



KEBUTUHAN DANA PENGEMBANGAN PERTAHANAN NASIONAL



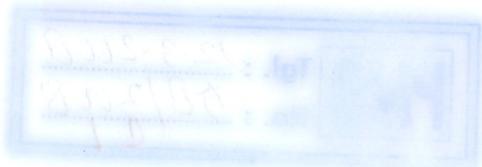
RESEARCH REPORT ON THE
EFFECTS OF THE
NEW YORK STATE
UNIVERSITY SYSTEM

KEBUTUHAN DANA PENGEMBANGAN PERTAHANAN NASIONAL



Oleh :

Dr. Wijaya Adi
Marsma Dik Dik Amir Hasan, S.IP, MM
Joko Suryanto, SE, MSi
Dhani Agung Darmawan, SE



LIPI

LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA

© 2007 Indonesian Institute of Sciences (LIPI)
Pusat Penelitian Ekonomi*

Katalog dalam Terbitan

Kebutuhan Dana Pengembangan Pertahanan Nasional/Wijaya Adi,
Marsma Dik Dik Amir Hasan, Joko Suryanto, Dhani Agung
Darmawan. – Jakarta: LIPI Press, 2007.

xiii + 173 hlm.; 14,8 x 21 cm

ISBN 978-979-799-230-9

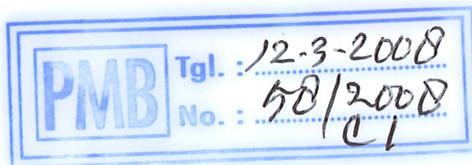
1. Pertahanan nasional 2. Anggaran militer

355.622 8

Penyunting : Wijaya Adi
Layouter : Sunarti dan Yetti Suhartini
Penerbit : LIPI Press, anggota Ikapi



*Pusat Penelitian Ekonomi - LIPI
Gedung Widya Graha, Lantai 4-5
Jl. Jend. Gatot Subroto No. 10, Jakarta Selatan
Telp. : (021) 5207120, Hunting: (021) 5251542
Ext.: 618-619
Fax. : (021) 5262139
Website: <http://www.ekonomi.lipi.go.id>
E-mail: ekonomi@lipi.go.id; peplipi@indosat.net.id



KATA PENGANTAR

Penelitian “Kebutuhan Dana Pengembangan Pertahanan dan Keamanan Nasional” ini merupakan salah satu kegiatan dari Sub Program Kompetitif Pertahanan dan Keamanan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) Tahun 2007. Laporan ini adalah Laporan Akhir dari kegiatan yang dilakukan selama tiga tahun, dari tahun 2005 sampai tahun 2007. Laporan ini disusun sesuai dengan kontrak No. 11.11/SK/KPPI/2007 tanggal 1 Februari 2007.

Laporan ini terdiri dari 8 Bab. Bab I berisi pendahuluan yang menjelaskan pentingnya penelitian ini dilakukan, tujuan serta bagaimana studi ini dilakukan. Karena studi ini berkaitan dengan anggaran pertahanan maka tinjauan teori tentang anggaran pada umumnya, dan anggaran pertahanan pada khususnya, harus disajikan dalam format yang ringkas. Termasuk kedalam bab ini adalah pengalaman empiris yang dilakukan oleh berbagai negara. Uraian ini disajikan di Bab II. Secara khusus Bab III menjelaskan metodologi yang digunakan dalam melakukan studi ini. Sementara itu Bab IV berisi analisis tentang anggaran pertahanan dalam fungsinya sebagai barang publik, sumber pendanaan serta mekanisme penyusunan anggaran pertahanan. Uraian selanjutnya dilakukan di Bab V, yang memuat tentang faktor-faktor yang mempengaruhi anggaran pertahanan, seperti faktor eksternal dan internal. Adapun Bab VI menguraikan kebutuhan alutsista untuk semua angkatan untuk tahun-tahun mendatang. Sedang uraian tentang kinerja produsen alutsista domestik disajikan di Bab VII. Dan sebagai penutup, Bab VIII, memuat kesimpulan dan rekomendasi dari studi.

Dalam melaksanakan kegiatan ini tim peneliti merasakan benar bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak. Tanpa bantuan tersebut rasanya hasil penelitian akan jauh dari sempurna. Pada kesempatan ini tim peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) yang telah

memberikan kesempatan pada tahun ini untuk melakukan penelitian dan sekaligus membiayai studi ini. Juga kepada Departemen Pertahanan (Dephan) dan Lembaga Pertahanan Nasional (Lemhannas), Markas Besar Tentara Nasional Indonesia (Mabes TNI); TNI Angkatan Darat (AD), TNI Angkatan Laut (AL) dan TNI Angkatan Udara (AU) diucapkan terima kasih atas segala bantuannya. Tak lupa kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini, tim peneliti mengucapkan terima kasih.

Akhirnya, kami berharap kiranya laporan ini bermanfaat.

Jakarta, 5 Desember 2007

Penandatanganan Kontrak

Drs. Mahmud Thoha, MA, APU
NOP. 320004711

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii	
DAFTAR ISI	v	
DAFTAR TABEL	ix	
DAFTAR GRAFIK-GAMBAR	xi	
ABSTRAK	xiii	
BAB I	PENDAHULUAN	1
	1.1. Latar Belakang.....	1
	1.2. Perumusan Masalah.....	8
	1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	10
	1.3.1. Tujuan Penelitian	10
	1.3.2. Sasaran Penelitian	10
	1.3.3. Tahapan Penelitian.....	11
	1.4. Faktor Risiko dan Keberhasilan.....	11
	1.4.1. Faktor Risiko.....	11
	1.4.2. Faktor Keberhasilan	12
	1.5. Hasil Yang Telah Dicapai.....	12
	1.6. Aspek Strategis	13
	1.7. Hipotesis	14
BAB II	TINJAUAN TEORITIS DAN PENGALAMAN	
	EMPIRIS	15
	2.1. Pendahuluan.....	15
	2.2. Pengertian Anggaran Pertahanan	16
	2.3. Teori-Teori yang Berkaitan dengan	
	Anggaran Pertahanan.....	17
	2.4. Pengeluaran Pemerintah: Anggaran	
	Pertahanan dan Keamanan.....	24
	2.5. Anggaran Pertahanan Internasional	27
	2.6. Anggaran Pertahanan ASEAN.....	29

	2.6.1. Anggaran Pertahanan Singapura	35
	2.6.2. Anggaran Pertahanan Philipina.....	37
	2.6.3. Anggaran Pertahanan Thailand	38
	2.6.4. Anggaran Pertahanan Malaysia.....	39
	2.7. Penelitian Sebelumnya.....	40
BAB III	PROSEDUR DAN METODOLOGI	
	PENELITIAN	47
	3.1. Ruang Lingkup dan Aspek Penelitian.....	47
	3.2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	48
	3.3. Sumber Data	49
	3.4. Pengolahan Data	50
	3.4.1. Pendekatan	52
	3.4.2. Model Kebutuhan Anggaran	
	Pertahanan.....	52
	3.4.2.1. Model Regresi Tertutup	53
	3.4.2.2. Model Regresi Terbuka.....	53
BAB IV	ANALISIS ANGGARAN PERTAHANAN.....	55
	4.1. Pendahuluan.....	55
	4.2. Sistem Pertahanan Sebagai Barang Publik ...	58
	4.3. Bisnis Militer	62
	4.4. Dana dari APBD	66
	4.5. Mekanisme Penyusunan Anggaran.....	68
	4.6. Kebutuhan Anggaran Pertahanan Menurut	
	Angkatan.....	71
	4.7. Faktor Penghambat Anggaran Pertahanan....	76
BAB V	MODEL ANGGARAN PERTAHANAN	79
	5.1. Pendahuluan.....	79
	5.2. Faktor Eksternal Anggaran Pertahanan	81
	5.3. Faktor Internal Anggaran Pertahanan	92
	5.4. Variabel Penentu Anggaran Pertahanan	97
	5.5. Hasil Perhitungan Anggaran Pertahanan	101

BAB VI	PERKEMBANGAN KEBUTUHAN	
	ALUTSISTA	103
	6.1. Pendahuluan.....	103
	6.2. Pengembangan Komponen Pertahanan Negara.....	109
	6.3. Pengembangan Kekuatan TNI AD	113
	6.4. Pengembangan Kekuatan TNI AL.....	118
	6.5. Pengembangan Kekuatan TNI AU	123
BAB VII	PRODUSEN ALUTSISTA DOMESTIK.....	131
	7.1. Pendahuluan	131
	7.2. PT. Lembaga Elektronika Nasional (LEN) ..	135
	7.3. PT PINDAD (Persero).....	141
	7.4. PT. Dirgantara Indonesia (DI)	144
	7.5. PT. PAL	151
	7.6. Produsen Alutsista Domestik Lainnya.....	153
BAB VIII	KESIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	155
	8.1. Kesimpulan	155
	8.2. Rekomendasi.....	162
	DAFTAR PUSTAKA	167
	LAMPIRAN	173

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Anggaran Pertahanan Negara ASEAN + Australia dan New Zealand Tahun 1987-1999.....	31
Tabel 2.2.	Perbandingan Postur Persenjataan Beberapa Negara di ASEAN	32
Tabel 2.3.	Pengeluaran Pertahanan dan Alustsista	34
Tabel 2.4.	Perbandingan Jumlah Total Prajurit dan Anggaran dengan Negara-Negara Tetangga	35
Tabel 3.1.	Variabel, Indikator dan Sumber Data	50
Tabel 4.1.	Jumlah Penyimpangan dan Jumlah yang Diperiksa	61
Tabel 4.2.	Daftar Yayasan dan Koperasi dalam Tubuh TNI ...	64
Tabel 5.1.	Perbandingan Prajurit dan Anggaran Pertahanan Negara Tetangga.....	90
Tabel 5.2.	Perbandingan Postur Anggaran dan Persenjataan Beberapa Negara.....	91
Tabel 5.3.	Perbandingan Gaji Prajurit TNI dengan Beberapa Negara Tetangga.....	95
Tabel 5.4.	Tunjangan Struktural	96
Tabel 5.5.	Hasil Perhitungan Regresi	105
Tabel 6.1.	Jenis Pesawat TNI AU berdasarkan KOPS AU, LANUD dan Skwadron	127
Tabel 7.1.	Mitra Kerja PT. LEN Industri.....	138
Tabel 7.2.	Product dan Main Customer PT. LEN Industri	140
Tabel 7.3.	Divisi, Produk, Spesifikasi dan Pengguna Produk .	144

DAFTAR GRAFIK-GAMBAR

Grafik 2.1.	Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah Menurut Wagner	20
Grafik 2.2.	Teori Peacock dan Wiseman	23
Grafik 2.3.	Anggaran Pertahanan Dunia tahun 2001	28
Grafik 2.4.	Anggaran Pertahanan Dunai Berdasarkan Kekuatan Utama Pertahanan 1990,1995, 1999.....	29
Grafik 2.5.	Anggaran Pertahanan Negara ASEAN + Australia dan New Zealand Tahun 1987-1999	30
Gambar 6.1.	Peta Rencana Validasi Penggelaran TNI AL.....	127
Gambar 7.1.	Keterkaitan Antara TNI, Alutsista, Litbang, dan Industri Pertahanan	132

ABSTRAK

Studi ini merupakan studi terakhir dari kegiatan yang telah dilakukan selama tiga tahun, dari tahun 2005 sampai tahun 2007. Dua hal menjadi fokus dari studi ini yakni, dana anggaran pertahanan dihadapkan dengan dengan kebutuhan anggaran ideal serta bagaimana meningkatkan kemampuan produsen alutsista domestik. Hasil kajian menunjukkan bahwa alokasi anggaran pertahanan yang tersedia masih masih jauh dari kebutuhan ideal anggaran TNI. Sebagai salah satu akibatnya, modernisasi alutsista sulit terwujud dalam waktu singkat. Akibat yang lain, terbatasnya anggaran pertahanan menyebabkan operasional TNI juga terbatas.

Mekanisme penyusunan anggaran pertahanan sebenarnya telah dijalankan dengan baik tetapi dalam praktiknya masih dijumpai beberapa kelemahan. Selain itu, prinsip dasar sebagai barang publik belum sepenuhnya dijalankan (efisiensi, optimal dan transparan). Dalam kaitan ini perlu dilakukan berbagai langkah penyempurnaan sehingga prinsip *nonexcludable* dan *non-rivalry* dapat dilaksanakan dengan baik. Selama ini trend anggaran pertahanan bersifat fluktuatif sehingga upaya memperkirakan kebutuhan anggaran pertahanan untuk tahun-tahaun berikutnya menjadi tidak mudah untuk dilakukan. Dalam konteks menyusun perkiraan kebutuhan anggaran pertahanan, studi ini memperkenalkan model dengan menggunakan variabel penentu dalam anggaran pertahanan yakni, APBN, PDB, jumlah penduduk dan jumlah tentara.

Sejauh ini kerjasama dalam alutsista telah dilakukan oleh TNI dengan berbagai instansi seperti PT. PINDAD, PT. PAL, PT. LEN, PT. DI dan LIPI. Terdapat kesan bahwa sebenarnya kerjasama tersebut masih dapat ditingkatkan. Peningkatan kerjasama ini sesuai dengan arahan pemerintah untuk memperkuat industri militer domestik. Sesungguhnya produsen alutsista domestik tersebut mempunyai kemampuan untuk bekerjasama dalam lingkup yang lebih besar. Selain itu, beberapa bukti menunjukkan bahwa industri militer

mempunyai kemampuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional melalui keterkaitan industri (*industrial linkages*). Karena itu, upaya untuk meningkatkan kerjasama dengan produsen alutsista domestik dipandang strategis untuk dilakukan.

Kata kunci: anggaran pertahanan, barang publik, keterkaitan antar industri, produsen alutsista domestik, kerjasama alutsista.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seperti tertulis dalam Rancangan Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2005 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025, dinyatakan bahwa tantangan di bidang pertahanan dan keamanan terdiri dari empat hal. *Pertama*, yaitu membangun kekuatan pertahanan yang melampaui kekuatan pertahanan minimal, serta disegani di kawasan regional dan internasional. *Kedua*, meningkatkan profesionalisme Polri agar mampu melindungi dan mengayomi masyarakat, mencegah tindak kejahatan dan menuntaskan tindak kriminalitas serta profesionalitas TNI dan kapasitas lembaga intelijen dan kontra intelijen dalam menciptakan keamanan nasional. *Ketiga*, meningkatkan jumlah dan kondisi alutsista (alat utama sistem persenjataan) TNI sehingga memenuhi kebutuhan untuk membangun kekuatan yang melampaui kekuatan pertahanan minimal, serta alat utama Polri, lembaga intelijen dan kontra intelijen sesuai dengan kemajuan teknologi dan meningkatkan kesiapan komponen cadangan dan pendukung pertahanan. *Keempat*, mewujudkan industri pertahanan dan keamanan nasional yang tangguh.

Dalam lingkup global, regional dan nasional serta konstelasi geografis terdapat kecenderungan bahwa potensi ancaman yang dihadapi Indonesia akan semakin kompleks dan berat. Sementara itu, stabilitas keamanan nasional belum mantap, karena masih mengalami masa transisi-konsolidasi (politik, ekonomi, sosial-budaya, dan hankam) menuju negara demokratis. Namun, selama ini pembangunan pertahanan negara relatif belum dapat diperhatikan secara penuh, mengingat keterbatasan anggaran pertahanan, sehingga kapabilitas pertahanan menurun dan belum mampu mengantisipasi,

mencegah dan mengatasi ancaman keamanan nasional faktual (Dephan, 2006).

Implikasi dari perkembangan yang terjadi pada lingkup global dan regional tersebut ikut mempengaruhi perubahan pada situasi keamanan dunia dengan munculnya isu-isu keamanan baru. Bentuk-bentuk kejahatan juga semakin kompleks karena dikendalikan oleh aktor-aktor dengan jaringan lintas negara yang sangat rapi, serta memiliki kemampuan teknologi dan dukungan finansial. Di samping itu, isu-isu keamanan domestik seperti separatisme bersenjata, radikalisme dan konflik komunal masih melanda sejumlah negara terutama negara-negara berkembang. Isu-isu keamanan dunia yang makin kompleks tersebut memerlukan cara penanganan yang lebih komprehensif.

Akibat dari dinamika di atas sedikit banyak akan memberikan pengaruh pada konstelasi pertahanan dunia dan kebijakan internasional. Inilah salah satu sebab mengapa tahun 2000 saja, belanja militer dunia telah mencapai US \$ 800 milyar, dan jumlah belanja militer dunia tersebut diyakini akan terus meningkat pada tahun-tahun berikutnya. Amerika sebagai negara adikuasa memiliki persentase anggaran yang sangat besar 16,2 % dari pengeluaran total dunia atau 3,6 % terhadap GDP. Peristiwa serangan 11 September 2001 dan Perang Irak mengakibatkan Amerika mengalokasikan pengeluaran yang besar untuk meningkatkan pertahanan dan keamanan, yang kemudian diikuti dengan peningkatan anggaran oleh negara-negara besar lainnya pada tahun 2003 yaitu China sebesar 7,74 % dari pengeluaran total atau 1,63 % dari GDP, Rusia sebesar 14,69% dari pengeluaran total atau 2,64 % dari GDP, Perancis sebesar 11 % dari total pengeluaran atau 2,22 % dari GDP, Jepang sebesar 6,06 % dari total pengeluaran atau 1 % dari GDP, dan Inggris sebesar 8,1 % dari total pengeluaran atau 3,11 % dari GDP¹. Pengeluaran tersebut dialokasikan untuk meningkatkan sistem pertahanan dan keamanan nasionalnya. Dengan dukungan keuangan

¹ Sumber data persentase anggaran pertahanan terhadap GDP dan pengeluaran total beberapa negara tahun 2003: www.english.chinamil.com

yang memadai dan didukung kualitas dan kuantitas sumber daya yang ada, maka negara maju akan cenderung meninggalkan kemampuan militer negara berkembang. Oleh sebab itu, kesenjangan dalam kemampuan militer antara negara maju dan negara berkembang akan menjadi semakin melebar.

Pembangunan kekuatan pertahanan negara Indonesia merupakan suatu kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Isu-isu keamanan yang mendesak akan dapat diatasi apabila kapasitas dan kemampuan kekuatan pertahanan yakni TNI berada pada kondisi yang memadai. Keperluan untuk membangun TNI yang diharapkan, semakin mendesak bila dihadapkan dengan kondisi personel dan material TNI yang ada saat ini. Baik kualitas maupun kuantitasnya masih memiliki banyak kekurangan, sementara tuntutan tugas ke depan semakin berat dan kompleks (BBPT, 2005). Salah satu implikasi dari perubahan-perubahan ini yaitu bahwa alat utama sistem persenjataan (alutsista) nasional harus lebih ditingkatkan kearah penggunaan alat-alat teknologi canggih baik *hardware* maupun *software*nya serta peningkatan kualitas sumber daya manusianya. Keterbatasan anggaran yang dimiliki merupakan kendala serius bagi pengembangan pertahanan dan keamanan.

Untuk mewujudkan tantangan di atas, salah satu syarat mutlak adalah tersedianya dana yang mencukupi. Dalam kaitan dengan dana atau anggaran ini masalah yang dihadapi adalah: pada satu pihak, kebutuhan dana sangat besar sementara dana yang ada terbatas. Mirip dengan alokasi anggaran pada umumnya, pengelolaan anggaran adalah sebagai berikut: *pertama*, perlunya menerapkan skala prioritas. Hanya kebutuhan dengan skala prioritas tinggi saja yang dibiayai sementara kebutuhan dengan skala prioritas rendah akan dipenuhi tahun berikutnya. *Kedua*, adanya kesinambungan alokasi. Tidak semua kebutuhan dapat dicukupi dalam satu tahun anggaran. Karena itu, untuk kebutuhan yang membutuhkan waktu lebih dari satu tahun perlu mendapatkan jaminan bahwa kebutuhan itu akan terpenuhi pada tahun berikutnya. *Ketiga*, perlunya menerapkan konsep efisiensi. Pengertian efisiensi disini adalah biaya yang dikeluarkan didasarkan pada harga terendah dengan kualitas yang

sama. Agar konsep ini dapat berjalan maka informasi lengkap perlu mendapat perhatian. Terakhir, karena anggaran pertahanan dan keamanan termasuk kedalam barang publik, maka transparansi atas anggaran ini perlu dilakukan.

Pentingnya dana ini ditingkatkan tidak saja karena selama 10 tahun terakhir anggaran belanja pertahanan dan keamanan nasional masih berada di bawah rata-rata satu persen PDB (Produk Domestik Bruto), melainkan juga kenyataan bahwa negara tetangga Indonesia secara sistematis meningkatkan kekuatan militernya. Kondisi ini selanjutnya diperparah lagi dengan relatif rendahnya upaya pemanfaatan industri nasional dalam memenuhi kebutuhan peralatan pertahanan dan keamanan. Ketidaksihinggaan di antara kebutuhan alutsista di satu sisi serta kemampuan teknis dan finansial industri nasional di sisi lain, juga merupakan salah satu sebab ketertinggalan dan ketergantungan peralatan pertahanan dan keamanan terhadap negara lain (Juwono Sudarsono, 2005).

Lebih tegasnya Malik Harmain (2005) dan Nugroho F Yudho (2005) menyatakan bahwa kondisi nyata alutsista TNI dewasa ini masih jauh dari memadai. Apalagi jika diukur dari pemenuhan pengerahan kekuatan wilayah perbatasan dan kebutuhan fasilitas di daerah-daerah yang menjadi basis pertahanan negara. Kondisi atau postur alutsista yang dimiliki TNI Angkatan Laut (AL) misalnya, sebagian besar sudah tua dan tidak layak pakai. Sama halnya dengan kondisi alutsista TNI-AU dimana kebutuhan radarnya juga amat terbatas. Walau kini TNI AU memiliki 16 unit radar namun lima unit tidak layak operasi, sedangkan kondisi 11 unit radar lainnya hanya mampu beroperasi selama 12 jam, yang semestinya beroperasi 24 jam. Kekuatan radar sebagai *early warning system* terhadap pesawat asing sama sekali tidak terpenuhi karena tidak mampu mencakup semua wilayah udara Indonesia. Untuk Indonesia Barat dan Tengah kekuatan operasional radar hanya 12 jam, sementara untuk Indonesia Timur kekuatan radar AU hanya di satu titik, yaitu di Kupang. Kondisi yang sama juga dialami TNI AD. Secara umum terlihat bahwa kemampuan TNI dalam menangkal setiap konflik terbatas hanya untuk *single spot trouble*, dalam arti kalau terdapat *double atau*

multiple spot troubles dalam waktu yang bersamaan maka TNI akan kesulitan untuk mengatasinya. Ini terutama berkaitan dengan kemampuan melakukan mobilisasi dan demobilisasi personel dan peralatan.

Kondisi ini jauh berbeda dibandingkan dengan anggaran pertahanan negara-negara di kawasan Asia Tenggara yang umumnya berada di atas 1 persen PDB, bahkan beberapa negara mengalokasikan anggaran pertahanan 3-5 persen dari PDBnya (lihat laporan studi tahun pertama, 2005). Di Indonesia dari total anggaran pertahanan dan keamanan nasional, sebanyak 70 persen digunakan untuk kesejahteraan prajurit, sehingga tidak terlalu mengherankan jika kondisi alutsista Indonesia kurang menggembirakan (Juwono Sudarsono, 2005).

Sebenarnya pemahaman tentang negara sebagai pemelihara keamanan sudah lama dikenal. Salah satu tekanan dari buku *The Wealth of Nations* adalah peran pemerintah sebagai pemelihara pertahanan dan keamanan (Smith, 1776). Dalam hal ini pemerintah harus dapat menyediakan pelayanan publik yang utama yaitu rasa aman, perlindungan dari tindak kejahatan, kemerdekaan dan kedaulatan. Selama ini terlihat bahwa anggaran pertahanan dan keamanan selalu meningkat setiap tahun. Untuk ini Wagner memberi argumentasi atas meningkatnya anggaran pertahanan dan keamanan sebagai berikut (Wagner, seperti dikutip dalam Musgrave, 1977) :

1. Perkembangan ekonomi sosial, politik dan budaya akan mengarah pada meningkatnya ancaman. Suka atau tidak pemerintah harus mampu mengantisipasi peningkatan ancaman ini agar rasa aman dan rasa terlindungi. tetap melekat pada masyarakat.
2. Meningkatnya pendapatan dan standar hidup masyarakat mengarah pada semakin meningkatnya kebutuhan akan rasa aman dan rasa dilindungi. Dalam konteks demikian anggaran pertahanan dan keamanan perlu ditingkatkan.

Dalam konteks yang lebih luas Wagner menyebut meningkatnya anggaran pemerintah dengan *the Law of Increasing*

State Activity. Pada sisi lain, Musgrave menyebut hal ini sebagai *the Law of Growing Public Expenditure*. Bagaimana kalau anggaran hankam tidak meningkat atau justru menurun ? Karena korelasi positif antara anggaran pertahanan dengan rasa aman dan rasa terlindungi. maka dengan menurunnya anggaran pertahanan maka rasa aman dan terlindungi juga akan menurun. Sementara pada sisi lain berbagai kegiatan, utamanya kegiatan ekonomi, terus meningkat sehingga dikhawatirkan dengan menurunnya anggaran hankam maka kegiatan ekonomi akan terganggu. Dalam batas-batas tertentu berbagai ancaman negara dari negara lain maupun sekelompok orang terus terjadi sehingga konflik, baik dalam skala kecil maupun skala besar, mungkin saja terjadi. Besar kemungkinan negara tersebut tidak dapat mengatasi konflik yang terjadi, atau bahkan kalah dalam perang. Kalah dalam perang tidak hanya diartikan sebagai kerugian materi atau meninggalnya para pahlawan tetapi harga diri bangsa akan terlibat juga. Karena itu, meningkatnya anggaran hankam tidak harus dikaitkan semata-mata dengan meningkatnya kesejahteraan prajurit tetapi juga menyangkut juga harga diri bangsa.

Seperti sudah dikemukakan dalam laporan penelitian tahun 2005, kondisi alutsista Indonesia jauh dari memuaskan. Mengapa hal ini dapat terjadi ? *Pertama*, selama ini alutsista Indonesia mendapat embargo dari Amerika sehingga pemeliharaan alutsista cukup terganggu. *Kedua*, dana yang dialokasikan oleh pemerintah untuk anggaran pertahanan dan keamanan sangat terbatas. Walaupun pasokan alutista dapat diupayakan dari negara lain tetapi kalau anggaran terbatas maka modernisasi alutsista juga terhambat. *Ketiga*, informasi tentang sumber alutista yang dimiliki Indonesia sangat terbatas. Terbatasnya informasi ini menyebabkan pembelian alutsista dari negara-negara itu saja. *Keempat*, belum terjalannya dengan baik antara militer dengan produsen peralatan militer domestik. Hal ini menyebabkan Indonesia tergantung pada negara lain dan industri senjata kurang berkembang.

Disamping itu, temuan-temuan hasil penelitian pada tahun 2006 mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan anggaran pertahanan, serta upaya peningkatan dan efisiensi anggaran

yang masing-masing variabel tidak memiliki keterkaitan dalam penentuan anggaran dan permasalahan-permasalahan yang kompleks dalam penganggaran. *Pertama*, anggaran yang sampai pada tingkat bawah tidak semuanya sesuai dengan kebutuhan. Ini terjadi karena keputusan pembelian peralatan lebih banyak ditentukan pada tingkat atas, yang kadang-kadang tidak sepenuhnya mengerti kebutuhan riil yang ada di bawahnya. *Kedua*, anggaran yang diterima oleh TNI ternyata masih jauh dari yang dibutuhkan. *Ketiga*, berbagai variabel yang diduga mempengaruhi besarnya anggaran pertahanan telah diuji. Ternyata tidak ada satu pun variabel yang mempunyai korelasi kuat serta mampu menjelaskan seberapa besar keterkaitan tersebut. Dalam realitanya juga demikian. Besarnya anggaran TNI lebih banyak ditentukan oleh kedekatan hubungan antara pengusul anggaran dengan penentu anggaran. *Keempat*, kalau dalam dunia industri salah satu aspek yang mendapat perhatian adalah produktivitas tenaga kerja. Kalau dalam militer, salah satu aspek yang harus mendapat perhatian adalah kualitas tentara. Kualitas tentara harus ditingkatkan seiring dengan upaya peningkatan kesejahteraannya. *Kelima*, seperti sudah disebut sebelumnya, anggaran pertahanan yang tersedia dalam APBN tidak mencukupi kebutuhan.

Demikianlah, berbagai permasalahan dan kendala yang dihadapi dalam penentuan anggaran pengembangan pertahanan nasional sebenarnya cukup kompleks. Kemampuan pemerintah dalam mendanai anggaran pertahanan memang sangat terbatas jika dihadapkan dengan kebutuhannya, khususnya kebutuhan akan modernisasi alutsista. Memperhatikan bahwa kemampuan keuangan pemerintah untuk tahun-tahun mendatang masih tetap terbatas maka akan sulit untuk mengharapkan adanya peningkatan anggaran pertahanan dan keamanan yang drastis untuk tahun-tahun mendatang. Singkatnya, anggaran pertahanan dan keamanan untuk tahun-tahun mendatang masih akan terbatas. Bertitik tolak dari pemahaman ini maka masalah utama yang dihadapi adalah, bagaimana mengelola anggaran ini sehingga memberikan manfaat maksimal. Inilah sebenarnya tantangan nyata dalam pengelolaan anggaran pertahanan

dan keamanan. Karena itu, pemanfaatan anggaran dalam kaitannya dengan pengadaan alutsista harus memperhatikan hal-hal berikut:

1. Dimanfaatkan secara efisien.
2. Memperhatikan *value of money*.
3. Mekanisme keuangan harus transparan dan dilakukan *at the lowest cost*.
4. Sesuai dengan arahan RPJPN 2005–2025 butir keempat yakni, pemanfaatan anggaran harus mempunyai dampak signifikan pada terwujudnya industri pertahanan dan keamanan yang tangguh.

Memperhatikan pada pentingnya pemanfaatan anggaran untuk pengadaan alutsista agar supaya menghasilkan manfaat maksimal maka penelitian yang kritis dan mendalam tentang pemanfaatan anggaran pertahanan dan keamanan untuk pengadaan alutsista dipandang mendesak dilakukan. Substansi inilah yang akan dikaji secara komprehensif dalam tahun ketiga dari penelitian ini. Diharapkan hasil kajian ini dapat digunakan oleh TNI untuk menyempurnakan sistem anggaran yang selama ini dianut.

1.2. Perumusan masalah

Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa kondisi atau postur kekuatan pertahanan dan keamanan nasional Indonesia dewasa ini relatif masih lemah. Hal ini salah satunya disebabkan karena relatif rendahnya anggaran pertahanan dan keamanan nasional. Selama tahun 2000-2004, misalnya, anggaran pertahanan dan keamanan nasional hanya mencapai Rp. 14,27 triliun per tahun. Angka ini kira-kira sebesar 0.9 % PDB (Produk Domestik Bruto) atau kira-kira 4,3 % APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara). Dibandingkan dengan negara-negara tetangga di *Assosiation of South East Asia Nation* (ASEAN) yang memiliki anggaran pertahanannya sebesar 2 % PDB per tahun, maka anggaran pertahanan Indonesia adalah yang paling rendah (Alfan Afian, 2005). Sebenarnya membandingkan persentase anggaran antar negara seperti di atas agak menyesatkan sebab idealnya anggaran pertahanan harus dikaitkan

dengan luas wilayah negara, karakteristik negara serta potensi ancaman.

Selanjutnya, pada tahun 2004 total anggaran pertahanan nasional adalah sebesar Rp.13, 266 trilyun atau naik 15 % dari anggaran pertahanan tahun 2003 yang sebesar Rp.11,536 trilyun. Namun harus dicatat di sini bahwa penambahan anggaran pertahanan ini juga harus memperhatikan kepentingan sektor-sektor lain. Dengan kata lain, penambahan anggaran pertahanan dan ketahanan nasional harus proporsional dan disesuaikan dengan kondisi perekonomian Indonesia dalam beberapa tahun belakangan ini, bahkan untuk beberapa tahun ke depan masih jauh dari menggembirakan. Demikian juga dengan kondisi keuangan pemerintah yang tercermin dalam anggaran pemerintah, sebagai akibat dari krisis ekonomi sebagian besar anggaran akan tersedot untuk membayar kewajiban yang tidak dapat ditunda dan adanya desakan untuk meningkatkan anggaran pendidikan serta perbaikan infrastruktur. Kiranya menjadi jelas, alokasi anggaran pertahanan akan terbatas untuk beberapa tahun mendatang.

Sementara pada sisi lain, kebutuhan anggaran pertahanan dan keamanan akan semakin besar. Meningkatnya kebutuhan ini, selain untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas alutsista, juga untuk mengganti alutsista yang telah usang. Karena dengan kemampuan yang terbatas, dikhawatirkan pertahanan dan keamanan akan menghadapi masalah serius di kemudian hari. Selain itu, penambahan anggaran juga diharuskan memperhatikan berbagai perkembangan internal dan eksternal yang terjadi saat ini dan yang akan datang.

Memperhatikan pada dinamika yang terjadi dalam anggaran pertahanan, maka permasalahan studi disusun dalam pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah pengelolaan anggaran pertahanan telah sesuai dengan prinsip pengelolaan anggaran pemerintah?
2. Bagaimanakah model kebutuhan anggaran pertahanan untuk tahun-tahun mendatang dihadapkan dengan kemampuan anggaran pemerintah?

3. Bagaimanakah pemanfaatan anggaran pertahanan untuk pengadaan alutsista dapat mengarah pada terwujudnya industri pertahanan dan keamanan yang tangguh?

1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan umum studi ini yakni untuk mengkaji secara kritis tentang pemanfaatan anggaran untuk pengadaan alutsista secara efisien serta langkah konkrit untuk mewujudkan industri pertahanan dan keamanan yang tangguh. Secara lebih spesifik, tujuan studi adalah:

1. Mengkaji secara kritis pemanfaatan anggaran pertahanan sesuai dengan prinsip pengelolaan anggaran pemerintah.
2. Menyusun model perkiraan kebutuhan anggaran pertahanan untuk tahun-tahun mendatang.
3. Merumuskan langkah konkrit bagi terwujudnya industri pertahanan dan keamanan yang tangguh.

1.3.2. Sasaran Penelitian

Sasaran akhir dari studi ini adalah merumuskan dan menetapkan kebutuhan dana pengembangan pertahanan dan keamanan nasional, pemanfaatan anggaran alutsista yang efisien serta langkah konkrit bagi terwujudnya industri pertahanan dan keamanan yang tangguh melalui kerjasama antara TNI dengan produsen alutsista domestik.

1.3.3. Tahapan Penelitian

Pada tahun terakhir ini, fokus kajian adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pemanfaatan anggaran alutsista, apakah sudah sesuai dengan prinsip efisiensi anggaran atau belum. Kalau belum, bagaimanakah langkah yang harus dilakukan agar manfaat yang didapat optimal.
2. Menyusun model perkiraan kebutuhan anggaran pertahanan.
3. Menganalisis kerjasama produksi alutsista antara TNI dengan produsen alutsista domestik sebagai dasar untuk menyusun langkah konkrit bagi terwujudnya industri pertahanan dan keamanan yang tangguh.
4. Rekomendasi tentang sistem dan mekanisme anggaran TNI.

1.4. Faktor Risiko dan Keberhasilan

1.4.1. Faktor Risiko

Faktor risiko yang dapat menghambat pencapaian sasaran adalah sebagai berikut.

1. Kurang memadainya data kuantitatif tentang anggaran pertahanan dan keamanan nasional selama 20 tahun terakhir. Data ini penting untuk mengestimasi kebutuhan dana pertahanan dan keamanan pada tahun mendatang. Jika data ini sulit diperoleh, maka estimasi dana dan struktur dana yang dibutuhkan di masa datang akan menggunakan data dari negara lain dengan memperhatikan kondisi geografis, jumlah penduduk dan masalah pertahanan dan keamanan dari negara lain yang diperbandingkan.
2. Kemungkinan kesulitan dalam memperoleh nara sumber yang kompeten baik karena yang bersangkutan sulit untuk ditemui maupun karena yang bersangkutan tidak mau untuk diwawancarai. Solusi dalam mengatasi masalah ini yakni dengan melakukan *Focus Group Discussion* dan atau mempelajari struktur pendanaan yang telah ada.

1.4.2. Faktor Keberhasilan

Faktor-faktor yang mendukung keberhasilan dalam mencapai tujuan studi antara lain adalah sebagai berikut:

1. Kerjasama produksi alutsista antara TNI dengan produsen alutsista domestik (PT. PINDAD) telah dirintis pada tahun pertama.
2. Pejabat yang berkompeten dengan anggaran alutsista, baik mekanisme maupun sistemnya, adalah nara sumber dalam tim penelitian ini.
3. Telah terbinanya *networking* antara tim peneliti dengan TNI dan produsen alutsista domestik.
4. Tersedianya data pendukung dari instansi terkait
5. Profesionalitas tim peneliti dalam melakukan penelitian;
6. Perangkat penelitian yang secara sistimatis telah ditetapkan sebelumnya dalam mencapai tujuan penelitian.

1.5. Hasil yang telah dicapai

Pada tahun 2005 dan 2006 hasil yang telah dicapai adalah sebagai berikut. *Pertama*, telah diperoleh berbagai data dan informasi dasar dari berbagai literatur yang menyangkut masalah, isu, kegiatan, program dan anggaran pertahanan dan keamanan nasional selama 10 tahun lalu serta tantangan di masa depan. *Kedua*, telah diperoleh data dan informasi dari studi lapangan di beberapa daerah yang menyangkut alokasi dan kebutuhan dana (anggaran) pertahanan dan keamanan nasional. *Ketiga*, telah diperoleh data dan informasi tentang besarnya anggaran pertahanan dan keamanan dari beberapa negara lain sebagai perbandingan. *Keempat*, telah diperoleh bahwa pemanfaatan anggaran hankam belum efisien. *Kelima*, telah diperoleh berbagai bentuk kerjasama antara PT. PINDAD dengan TNI, dan secara teknis kerjasama ini dapat ditingkatkan. *Keenam*, telah diperoleh faktor yang mempengaruhi besarnya anggaran pertahanan dan keamanan, walau faktor-faktor tersebut tidak terlalu

signifikan. *Ketujuh*, diperoleh sistem dan mekanisme penyusunan anggaran pertahanan dan keamanan.

Data dan informasi tahun pertama dan kedua ini selanjutnya akan digunakan untuk menyusun pemanfaatan anggaran alutsista yang efisien serta meningkatkan kerjasama produksi alutsista dengan produsen alutsista domestik. Sejauh ini produsen alutsista domestik potensial adalah PT. PINDAD, PT. PAL, dan PT. DI.

1.6. Aspek Strategis

Studi ini memiliki aspek strategis sebagai berikut :

1. Memberikan kontribusi penting bagi *policy makers* dalam menetapkan anggaran yang diperlukan dalam pengembangan pertahanan dan keamanan nasional mendatang. Hal ini semakin penting karena adanya misi pemerintah untuk mewujudkan rasa aman dan damai bagi seluruh rakyat serta terjaganya keutuhan wilayah NKRI dan kedaulatan negara dari ancaman baik dari dalam negeri maupun luar negeri seperti yang telah ditetapkan dalam arah pembangunan jangka panjang tahun 2005-2025.
2. Anggaran alutsista yang terbatas dapat dimanfaatkan secara optimal.
3. Memberikan rangsangan usaha bagi industri pertahanan domestik untuk mengembangkan kemampuan produksi sehingga industri hankam yang tangguh dapat terwujud.
4. Mendorong TNI yang profesional dalam menjaga dan memelihara pertahanan dan keamanan nasional.
5. Meningkatkan postur dan struktur pertahanan dan keamanan untuk menjawab segera kemungkinan tantangan, permasalahan aktual dan pembangunan kapabilitas jangka panjang yang sesuai dengan kondisi geografis dan dinamika masyarakat.
6. Memberikan kontribusi pengetahuan di bidang pertahanan dan keamanan nasional.
7. Selama ini studi yang mirip dengan studi ini belum pernah dilakukan di Indonesia. Karena itu, studi ini akan memberikan

kontribusi besar tidak hanya bagi ilmu pengetahuan tetapi juga bagi perkembangan TNI.

1.7. Hipotesis

Anggaran pertahanan masih kurang mencukupi dan jauh dari kondisi ideal. Hal ini akan sangat berpengaruh terhadap kondisi pertahanan dan keamanan negara. Keterbatasan anggaran pertahanan sangat dipengaruhi oleh kondisi keuangan negara (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara). Selain itu anggaran pertahanan juga dipengaruhi oleh Pendapatan Domestik Bruto (PDB), jumlah angkatan bersenjata, jumlah penduduk dan anggaran negara lain.

Dengan mengacu pada dasar pemikiran yang bersifat teoritis dan berdasarkan studi empiris yang pernah dilakukan berkaitan dengan penelitian di bidang ini, maka hipotesis studi adalah sebagai berikut:

1. Anggaran pertahanan telah dikelola secara efisien.
2. Pola kecenderungan anggaran pertahanan merupakan trend linear yang mantap sehingga memudahkan dalam memperkirakan kebutuhan anggaran pertahanan untuk tahun-tahun mendatang.
3. Telah terjadi kerjasama yang mantap antara TNI dengan produsen alutsista domestik yang mengarah terwujudnya industri militer domestik yang tangguh.

BAB II

ANGGARAN PERTAHANAN: TINJAUAN TEORITIS DAN PENGALAMAN EMPIRIS

2.1. Pendahuluan

Sistem pertahanan dan keamanan nasional satu negara berbeda dengan negara lainnya. Diterminan² atas perbedaan ini antara lain: ideologi, politik luar negeri yang dianut, latar belakang historis negara, ancaman yang dihadapi, kondisi sosial negara tersebut. Diterminan tersebut bersifat dinamis, dalam arti dapat berubah setiap saat. Sebagai akibatnya suatu sistem pertahanan dan keamanan nasional yang "kaku" akan sulit diterapkan mengingat berbagai perubahan yang mungkin terjadi.

Tidak mudah untuk memperkirakan diterminan tersebut kedalam suatu susunan yang pasti. Namun demikian perkiraan atas diterminan tersebut perlu dilakukan. Penyusunan skenario ini merupakan sasaran yang harus dicapai oleh sistem pertahanan dan keamanan nasional. Tanpa sasaran yang jelas, maka sistem yang akan disusun tidak akan mempunyai arah yang jelas dan ini akan menyulitkan dalam perumusan arah dari sistem tersebut. Walaupun perlu dikemukakan disini, skenario yang disusun mungkin saja tidak sesuai dengan kenyataan yang terjadi.

Ada dua faktor yang menentukan skenario anggaran, yakni faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal antara lain: gerakan separatisme, gerakan yang dapat mengganggu stabilitas nasional, terorisme, penyelundupan, perompakan, dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal antara lain: konflik dengan negara lain, ancaman dari negara lain karena pengembangan militer dan

² Diterminan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi atau faktor penentu.

pertimbangan lain, bantuan militer kepada negara lain. Dalam menyusun skenario tersebut, beberapa faktor perlu mendapat pertimbangan dengan seksama walaupun pada akhir realisasinya mungkin saja tidak sesuai dengan skenario.

2.2. Pengertian Anggaran Pertahanan

Anggaran pertahanan merupakan anggaran publik dialokasikan untuk segala macam keperluan berkaitan dengan pertahanan suatu negara dan bangsa. Besarannya sangat terkait dengan kemampuan suatu negara dan skala prioritas dalam pembangunan. Menurut surat keputusan Menteri Pertahanan RI No.SKEP/1182/M/VI/2003, anggaran diartikan sebagai :

"Suatu rencana pekerjaan keuangan yang disusun secara sistematis, yang meliputi jumlah pengeluaran maksimal yang mungkin diperlukan untuk membiayai kepentingan negara dalam jangka waktu tertentu dan perkiraan pendapatan (penerimaan) yang mungkin dapat diterima dalam masa tersebut"

Sedangkan menurut Elisabeth Skons (2004)³, anggaran pertahanan diartikan sebagai berikut :

"Military expenditure is a measure of government spending on government military functions. It is a measure of money going into the sector and therefore an input measure. There is no direct link between the input of financial resources into the military sector (military expenditure) and the output in terms of military capability, military strength or military security."

³ Elizabet Skons, 2004, *Arms, Trade, and Economic Development: Theory and Policy Upset*, Routledge ; London

Anggaran pertahanan berdasarkan pengertian diatas merupakan bentuk pengeluaran pemerintah sebagai fungsi pemerintah dalam pertahanan dan keamanan. Disamping itu Skons (2004) juga mengutarakan bahwa anggaran pertahanan merupakan wujud implementasi dari arah kebijakan nasional ataupun progam pertahanan nasional, sebagaimana diutarakan dalam kalimat berikut :

“Military expenditure is a rough measure of the level of government financial allocations for military purposes. As such, it can measure the priority given to military means of achieving security- assessed according to government perceptions—or of achieving some other types of national objective, as formulated in national security doctrines”

Disamping itu, anggaran pertahanan didalam dokumen sistem pertahanan nasional diartikan sebagai rancangan penggunaan dana untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan dalam pertahanan negara.

2.3. Teori-Teori yang Berkaitan dengan Anggaran Pertahanan

Adapun teori yang mendasari pengeluaran pemerintah khususnya anggaran pertahanan dan keamanan suatu negara antara lain teori perkembangan pengeluaran pemerintah. Teori-teori ekonomi merupakan dasar dari teori pengeluaran pemerintah. Teori ini sudah berkembang sejak abad ke -15. Akan tetapi, walaupun pemikiran-pemikiran tentang ekonomi sudah sangat berkembang pada abad ke-15, namun dalam perspektif historis, ilmu keuangan negara yang membahas tentang peran pemerintah dalam perekonomian khususnya dalam hal pengeluaran negara secara rinci baru dimulai ketika buku karya Adam Smith yang berjudul *“An Inquiry Into The Nature and Causes of The Wealth of Nations”* diterbitkan pada tahun 1776.

Pembahasan Adam Smith mengenai pengeluaran negara didasarkan pada analisis fungsi negara⁴. Goedhart (1966) menjelaskan bahwa dalam “*The Wealth of Nations*”, Adam Smith menyatakan bahwa pemerintah hanya mempunyai tiga fungsi yang meliputi:

1. Fungsi pemerintah untuk memelihara pertahanan dan keamanan dalam negeri.
2. Fungsi pemerintah untuk perlindungan hukum.
3. Fungsi pemerintah dalam melaksanakan pekerjaan-pekerjaan umum.

Berkaitan dengan fungsi yang pertama; Smith menjelaskan dalam konsep *welfare state*, pemerintah merupakan penyedia pelayanan publik yang utama yaitu rasa aman, perlindungan dari tindak kejahatan, kemerdekaan dan kedaulatan. Rasa aman, perlindungan dari tindak kejahatan, kemerdekaan dan kedaulatan merupakan bentuk dari barang publik murni (*pure public goods*) yang pembiayaannya dipenuhi oleh negara. Smith menganggap bahwa semua pengeluaran negara sebagai pengeluaran yang tidak produktif, pengeluaran terhadap pertahanan dan keamanan berbanding lurus dengan peningkatan pendapatan nasional, meskipun pengeluaran negara dapat mengurangi produksi nasional.

Jean Baptise Say yang membahas tentang pengeluaran negara dalam bukunya “*Traite d’Economie Politique*” menyatakan persetujuannya dengan pendapat Adam Smith. Lebih lanjut dia mengemukakan bahwa pengeluaran negara diperlukan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan publik (*du public*). Walaupun demikian dia tidak mengambil kesimpulan bahwa rumah tangga negara itu sebagai rumah tangga produktif yang menghasilkan barang-barang kolektif, melainkan rumah tangga negara selalu dianggapnya sebagai rumah tangga konsumsi yang pengeluarannya tidak produktif. Begitupun halnya dengan David Ricardo, dia tetap menyebut keterlibatan pemerintah dalam perekonomian dengan

⁴ Lihat Godhart, 1966, “Public Finance in Developing Countries”, Oxford University Press; London.

melakukan pengeluaran-pengeluaran negara sebagai ‘*unproductive expenditure*’⁵.

Terlepas dari produktif atau tidak produktif pengeluaran pemerintah itu, namun harus diakui bahwa dalam faktanya, pengeluaran pemerintah selalu mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. Dalam tulisannya pada tahun 1980-an, ahli ekonomi Jerman Adolph Wagner⁶ mengemukakan suatu teori mengenai perkembangan pengeluaran pemerintah yang semakin besar dalam persentasenya terhadap *Gross National Product* (GNP) baik secara nominal maupun secara riil. Teorinya ini didasarkan pada pengamatan empiris di negara-negara Eropa, Amerika Serikat dan Jepang pada abad ke-19. Wagner mengemukakan pendapatnya dalam bentuk suatu hukum yang disebut dengan “*Law of Ever Increasing State Activity*” (hukum tentang selalu meningkatnya kegiatan pemerintah). Richard A. Musgrave menamakan hukum ini sebagai “hukum pengeluaran pemerintah yang selalu meningkat” (*law of growing public expenditure*).

Hukum Wagner dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\frac{GpC_t}{YpC_t} > \frac{GpC_{t-1}}{YpC_{t-1}} > \frac{GpC_{t-2}}{YpC_{t-2}} > \dots > \frac{GpC_{t-n}}{YpC_{t-n}} \quad (1)$$

Keterangan:

GpC = pengeluaran pemerintah perkapita,

YpC = pendapatan nasional perkapita,

t = indeks waktu.

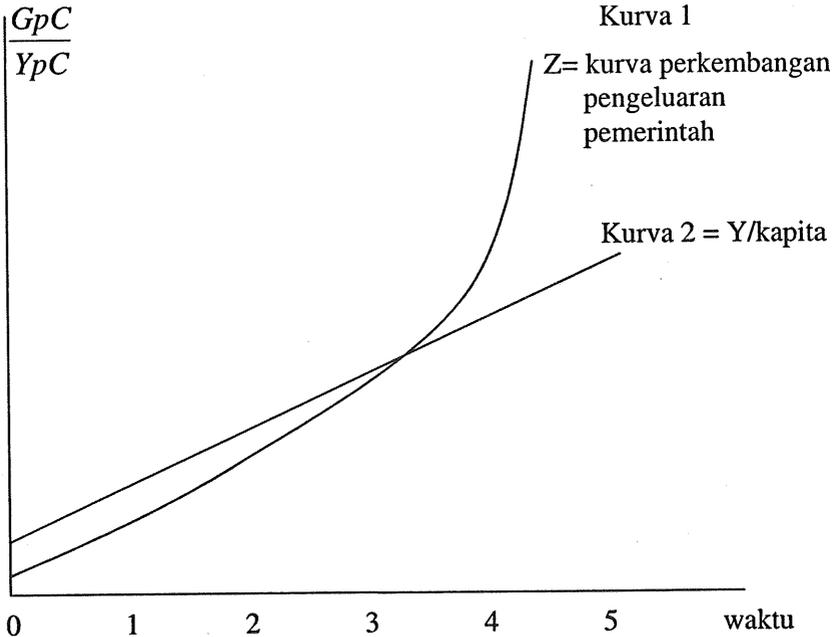
Hukum Wagner ini ditunjukkan dalam grafik 2.1, dimana kenaikan pengeluaran pemerintah mempunyai bentuk eksponensial yang ditunjukkan oleh kurva 1.

⁵ ibid

⁶ Lihat Musgrave, 1977, *Kuangan Negara dalam Teori dan Praktek*, BPFE UGM ; Yogyakarta.

Grafik 2.1

Pertumbuhan Pengeluaran Pemerintah Menurut Wagner



Sumber : Mangunsubroto, 1999

Wagner menyebutkan bahwa sebab-sebab dari kegiatan pemerintah yang selalu meningkat ini adalah:

1. Tuntutan peningkatan perlindungan, pertahanan dan keamanan.
2. Keadaan ekonomi, sosial, politik dan perubahan budaya baik dari dalam negeri maupun luar negeri akan mampu menciptakan ancaman yang menuntut adanya pengeluaran pemerintah yang lebih besar dalam meningkatkan perlindungan, pertahanan dan keamanan. Disamping itu kemajuan teknologi, kenaikan

pendapatan nasional, dan kesejahteraan masyarakat akan mengakibatkan peningkatan terhadap anggaran pertahanan dan keamanan.

3. Adanya kenaikan tingkat pendapatan masyarakat.
4. Dengan meningkatnya penghasilan, maka kebutuhan konsumsi barang dan jasa masyarakat, baik secara kuantitas maupun kualitas akan meningkat pula termasuk kebutuhan akan rasa aman, perlindungan, kemerdekaan dan hidup berdaulat. Banyak barang dan jasa yang sepenuhnya tidak mungkin disediakan oleh swasta, misalnya kegiatan pendidikan, kesehatan umum, pemeliharaan sarana-prasarana serta pertahanan dan keamanan. Semua ini jelas harus ditangani oleh pemerintah.

Pakar ekonomi lainnya yang menjelaskan tentang perkembangan pengeluaran pemerintah adalah WW Rostow dan Rudolph A. Musgrave⁷. Mereka menghubungkan pengeluaran pemerintah dengan tahap-tahap pembangunan ekonomi, yang dibedakan menjadi tahap awal, tahap menengah dan tahap lanjut. Kenaikan proporsi pengeluaran pemerintah akan semakin meningkat dari tahap ke tahap. Pengeluaran dalam pertahanan dan keamanan akan meningkat, hal ini dikarenakan negara akan semakin preventif dan protektif terhadap infiltrasi dan intervensi baik dalam maupun luar negeri dalam upaya menjaga eksistensi dan kedaulatan negara.

Dalam kaitannya dengan sumber pembiayaan pengeluaran pemerintah, Peacock dan Wiseman⁸ menjelaskan perilaku pemerintah dengan suatu analisa “dialektika penerimaan-pengeluaran pemerintah”. Teori mereka didasarkan pada suatu pandangan bahwa pemerintah senantiasa berusaha untuk memperbesar pengeluaran sedangkan masyarakat tidak suka membayar pajak yang semakin besar untuk membiayai pengeluaran pemerintah yang terus meningkat. Pada kondisi seperti ini masyarakat mempunyai batas toleransi pajak, yaitu suatu tingkat dimana masyarakat dapat

⁷ Guritno Mangunsubroto (1997) menjelaskan fungsi utama pemerintah adalah fungsi alokasi, distribusi dan pertahanan serta keamanan

⁸ Lihat Dumairy, 1996, *Perekonomian Indonesia*, Ghalia; Jakarta.

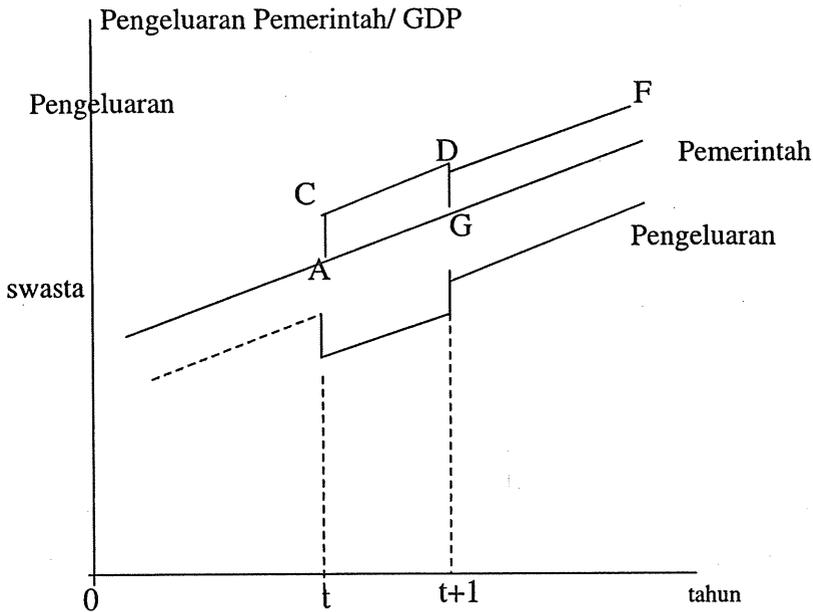
memahami besarnya pungutan pajak yang dibutuhkan oleh pemerintah untuk membiayai pengeluaran-pengeluarannya. Tingkat toleransi pajak ini merupakan kendala yang membatasi pemerintah untuk menaikkan pungutan pajak secara sewenang-wenang.

Menurut Peacock dan Wiseman, perkembangan ekonomi menyebabkan pemungutan pajak yang semakin meningkat walaupun tarif pajak tidak berubah dan meningkatnya penerimaan pajak menyebabkan pengeluaran pemerintah juga semakin meningkat. Oleh karena itu, dalam keadaan normal, meningkatnya GNP menyebabkan penerimaan dan pengeluaran pemerintah meningkat. Apabila keadaan normal ini terganggu, misalnya karena adanya bencana alam, gangguan keamanan dan pertahanan atau terjadi perang, maka pemerintah harus memperbesar pengeluarannya untuk membiayai semua itu, sehingga pemerintah berusaha meningkatkan penerimaannya dengan cara menaikkan pajak.

Keadaan ini akan menimbulkan efek yang besar bagi perekonomian, diantaranya terjadinya efek pengalihan (*displacement effect*) yaitu adanya gangguan sosial menyebabkan aktivitas swasta dialihkan pada aktivitas pemerintah. Setelah gangguan sosial berakhir maka akan timbul efek inspeksi (*inspection effect*) yaitu banyak aktivitas pemerintah yang baru yang membutuhkan pengeluaran lebih banyak lagi. Masyarakat menyadari hal ini, sehingga akan menggugah kesadaran masyarakat untuk membayar pajak lebih besar lagi.

Inilah yang dimaksud dengan analisis dialektika penerimaan-pengeluaran pemerintah. Adanya gangguan sosial juga akan menyebabkan terjadinya efek konsentrasi (*concentration effect*) yaitu terjadinya konsentrasi kegiatan perekonomian ke tangan pemerintah. Ketiga efek tersebut menyebabkan bertambahnya aktivitas pemerintah sehingga setelah gangguan sosial selesai, tingkat pajak tidak turun kembali pada tingkat sebelum terjadinya gangguan. Keadaan ini dapat dilihat pada Grafik 2.2 sebagai berikut:

Grafik 2.2 Teori Peacock dan Wiseman



Sumber : Mangunsubroto, 1999

Dalam keadaan normal dari tahun t ke $t+1$, pengeluaran pemerintah dalam persentase terhadap GDP naik sebagaimana ditunjukkan oleh garis AG. Apabila pada tahun t terjadi gangguan sosial maka pengeluaran pemerintah naik sebesar AC dan kemudian naik menjadi CD. Setelah gangguan selesai (pada tahun $t+1$), pengeluaran pemerintah tidak turun ke G, yaitu tingkat pengeluaran pemerintah apabila sebelum ada gangguan. Hal ini disebabkan karena setelah gangguan sosial pemerintah membutuhkan tambahan dana untuk mengembalikan pinjaman pemerintah yang digunakan dalam membiayai mengatasi gangguan. Kenaikan tarif pajak tersebut dimaklumi oleh masyarakat, sehingga tingkat toleransi pajak naik dan

pemerintah dapat memungut pajak yang lebih besar tanpa menimbulkan gangguan dalam masyarakat.

2.4. Pengeluaran Pemerintah: Anggaran Pertahanan dan Keamanan

Sistem anggaran yang dianut suatu negara terkait erat dengan besarnya pendapatan dan pengeluaran yang ada. Penyelenggaraan urusan pemerintahan yang tercermin dalam pengeluaran pemerintah tersebut diatas didanai dari dan atas beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBN). *Aktivitas sektor pemerintah ini ditunjukkan oleh kebijakan fiskal melalui penetapan Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (RAPBN). Kebijakan anggaran ekspansif ditempuh pada saat penerimaan negara lebih kecil daripada pengeluarannya. Sebaliknya kebijakan fiskal kontraktif dijalankan apabila pengeluaran pemerintah lebih kecil dari penerimaannya. Pada saat penerimaan sama dengan pengeluarannya berarti pemerintah menerapkan kebijakan fiskal berimbang.

Anggaran pada dasarnya merupakan bentuk kebijakan pemerintah yang tertuang dalam besaran angka dan berlaku untuk jangka waktu tertentu. Pembagian anggaran berdasarkan jangka waktu tertentu, misalnya satu tahun, merupakan implikasi dari keterbatasan sumber daya yang dapat dihasilkan pada waktu yang sama. Karena itu, dalam setiap kebijakan pemerintah, selalu dirumuskan target jangka pendek, menengah, dan jangka panjang (Widoyoko, 2005). Disamping itu, anggaran sebagai pernyataan tentang perkiraan penerimaan dan pengeluaran yang diharapkan terjadi dalam sebuah rentang waktu tertentu di masa yang akan datang serta realisasinya di masa yang lalu (Basjir dkk, 2002).

Selama perjalanan pemerintahan Orde Baru, khususnya sejak dimulainya pembangunan lima tahun pertama (Pelita I) sampai saat ini, APBN Indonesia selalu bersendikan pada dua prinsip pokok yang cenderung menjadi doktrin yaitu: (1) anggaran “berimbang” yang dinamis dan (2) kendali yang amat ketat dari pemerintah pusat

terhadap daerah. Sebetulnya pengertian kata “berimbang” itu lebih berkonotasi politis, karena secara konseptual APBN Indonesia selalu mengalami defisit dimana total pengeluaran pemerintah lebih besar daripada penerimaan dalam negeri. Selama ini kesenjangan antara pengeluaran dengan penerimaan ditutup dengan meminjam dari luar negeri⁹. Dalam perkembangannya, semenjak tahun 1969 hingga tahun 2004 defisit anggaran ini menunjukkan jumlah yang cenderung berfluktuasi.

Anggaran pertahanan dan keamanan negara yang tercermin dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) selama 3 dekade ini presentasinya terhadap PDB masih sangat kecil. Pertahanan dan keamanan sendiri merupakan fungsi penyediaan barang publik¹⁰ berupa terpeliharanya integritas bangsa serta terwujudnya rasa aman, tenang, dan suasana tertib bagi rakyat yang selama ini kurang mendapatkan alokasi yang cukup dalam APBN.

Kiranya tidak perlu diperdebatkan bahwa anggaran pertahanan dan keamanan nasional menduduki posisi strategis dalam pembangunan suatu negara. Pengertian strategis ini dikaitkan dengan pertimbangan bahwa, kalau anggaran untuk pertahanan dan keamanan nasional tidak mencukupi maka negara tersebut akan kesulitan mengatasi ancaman yang mungkin terjadi. Dalam batas-batas tertentu hal ini akan dapat mengganggu pembangunan yang dilakukan oleh negara tersebut. Misalnya terjadi konflik dengan perbatasan negara lain dan terjadi pertempuran dimana negara tersebut mengalami

⁹ Lihat Faisal Basri, 1995, *Perekonomian Indonesia Menjelang Abad XXI; Distorsi, Peluang dan Kendala*, Airlangga ; Jakarta

¹⁰Boediono (2001) dalam Indria Samego (2001); mengutarakan kekhasan barang public (keamanan dan pertahanan) yaitu terdapat pada dua ciri pokoknya: pertama, dimungkinkannya penggunaan kekerasan (*force*) dalam pelaksanaannya dan kedua, dalam keadaan tertentu misalnya perang, dapat menyangkut eksistensi (*to be or not to be*) suatu bangsa menimbulkan situasi yang khusus yang mengharuskan keamanan dan pertahanan Negara diberi prioritas tertinggi diatas fungsi negara yang lain.

kekalahan. Jelas hal ini akan memberikan pukulan psikologis sangat besar kepada negara tersebut. Inilah harga yang harus ditanggung sebagai akibat dari terbatasnya anggaran militer.

Namun demikian, kalau anggaran pemerintah sebagian besar tersedot untuk militer, hal ini juga mempunyai konsekuensi tersendiri. Myanmar misalnya, anggaran militernya menyerap sekitar 40 persen dari anggaran pemerintah. Dari sisi militer mungkin saja militer Myanmar cukup kuat tetapi kebijakan yang ditempuh menyebabkan negara ini menjadi terhambat dalam melakukan pembangunan. Standar hidup relatif rendah, terbelakang manakala dibandingkan dengan negara tetangganya, terkesan terisolasi, dan lain-lain, adalah harga yang harus dibayar atas tingginya anggaran militer. Secara singkat dapat dikatakan bahwa masyarakat harus membayar atas alokasi anggaran militer yang begitu besar. Hal ini tentunya oleh masyarakat tidak akan dapat diterima untuk jangka panjang.

Pengembangan pertahanan dan keamanan nasional adalah salah satu agenda penting yang harus mendapat perhatian pemerintah pada saat ini dan mendatang. Hal ini tidak saja karena kondisi dan situasi negara dan bangsa saat ini telah banyak mengalami perubahan baik sebagai akibat dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta perubahan kebutuhan masyarakat yang semakin modern dan kompleks, melainkan juga karena adanya perubahan kondisi eksternal yang hampir-hampir "menghilangkan" batas-batas negara. Salah satu implikasi dari perubahan-perubahan ini adalah, alat utama sistem pertahanan dan keamanan nasional (alutsista) nasional harus lebih ditingkatkan kecanggihannya baik piranti keras (*hardware*) maupun piranti lunak (*software*).

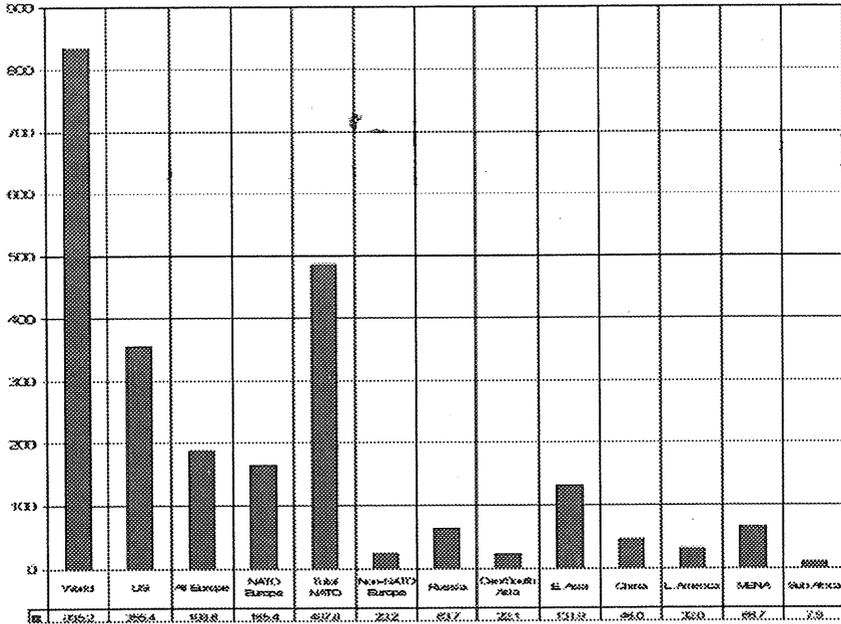
Dari kondisi dan tantangan yang diuraikan diatas, maka tentu tidak dapat dihindarkan betapa pentingnya penambahan anggaran dana dan pengembangan pertahanan dan keamanan nasional umumnya dan peningkatan alutsista TNI khususnya. Namun demikian, alokasi anggaran pertahanan dan keamanan nasional yang membabi-butanya tanpa risiko, jika ternyata anggaran tersebut digunakan tanpa dilandasi oleh pertimbangan matang serta tidak

didasari oleh prinsip efisiensi dan transparansi. Hal ini tentunya akan menimbulkan antipati di masyarakat. Suatu negara dimana militernya tidak mendapat dukungan dari masyarakat, jelas mempunyai potensi bagi tumbuh dan berkembangnya kerawanan sosial. Dalam pemikiran yang lebih luas, hal tersebut akan mendatangkan kerugian bagi negara itu sendiri. Karena itu, masalah anggaran pertahanan nasional harus mendapat perhatian seksama, dalam arti antara kepentingan serta kemampuan pendanaan harus mendapat porsi yang adil.

2.5. Anggaran Pertahanan International

Setelah perang dingin tahun 1989 anggaran pertahanan dunia yang didominasi oleh negara-negara besar seperti Amerika, Inggris, Perancis, Italia, Jerman, Uni Soviet, China, Jepang dan Arab Saudi perlahan-lahan mulai menurun. Satu dekade setelah perang dingin anggaran pertahanan dunia mengalami kenaikan kembali. Kenaikan anggaran pertahanan dunia lebih disebabkan oleh isu terorisme dan keamanan regional antar negara. Anggaran pertahanan dunia berdasarkan kelompok kawasan masih didominasi oleh negara-negara yang tergabung dalam organisasi keamanan regional NATO .

Grafik 2.3
Anggaran Pertahanan Dunia
Tahun 2001(dalam juta US \$ tahun 1999)

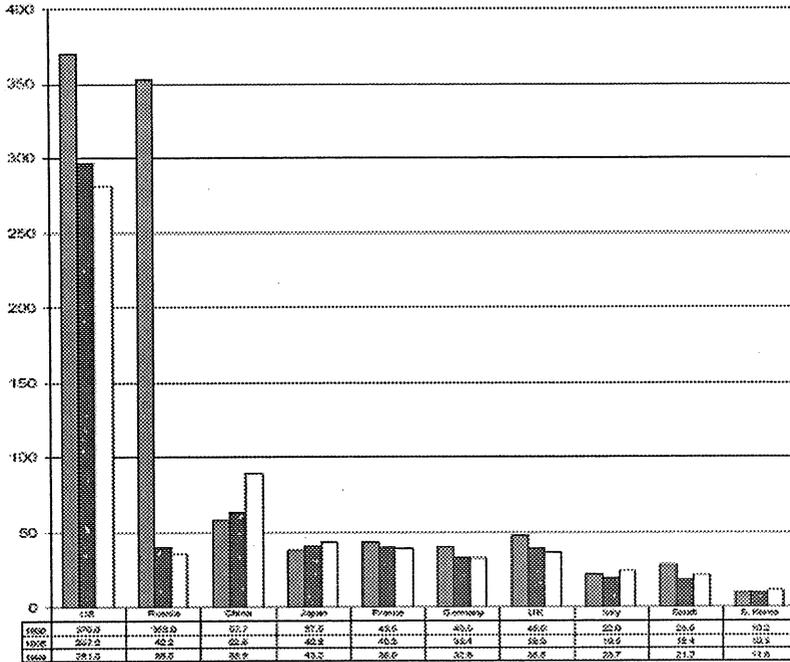


Sumber : Cordesman, 2003, p.6

Kenaikan anggaran pertahanan dunia mengalami kenaikan sejak 2001 dan mencapai puncaknya pada 2004. Selama periode 2002-2004 anggaran pertahanan dunia mengalami kenaikan sebesar 6%, mendekati angka kenaikan saat terjadinya perang dingin. Peningkatan anggaran pertahanan yang dilakukan oleh China selama 10 tahun terakhir (1995-2004), mendorong negara-negara maju lainnya untuk ikut memodernisasi persenjataannya dan meningkatkan anggaran pertahanan. Selama kurun waktu tersebut, anggaran pertahanan China telah tumbuh pesat hingga 11 %¹¹.

¹¹ Elizabeth Skorns, 2003, Military Expenditure.

Grafik 2.4
Anggaran Pertahanan Dunia Berdasarkan Kekuatan Utama
Pertahanan Tahun 1990, 1995, 1999
(dalam juta US \$ tahun 1999)



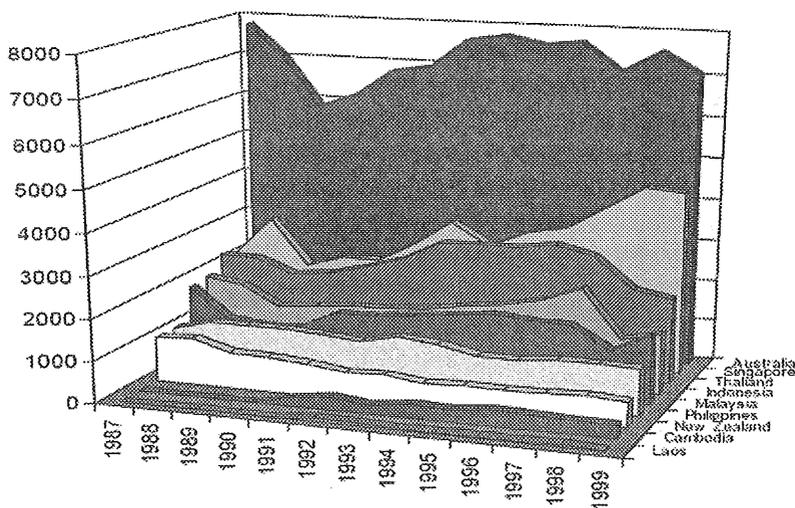
Sumber : Cordesman, 2003, p.6

2.6. Anggaran Pertahanan ASEAN

Sebelum krisis ekonomi, ASEAN tumbuh sebagai kawasan regional dengan pertumbuhan ekonomi dan pendapatan nasional yang cukup tinggi. Kenaikan pendapatan tersebut, ikut mendorong anggaran pertahanan negara-negara ASEAN sehingga memungkinkan modernisasi alutsista dan angkatan perang di kawasan ini. Proses modernisasi persenjataan negara-negara ASEAN mulai sejak tahun

1987 hingga tahun 1996. Singapura, Thailand, Malaysia dan Indonesia melakukan modernisasi dengan melakukan pembelian alat utama sistem pertahanan yang meliputi matra darat, laut dan udara. Isu keamanan dan kesatuan negara-negara ASEAN, membawa implikasi Australia dan New Zealand sebagai kesatuan wilayah yang ikut mempengaruhi faktor keamanan kawasan ASEAN¹². Dimasukkannya Australia dan New Zealand dalam isu keamanan ASEAN semakin memperkuat pertahanan negara-negara persemakmuran (*commonwealth*) seperti Malaysia dan Singapura.

Grafik 2.5
Anggaran Pertahanan Negara ASEAN + Australia & New Zealand
Tahun 1987-1999 (dalam Juta US \$ 1999)



Sumber : Cordesman, 2003, p.51

¹² Cordesman (2003) dalam melakukan analisa negara ASEAN memasukkan Australia dan New Zealand, hal ini dikarenakan 2 negara tersebut ikut mempengaruhi isu keamanan dan pertahanan ASEAN.

Krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1997 mengakibatkan perekonomian negara-negara ASEAN melesu. Dampak dari krisis ekonomi, memaksa negara-negara ASEAN meningkatkan anggaran untuk pemulihan ekonomi. Sebagai akibatnya, negara-negara tersebut terpaksa mengurangi anggaran pertahanan secara drastis sehingga berakibat modernisasi persenjataan militer berjalan lambat. Trend anggaran pertahanan negara-negara ASEAN tumbuh pesat dari tahun 1987-1996, akan tetapi semenjak krisis 1997 terus mengalami penurunan akibat krisis ekonomi. (Lihat Tabel 2.1).

Tabel 2.1
Anggaran Pertahanan Negara ASEAN + Australia & New Zealand
Tahun 1987-1999 (dalam Juta US \$ 1999)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
■ Laos	-	-	19	-	-	80	75	51	55	48	44	74	28
■ Cambodia	-	-	-	-	205	303	222	334	308	395	364	337	332
□ New Zealand	1067	1139	866	841	761	649	681	576	617	599	618	655	587
□ Philippines	1067	1303	1290	1300	1240	1160	1350	1260	1070	1050	1140	1130	1110
■ Malaysia	1868	1191	1050	1110	1530	1530	1610	1740	1840	1760	1730	1200	1660
■ Indonesia	1919	1806	1340	1400	1480	1520	1580	1730	1850	2030	2390	1240	1450
■ Thailand	2299	2258	1920	2040	2260	2540	2990	3030	3020	3160	2960	2230	2040
□ Singapore	2176	3059	1970	2230	2220	2690	3310	2790	3190	3370	3920	4470	4400
■ Australia	7800	7031	5830	6160	6800	6940	7630	7770	7600	7680	7040	7550	7060

Sumber : Cordesman, 2003, p.51

Sampai tahun 1997, total pengeluaran pertahanan lima negara anggota ASEAN (Indonesia, Malaysia, Philipina, Singapura dan Thailand) memiliki anggaran pertahanan yang lebih besar dari China. Lebih khusus lagi, gabungan pengeluaran pertahanan di negara-negara ini tahun 1996 meningkat sepanjang waktu hingga mencapai 16,6 miliar US dollar, hampir dua kali lipat China (8,7 miliar US dollar). Meskipun demikian, tahun 1998, total pengeluaran pertahanan menurun drastis di bawah China. Pada tahun-tahun berikut, pengeluaran pertahanan lima negara ASEAN tidak dapat

dikembalikan penuh dan superioritas pengeluaran pertahanan China terus berlangsung.

Dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya, terutama China dan Taiwan postur persenjataan Indonesia masih sangat rendah. Dengan anggaran militer hanya 939 juta US dollar, beban yang ditanggung menjadi sangat besar. Hal ini karena sebagian besar anggaran habis untuk anggaran rutin, seperti gaji pasukan sebanyak 298.000 orang, perawatan-perbaikan kapal perang sebanyak 133 dan pesawat tempur sejumlah 161 unit (Lihat tabel 2.2).

Tabel 2.2
Perbandingan Postur Persenjataan Beberapa Negara di Asia
Tahun 2000

Negara	Anggaran militer dalam US \$ (milyar)	Jumlah Pasukan	Jumlah Kapal Perang	Jumlah Pesawat tempur
Australia	7	55.200	59	142
China	11	2.480.000	1.149	4.086
Indonesia	0,9	298.000	133	161
Malaysia	3,3	105.000	56	104
Philipina	1,0	110.000	88	88
Singapura	4,4	73.000	36	194
Taiwan	8,3	376.000	196	650
Brunei	0,4	5.000	6	6
Thailand	2	306.000	149	234
Vietnam	0,9	484.000	95	232
Armada Pasifik(AS)	271,2	200000	190	1400

Sumber : Widoyoko, 2002

Dari tabel 2.2 tersebut terlihat bahwa China adalah negara di Asia yang memiliki anggaran militer terbesar, hal tersebut membuat postur pertahanan dan persenjataan di negara China lebih besar dibandingkan negara-negara Asia lainnya. Kondisi itu disebabkan karena letak geografis negara China sangat luas. Selain itu, konflik

dengan Taiwan menyebabkan China meningkatkan anggaran militernya guna mengantisipasi terlepasnya Taiwan dari China.

Sementara itu, China yang tidak mengalami krisis mata ekonomi, terus meningkatkan anggaran pertahanannya. Akibatnya, kekhawatiran negara-negara Asia meningkat mengingat kekuatan militer China semakin membesar sejak 1998 dan tentu saja hal ini akan mempengaruhi keseimbangan militer di kawasan ini. Untuk menghadapi sengketa di kawasan laut China Selatan, angkatan bersenjata China memusatkan perhatiannya pada ASEAN. Meskipun demikian, modernisasi militer negara-negara ASEAN tidak hanya dirancang untuk melawan kemungkinan ancaman dari China, tapi yang lebih penting lagi untuk memperkuat kemampuan penegakan hukum seperti yang terjadi di Indonesia dan untuk mengatasi masalah keamanan yang mungkin terjadi antara Singapura dan Malaysia.

China terus meningkatkan anggaran pertahanannya dari tahun ketahun. Maret 2007, China mengumumkan peningkatan anggaran militer 17,8 persen menjadi total 45 miliar US dollar (sekitar Rp. 427,5 triliun). Anggaran militer tersebut digunakan untuk memodernisasi pesawat tempur dan kapal perang. Anggaran yang dikeluarkan China tersebut menurut Pentagon¹³ bisa lebih dari dua kali lipat dari yang diumumkan atau sekitar Rp. 855 triliun¹⁴.

¹³ Pentagon merupakan departemen pertahanan Amerika Serikat.

¹⁴ Lihat Kompas 29 November 2007 dalam artikel Kapal Perang China berkunjung ke Jepang.

Tabel 2.3
Pengeluaran Pertahanan dan Transfer Alutsista

Negara	Pengeluaran Militer				Transfer alutsista			
	% dari GDP		% dari total Pengeluaran		dalam juta dollar			
					Ekspor		Impor	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Indonesia	1,6	0,9	16,2	6,5	25	8	339	19
Laos	2,9	n.a	n.a	n.a	0	0	0	0
Malaysia	2,8	1,9	16	13,8	0	0	898	467
Myanmar	3,7	n.a	n.a	n.a	0	0	216	20
Philipina	1,4	0,8	8,5	4,5	0	0	36	38
Singapore	4,4	4,7	35,1	30,5	0	3	237	423
Thailand	2,3	1,1	n.a	7	0	0	558	98
Vietnam	2,6	n.a	n.a	n.a	0	0	270	291
Kamboja	5,4	1,8	n.a	23,1	0	0	0	0

Sumber : *World Development Indicator 2007, Worldbank.*

Selain itu, dari data *cross section* tahun 1995 dan 2005 *World Development Report* (2007) dapat diketahui bahwa Singapura merupakan negara ASEAN yang mengalami peningkatan dalam pengeluaran militer 0,3 %. Sedangkan negara ASEAN lainnya mengalami penurunan pengeluaran anggaran dengan kisaran 0-1 %, hanya Kamboja yang mengalami penurunan sangat besar yaitu sebesar 3,6 %. Dari segi transfer alutsista, baik yang berupa ekspor dan impor, Malaysia merupakan negara yang melakukan pembelian alutsista terbesar yaitu 497 juta US dollar pada tahun 2005, bahkan pembelian alutsista pada tahun 1995 merupakan yang terbesar yaitu 898 juta US dollar. Hal ini berkaitan dengan program modernisasi sistem alutsista dan *upgrading* yang dicanangkan sejak tahun 1995 hingga sekarang. Sedangkan Indonesia merupakan satu-satunya negara yang melakukan ekspor alutsista. Ini dapat terjadi karena industri strategis yang dimiliki oleh Indonesia mampu menghasilkan produk-produk alutsista yang bernilai jual di pasar internasional.

Tabel 2.4
Perbandingan Jumlah Total Prajurit Dan Anggaran Dengan
Negara-Negara Tetangga

Negara	Perbandingan Jumlah Prajurit dengan Jumlah Penduduk (%)	Perbandingan Jumlah Prajurit Dengan Luas Wilayah (%)	Perbandingan Anggaran Militer Terhadap GDP (%)	Perbandingan Anggaran Militer
Australia	0,43	0,01	2,3	7,13
Brunei	1,25	0,75	6,9	17,96
Philipina	0,16	0,35	2,2	19,88
Malaysia	0,68	0,35	4	9,8
Thailand	0,46	0,5	2,8	15,04
Singapura	2,06	100	5,2	20,96
Indonesia	0,24	0,23	*) 1,09	*) 4,60

Sumber: Artjana, 2001; Widoyoko, 2002

*) Menggunakan perhitungan dari nilai rata-rata untuk 4 tahun terakhir TA 1998/1999 s.d TA 2001. Perbandingan jumlah militer terhadap GDP sebesar 1,09 % adalah yang terkecil dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Perbandingan jumlah anggaran militer terhadap APBN sebesar 4,6 % adalah yang terkecil dibandingkan dengan negara-negara tetangga.

Pentingnya faktor kawasan dalam pertahanan nasional suatu negara, mengakibatkan perlunya informasi dan pengetahuan tentang pertahanan negara-negara tetangga. Postur pertahanan suatu negara akan mempengaruhi postur pertahanan negara-negara tetangga. Negara ASEAN (Singapura, Philipina, Thailand dan Malaysia) merupakan negara tetangga yang dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran bagi Indonesia.

2.6.1. Anggaran Pertahanan Singapura

Singapura dikenal sebagai negara kecil dibandingkan dengan negara-negara kawasan ASEAN lainnya mengingat luasnya hanya sekitar 680 km² sedangkan populasinya tidak sampai 5 juta.

Keterbatasannya tersebut tidak menjadikan Singapura sebagai negara yang kecil. Singapura mampu menjadi pemain dominan dalam perekonomian dunia. Letak geografis Singapura yang strategis diantara persimpangan jalur perdagangan dunia mampu dimanfaatkan negara ini secara maksimal sehingga dalam sektor jasa Singapura mempunyai peran sebagai *entry port* perdagangan dunia dan *financial center* bagi negara kawasan Asia Tenggara. Mengingat posisinya yang sangat strategis secara ekonomi maupun politik baik di percaturan dunia maupun area regional, maka modernisasi alutsista dan pertahanan yang tangguh mutlak diperlukan oleh Singapura .

Sejak awal 1970an, Singapura telah mengalokasikan rata-rata 6% dari PDB untuk anggaran pertahanan. Krisis ekonomi yang terjadi 1997, tidak mengakibatkan perubahan anggaran yang signifikan. Anggaran pertahanan Singapura malah mengalami kenaikan dari 6,1 juta US dollar tahun 1997 menjadi 7,3 juta US dollar tahun 1998. Rencana belanja alutsista pada tahun 1998 juga mengalami peningkatan dari 4,1 juta US \$ menjadi 4,3 juta US dollar¹⁵ Apabila dibandingkan dengan negara ASEAN lainnya anggaran pertahanan Singapura adalah yang tertinggi. Pada tahun 2002, anggaran pertahanannya 7,8 juta US dollar. Di tahun yang sama negara ASEAN lainnya seperti Philipina hanya menganggarkan 1,4 juta US dollar, Thailand sebesar 1.9 juta US dollar dan Malaysia sebesar 2.9 juta US dollar¹⁶. Anggaran pertahanan Singapura sebesar 4,7 % dari PDB tahun 2005 masih merupakan yang terbesar di ASEAN¹⁷ (lihat tabel 2.3). Ancaman yang dihadapi Singapura saat ini, lebih pada permasalahan batas-batas teritorial dengan negara-negara tetangga terutama Indonesia dan Malaysia.

¹⁵ The Military Balance 1998/1999, International Institute Strategic Studies, Oxford:University Press p.195

¹⁶ Dikutip dari artikel *global defence expenditure*, www.globaldefence.net/deutch/asien.htm

¹⁷ World Development Report, 2007

2.6.2. Anggaran Pertahanan Philipina

Philipina merupakan negara yang mempunyai karakteristik yang hampir sama dengan Indonesia. Kedua negara tersebut merupakan negara kepulauan dan mempunyai jumlah populasi yang cukup besar. Hal ini merupakan suatu tantangan yang berat bagi suatu negara, sehingga membutuhkan suatu pemerintahan yang stabil dengan didukung oleh militer yang kuat. Dimasa pemerintahan presiden Aquino dan Ramos, Philipina berusaha untuk melakukan modernisasi alutsista. Mengingat hampir sebagian besar alutsista yang dimiliki oleh Philipina merupakan sisa perang dunia ke II. Philipina mendapatkan keuntungan ketika saat perang Vietnam, beberapa lokasi di Philipina dijadikan pangkalan militer oleh Amerika.

Keterbatasan anggaran menjadi kendala Philipina untuk memodernisasi alutsista. Kurangnya pendanaan bagi militer mengakibatkan penurunan anggaran pertahanan. Anggaran pertahanan turun dari 1,5 juta US dollar tahun 1996 menjadi 1,2 juta US dollar tahun 1998¹⁸. Krisis ekonomi tahun 1997 mengakibatkan penurunan anggaran militer cukup yang drastis, yaitu dari 3,25 milyar US dollar menjadi 2 milyar US dollar, dan puncaknya pada tahun 2001, di mana anggaran militernya hanya 1,25 milyar US dollar.¹⁹ Hal ini disebabkan karena sangat minimnya cadangan luar negeri (devisa) yang dimiliki pemerintah Philipina. Bahkan pemerintah pada saat itu tidak mempunyai peluang finansial untuk mendorong peningkatan anggaran militernya, disebabkan buruknya kinerja ekonomi nasional negara tersebut. Keterbatasan anggaran mengakibatkan Philipina hanya mampu mengalokasikan sebesar 0,8 % dari PDBnya untuk anggaran pertahanan tahun 2005²⁰. Peningkatan anggaran pertahanan kedepannya akan menjadi suatu kewajiban. Mengingat saat ini Philipina masih menghadapi ancaman

¹⁸ *The Military Balance* 1998/1999, p.194

¹⁹ Lihat *East Asian Strategic Review 2003*, (Japan : *The National Institute for Defense Studies Japan*, 2003), h. 227.

²⁰ *World Development Indicator*, 2007

internal gerakan separatisme yang dilakukan oleh kelompok radikal-*Moro Islamic Liberation Front* (MILF) dan kelompok Abu Sayyaf.

2.6.3. Anggaran Pertahanan Thailand

Thailand merupakan satu-satunya negara di ASEAN yang tidak mengalami masa penjajahan. Karakteristik Thailand pada awal proses pembangunan merupakan daerah agraris-pertanian yang kemudian seiring proses modernisasi berubah menjadi negara industri. Sistem pertahanan Thailand telah mengalami perubahan dari skala perang kecil (*small scale warfare*), orientasi ke maritim (*maritim orientation*) dan menjadi sistem pertahanan yang dinamis antar angkatan. Prioritas utama dari perubahan tersebut adalah modernisasi AU (*Royal Thai Air Force*) dan AL (*Royal Thai Navy Force*).

Anggaran pertahanan Thailand mendapatkan prioritas yang rendah dibandingkan dengan anggaran pendidikan dan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu, anggaran pertahanan Thailand tidak mengalami penurunan yang drastis setelah krisis ekonomi 1997. Anggaran pertahanan Thailand dari tahun 1985-1998 mengalami penurunan sebesar 4,5 % yaitu dari 5% menjadi 1,5 %²¹. Krisis ekonomi yang terjadi 1997 mengakibatkan anggaran pertahanan Thailand terus menurun, dari 3,2 juta US \$ tahun 1997 menjadi 1,8 juta US dollar tahun 1999²². Dengan anggaran militer pertahunnya 1,775 juta US dollar berdasarkan tahun anggaran 2000 (*fiscal year*) atau 1,8 persen GDP untuk tahun 2003. Dari segi postur pertahanan keamanan di negara Thailand tidak jauh beda dengan di Indonesia. Akan tetapi Thailand sama dengan Philipina sedikit banyak mendapatkan keuntungan ketika beberapa lokasi di Thailand dijadikan pangkalan militer Amerika saat perang Vietnam.

²¹ *The Military Balance* 1998/1999, p.194

²² Huxley, Tim, and Susan Wilnet, *Arming East Asia*, Adelphi Papers 329, Oxford/Oxford University Press, 1999 p.17

Sejauh ini, salah satu hal yang menonjol di Thailand adalah, walaupun terjadi instabilitas dalam pemerintahan tetapi hal tersebut tidak pernah meluas sampai pada lingkup negara. Sebagai contoh, pergantian pemerintah boleh terjadi kapan saja, tetapi roda pembangunan tetap berjalan secara normal. Ini tidak lain berkat peran Raja Bhumibol sebagai pemersatu bangsa. Salah satu ancaman yang ada di Thailand saat ini adalah gerakan separatisme yang berada di Thailand Selatan.

2.6.4. Anggaran Pertahanan Malaysia

Malaysia merupakan negara tetangga Indonesia yang terdekat. Malaysia merupakan negara agraris dengan hasil perkebunan sawit sebagai penggerak perekonomian dan industri sebagai penunjang. Memasuki abad ke XX, Malaysia melakukan perubahan strategi pembangunan menjadi negara industri dan jasa. Malaysia di masa lalu dikenal sebagai pusat perdagangan, mengingat posisi yang strategis yaitu pada selat Malaka. Sengketa antara Indonesia dan Malaysia berkaitan dengan kepemilikan pulau-pulau diperbatasan ikut mendorong terjadinya modernisasi angkatan perang.

Sejak tahun 1980, Malaysia melakukan perubahan struktur alutsista menjadi postur yang didesain untuk melindungi kawasan maritim dan teritorialnya di Laut Cina Selatan. Malaysia telah mencanangkan program modernisasi alutsistanya sebelum krisis ekonomi dengan biaya sebesar 8,5 juta US dollar²³. Disamping itu, untuk memperkuat angkatan lautnya tahun 1996 sebelum krisis, Malaysia mencanangkan program modernisasi angkatan perangnya, termasuk ALnya di Sandakan (sebelah selatan Kalimantan) dengan biaya sebesar 450 juta US dollar²⁴. Biaya tersebut digunakan untuk membangun angkatan laut yang kuat dengan alutsista modern.

²³ *Military Balance 1998/1999*, p.189

²⁴ *Jane International Defence Review*, Malaysia Strains for Greater World Standing, April 1997, p.25

Malaysia tidak berbeda dengan negara-negara ASEAN lainnya terkecuali Singapura. Krisis ekonomi yang terjadi tahun 1997, mengakibatkan terjadinya pemotongan anggaran pertahanan yang sangat signifikan. Anggaran pertahanan turun sebesar 38 % dari sebelumnya yaitu sebesar 1,3 juta US dollar dari 3,4 juta US dollar menjadi 2,1 juta US dollar. Pengurangan anggaran pertahanan tersebut, mengakibatkan beberapa program modernisasi angkatan perang Malaysia ditangguhkan. Trend anggaran pertahanan Malaysia menunjukkan angka penurunan yang cukup tinggi. Perbandingan anggaran pertahanan terhadap PDB, terlihat penurunan sebesar 0,9 % dari tahun 1995-2005. Di tahun 2005, Malaysia hanya mengalokasikan sebesar 1,9 % dari PDB untuk anggaran pertahanan. Akan tetapi alokasi anggaran tersebut bisa jadi bukan menunjukkan angka yang sebenarnya, mengingat tahun 2005 Malaysia merupakan negara importir senjata terbesar se-ASEAN dengan nilai 497 juta US dollar pada tahun 2005 (Lihat tabel 2.3)²⁵.

2.7. Penelitian Sebelumnya

Studi mengenai anggaran pertahanan, diterminan anggaran pertahanan, struktur industri pertahanan, keterkaitan pertahanan dengan sektor ekonomi, pembiayaan pertahanan dan aspek-aspek dominan dalam pertahanan selama ini belum banyak dilakukan. Studi mengenai pertahanan sebagian besar dilakukan oleh lembaga internasional. Sedangkan di dalam negeri, studi mengenai pertahanan masih sangat jarang dilakukan. Akan tetapi diskusi dan kajian mengenai pertahanan rutin dilakukan oleh Departemen Pertahanan (Dephan), Sekretariat Negara, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, *Centre for Strategic and International Studies* (CSIS), Departemen, instansi dan lembaga-lembaga terkait lainnya.

Dari beberapa studi yang sudah dilakukan tersebut memiliki koherensi. Studi-studi terdahulu dapat digunakan untuk memperkuat dan mempertajam studi yang akan datang. Sttudi tersebut dapat

²⁵ *World Development Report* , 2007

digunakan sebagai referensi bagi penelitian–penelitian dimasa yang akan datang. Diantaranya dilakukan oleh Widjayanto (2005) dengan meneliti mengenai anggaran pertahanan dalam artikel "Evaluasi Anggaran Pertahanan", menemukan bahwa masalah klasik yang muncul dalam pembahasan mengenai anggaran untuk pembiayaan pengembangan kekuatan pertahanan Indonesia adalah minimnya anggaran belanja pertahanan Indonesia.

Telah banyak diskusi atau seminar terkait dengan anggaran untuk pembiayaan pertahanan. Salah satu hasil kajian yang bisa menjelaskan tentang persoalan tersebut menyebutkan bahwa hal itu disebabkan oleh: kelemahan sistem penerimaan negara (terutama pajak), rendahnya komitmen rejim politik untuk pertahanan negara, ketiadaan rencana strategis bidang pertahanan, lemahnya sistem pengelolaan keuangan di sektor pertahanan, korupsi dalam pengadaan alat utama sistem pertahanan.

Dari hasil kajian tersebut juga diutarakan bahwa kecenderungan menempatkan anggaran pertahanan sebagai variabel bebas yang akan menjadi determinan pengembangan postur pertahanan Indonesia. Penempatan anggaran sebagai variabel bebas juga dikritik. Saran yang diberikan adalah agar anggaran pertahanan dipandang sebagai variabel terikat. Hal ini akan memaksa negara untuk merumuskan suatu kebijakan pertahanan yang mengarahkan pada kebijakan pertahanan anggaran (*budget driven defense policy*).

Selain itu studi yang dilakukan J. Danang Widoyoko (2005) tentang "*Menyoal Anggaran Pertahanan*" mengenai proses *budgeting* anggaran adalah konsekuensi kenaikan anggaran pertahanan dan kebijakan apabila anggaran tidak memadai dengan menggunakan data anggaran yang bersumber dari time series tahun 1988-2002 dari *Stochklom International Peace Research Institute* (SIPRI) dan APBN yang kemudian diolah dengan analisis korelasi dan deskriptif menyimpulkan bahwa :

- Dari 9 negara yang diteliti yang terdiri dari Indonesia, Malaysia, Thailand, Australia, Singapura, Brunei, India, China dan Philipina; Indonesia dan Philipina merupakan negara yang alokasi

persentase anggaran pertahanannya terhadap GDP paling kecil (kurang dari 1%). Sementara itu Malaysia, Australia, India, dan China mengalokasikan 2-3 %, sedangkan yang paling besar adalah Brunei yang mengalokasikan anggaran pertahanan sebesar 9,4 %

- Dari hasil analisis korelasi anggaran pertahanan negara-negara tersebut disimpulkan bahwa China dan India sejak tahun 1988 telah berlomba dalam anggaran pertahanan. Angka koefisien korelasi antara China dan India sebesar 0,92363 pada derajat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa dua negara tersebut saling mengimbangi dalam anggaran pertahanan. Artinya apabila China melakukan kenaikan, maka akan diikuti oleh India, serta sebaliknya.
- Analisis korelasi tersebut juga menunjukkan bahwa Indonesia di satu pihak dengan Malaysia dan Thailand di lain pihak, mempunyai korelasi positif dengan signifikansi yang tinggi yaitu sebesar 0,62062 dan 0,56581 pada derajat kepercayaan 95 %. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia akan meningkatkan anggaran pertahanannya jika Malaysia dan Thailand meningkatkan anggaran pertahanannya, serta sebaliknya. Sedangkan Singapura sebagai salah satu negara ASEAN yang memiliki pertahanan yang modern menunjukkan korelasi yang positif tinggi dengan India, China dan Australia yaitu sebesar 0,89285, 0,86183 dan 0,86781 pada derajat kepercayaan 95 persen.
- Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi anggaran pertahanan. *Pertama*, kondisi keuangan pemerintah yang terbatas. *Kedua*, peningkatan anggaran pertahanan bisa menjadi kontraproduktif dengan program pembangunan untuk meningkatkan angka pertumbuhan ekonomi. Secara teoritis peningkatan anggaran pertahanan melalui peningkatan pajak akan menyebabkan turunnya kemampuan menabung dan perusahaan swasta akan kekurangan modal. *Ketiga*, tidak ada kontribusi secara langsung antara peningkatan anggaran pertahanan dan pertumbuhan ekonomi. Sektor pertahanan Indonesia belum bisa diharapkan

memberikan kontribusi terhadap perekonomian. *Keempat*, faktor yang mempengaruhi besaran anggaran pertahanan adalah tingkat ancaman.

- Strategi yang dilakukan berkaitan dengan terbatasnya anggaran pertahanan yang mampu disediakan oleh pemerintah bukan menaikkan anggaran, tetapi dengan efisiensi. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah dengan mereformasi aliran pendanaan di Departemen Pertahanan dan melakukan pengurangan komando teritorial dan mengalihkannya ke kesatuan/unit lain yang lebih membutuhkan.

Sementara itu, Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi-Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) (2005) dalam studinya "Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan" melakukan kajian mengenai : (1) permasalahan yang terkait dengan penyusunan program pertahanan nasional dan dengan kemampuan industri dalam negeri dan (2) dengan pendanaan dan mekanisme pengelolaan atau penyelenggaraan industri pertahanan. Studi tersebut menyimpulkan bahwa dari empat implikasi (hukum, kelembagaan, bisnis, peran masyarakat), terdapat 3 hal yang secara langsung berpengaruh terhadap pengembangan industri pertahanan di Indonesia :

- Implikasi Kelembagaan; Dengan adanya peraturan perundang-undangan yang baru tersebut, maka kedepan sistem kelembagaan yang terkait dengan perencanaan dan pengembangan, pembinaan, pengawasan, pengendalian, dan implementasi teknologi maka industri pertahanan akan mengalami suatu peningkatan kearah yang baik. Implikasi kelembagaan akan terkait langsung dengan peran masing-masing instansi terkait : a. Dephan, b. TNI dan Polri, c. Lembaga Litbang Teknologi : LIPI, LAPAN, BATAN, BAKORSUTANAL, BPPT, BMG, Litbang Pertahanan, Litbang TNI.
- Implikasi Bisnis; Implikasi bisnis industri pertahanan kedepan, terkait langsung terhadap sistem pengadaan alutsista di Indonesia (melalui pengadaan alutsista dari dalam negeri dan luar negeri).

Dengan adanya pengaturan pengembangan industri pertahanan, sistem bisnis untuk alutsista Indonesia dapat diatur dengan kaidah hukum bisnis yang berlaku. Posisi lembaga pelaku bisnis ditempatkan pada aturan main yang jelas sehingga terjadi pola persaingan yang sehat. Hal ini penting dalam rangka meningkatkan daya saing industri di dalam negeri sehingga pengembangan industri pertahanan didalam negeri berjalan secara kondusif sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

- Implikasi Peran Serta Masyarakat; Penguatan industri pertahanan harus dapat memberikan dampak positif pada masyarakat, khususnya masyarakat yang terlibat berpikir dalam pengembangan teknologi dan industri pertahanan. Selain itu, peraturan perundang-undangan ini kelak diharapkan dapat memberikan peluang bagi masyarakat untuk giat berinovasi terhadap pengembangan teknologi dan industri pertahanan di dalam negeri.

Studi lain berkaitan dengan pertahanan dilakukan oleh Che Chiang Li dan Chun Pin Cang (2007). Dalam studinya "*The Long Run Relationship between Defence Expenditure and GDP in Taiwan*"²⁶ didapatkan kesimpulan bahwa dalam jangka panjang pengeluaran pertahanan dan GDP memiliki hubungan timbal balik dua arah. Artinya bahwa pengeluaran pertahanan merupakan salah satu cara untuk mendorong kinerja ekonomi. Hal ini dikarenakan industri pertahanan Taiwan memiliki multiplier yang tinggi terhadap industri nasional yang lainnya. Oleh karena itu, perkembangan industri pertahanan mampu mendukung pertumbuhan ekonomi.

²⁶ Analisis dilakukan dengan menggunakan model pertumbuhan Solow-Swan dan menggunakan analisis *time series* dengan memasukkan fungsi produksi agregat, yang kemudian menerapkan *multivariate kointegration* untuk mengetahui pengaruh jangka panjang dan hubungan antara pengeluaran pertahanan dan GDP, serta melakukan regresi pada modal dan tenaga kerja di Taiwan selama tahun 1995-2002.

Pavel Yakovlev (2007) dalam studinya "*Arms Trade, Military Spending, and Economic Growth*"²⁷ didapatkan kesimpulan bahwa pengeluaran militer yang tinggi dan ekspor bersih alutsista secara terpisah mengakibatkan penurunan pertumbuhan ekonomi, akan tetapi pengeluaran militer yang tinggi memiliki efek yang kecil dalam penurunan pertumbuhan ekonomi, jika negara yang bersangkutan merupakan pengeksport alutsista. Pengeluaran militer yang terjadi pada negara-negara pengeksport alutsista mampu menjadi induk industri (*mother industry*) bagi perkembangan industri-industri lainnya.

²⁷ Analisis dilakukan dengan menggunakan model Sollow dan Borrow serta rekomendasi dari Dunne, metode penghitungan Arrelado-Bond GMM dan data panel dari 28 negara (Argentina, Australia, Belgia, Brazil, Kanada, Chili, Denmark, Prancis, Jerman, Yunani, India, Israel, Italia, Jepang, Korea Selatan, Malaysia, Belanda, Norwegia, Pakistan, Philipina, Portugal, Africa Selatan, Spanyol, Swedia, Turki, Inggris, Amerika, Venezuela) dari tahun 1965-2000 digunakan untuk mengetahui pengaruh dari pertumbuhan pengeluaran militer, transfer alutsista, dan interaksi diantara variabel tersebut didapatkan kesimpulan bahwa model model Borrow lebih mampu menjelaskan daripada model Dunne.

BAB III

PROSEDUR DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup dan Aspek Penelitian

Mempertimbangkan pada luasnya lingkup penelitian yang akan diteliti maka diperlukan pembatasan ruang lingkup penelitian. Adapun ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut :

1. Lingkup Aspek

Pertahanan dan keamanan nasional yang akan diteliti ini menyangkut semua angkatan yang terlibat dalam tugas pertahanan dan keamanan nasional, baik personilnya, dana operasional, pemeliharaan peralatan baru. Secara lebih jelas, aspek yang akan dikaji terdiri dari aspek insani dan non-insani. Termasuk kedalam insani antara lain gaji dan upah, biaya pendidikan dan pelatihan, kesejahteraan personil dan biaya operasional. Sedangkan aspek non insani adalah semua yang berkaitan dengan perangkat keras dalam kaitannya dengan pertahanan dan keamanan nasional. Selanjutnya, pengertian pertahanan dan keamanan dalam hal ini dibatasi hanya pada aspek pertahanan, atau secara lebih spesifik, berkaitan dengan TNI saja.

2. Lingkup Lokasi Penelitian

Lingkup lokasi dalam hal ini adalah seluruh wilayah geografis Indonesia serta beberapa wilayah lain yang mempunyai kaitan dengan pertahanan dan keamanan nasional. Misalnya saja kunjungan militer ke negara lain, pendanaan untuk keperluan ini harus diperhitungkan sebagai biaya yang dibutuhkan bagi pertahanan nasional. Lokasi dalam hal ini selain menyangkut wilayah geografis juga berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan oleh unit analisis studi. Pada tahun ketiga ini lokasi penelitian

adalah Bandung (PT. Pindad, LIPI), Surabaya (PT. PAL), DKI Jakarta (Mabes TNI, Dephan, LIPI), Semarang (KODAM IV Diponegoro, dan Kawasan Industri Semarang), Makassar (LANUD Hasanudin, LANTAMAL Makassar, dan Kawasan Industri terkait). Pertimbangannya adalah, lokasi tersebut adalah tempat produsen alutsista domestik serta kebijakan TNI dirumuskan.

3. Lingkup Pengamatan

Periode pengamatan dibatasi hanya dalam 5 tahun ke belakang dan proyeksi akan dilakukan untuk beberapa tahun mendatang. Semakin panjang periode pengamatan, pada umumnya hasilnya akan semakin baik, dalam arti pengamatan atas gejala yang terjadi semakin lengkap terpotret. Namun, perlu dikemukakan bahwa kebijakan pertahanan dan keamanan nasional mengalami perubahan selama era reformasi. Oleh sebab itu, dikhawatirkan pengamatan yang terlalu panjang menjadi tidak relevan dengan tujuan studi.

Dalam penelitian ini, masalah yang dihadapi terdiri dari berbagai aspek. Sebagai konsekuensinya pendekatan yang akan digunakan juga terdiri dari berbagai pendekatan. Pendekatan ekonomi digunakan sebagai salah satu pendekatan, mengingat salah satu aspek kajian berkaitan dengan anggaran pemerintah. Walaupun fokus kajian adalah masalah pertahanan tetapi secara umum pedoman yang digunakan adalah sama, yakni bagaimana dengan anggaran yang terbatas mendapatkan hasil yang optimal. Dalam hal ini akuntabilitas, transparansi dan kesinambungan anggaran adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menyusun anggaran.

3.2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan petunjuk mengenai bagaimana variabel-variabel dalam anggaran pertahanan diukur. Untuk memperjelas variabel-variabel dalam penelitian ini, maka akan digunakan definisi operasional sebagai berikut anggaran pertahanan

(ANG), produk domestik bruto (PDB), jumlah personel angkata bersenjata (TNI), jumlah penduduk (POP), produk domestik bruto Malaysia (GDP2), produk domestik bruto Philipina (GDP3), produk domestik bruto Thailand (GDP4) dan produk domestik bruto Singapura (GDP5)

3.3. Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung melalui pengamatan/observasi dan wawancara langsung (*indepth interview*) ataupun diskusi kelompok (*focus on discussion grup*). Data sekunder yaitu data yang diperoleh dalam bentuk jadi atau dikumpulkan dari sumber lain dan diperoleh dari pihak lain seperti : buku, literatur, catatan-catatan atau sumber-sumber yang berhubungan dengan masalah yang diteliti (Moh. Nazir, 1988;112).

Data utama diperoleh dari 3 (tiga) sumber : Markas Besar TNI, Departemen Pertahanan dan Departemen Keuangan. Namun demikian untuk memperluas serta mempertajam hasil penelitian, tim peneliti juga melakukan wawancara dengan berbagai narasumber. Narasumber ini berasal dari kalangan militer dari Mabes TNI, TNI AD, TNI AU, TNI AL (termasuk purnawirawan) serta sipil diantaranya dari Departemen Pertahanan (DEPHAN). Selain dipandang menguasai masalah pertahanan nasional. Narasumber ini dipandang mempunyai perhatian pada masalah pengembangan pertahanan nasional. Jenis data dari pihak militer misalnya adalah pengadaan alutsista tahunan dan kerjasama dengan produsen alutsista domestik. Sedang yang dari non-militer misalnya kerjasama pengadaan alutsista dengan TNI, kemampuan dan produksi alutsista.

Penelitian juga mendatangi titik-titik strategis dalam kaitannya dengan sistem pertahanan dan keamanan nasional. Titik strategis ini adalah lokasi yang telah ditetapkan oleh masing-masing angkatan. Dari kunjungan ini diharapkan akan didapat data dan

informasi tentang permasalahan lokasional yang dihadapi dalam kaitannya dengan sistem pertahanan dan keamanan nasional.

Tabel 3.1
Variabel, Indikator dan Sumber Data

No	Variabel	Indikator	Sumber Data
1.	Pemanfaatan anggaran untuk alutsista	<ul style="list-style-type: none"> - mekanisme - pembayaran - sistem pengadaan - sumber informasi - keterlibatan personel - sumber dana 	<ul style="list-style-type: none"> - Mabes TNI - Dephan
2.	Kerjasama produksi alutsista	<ul style="list-style-type: none"> - proses dan bentuk kerjasama - daftar alutsista yang dikerjasamakan - mekanisme pembayaran - periode kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> - Dephan - Mabes - produsen alutsista domestik atau industri yang berpotensi untuk industri pertahanan
3.	Kemampuan produksi alutsista	<ul style="list-style-type: none"> - daftar kerjasama dengan pihak lain - hasil penelitian - tenaga kerja - mesin dan peralatan - rencana bisnis 	<ul style="list-style-type: none"> - produsen alutsista domestik atau industri yang berpotensi untuk industri pertahanan

3.4. Pengolahan Data

Setelah data dan informasi terkumpul, maka langkah pertama yang dilakukan adalah verifikasi atas data. Kalau ditemukan data yang tidak valid, maka data baru harus dicari. Seandainya data tidak akurat maka perbaikan data perlu dilakukan. Setelah data dan informasi valid maka langkah berikutnya adalah menyusun secara manual sehingga memudahkan dalam melakukan memproses berikutnya. Pada tahap ini analisis data belum dilakukan. Setelah itu data dimasukkan kedalam komputer dengan format tertentu untuk memudahkan tim peneliti dalam memproses berikutnya.

Pengolahan data akan menggunakan tabel distribusi frekuensi, trend, perhitungan statistik dan matematis. Pada intinya pengolahan ini dilakukan untuk mencapai tujuan dari penelitian. Perangkat analisis yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

- a) Analisis tabel distribusi frekuensi. Analisis ini digunakan untuk melihat konsentrasi atau sebaran suatu variabel. Analisis tabel distribusi frekuensi yang akan digunakan adalah analisis tabel keuangan negara (APBN), Produk Domestik Bruto (PDB), jumlah angkatan bersenjata, jumlah populasi penduduk dan Produk domestik bruto (PDB) negara-negara tetangga pilihan. Presentase dari tiap variabel akan digunakan untuk melihat proporsi dari masing-masing variabel terhadap anggaran pertahanan.
- b) Analisis trend, analisis ini digunakan untuk melihat perkembangan atas variabel yang diamati dalam beberapa tahun pengamatan. Analisis trend dilakukan dengan melihat perkembangan masing-masing variabel secara runtut waktu (*time series*). Dari masing-masing variabel yang digunakan tersebut dilakukan proses trend, yang kemudian didapatkan garis trend selama kurun waktu analisis. Analisis trend akan menghasilkan suatu persamaan (*equation*) dan tingkat signifikansi keseluruhan (*partial*) dari variabel (R^2) yang kemudian dapat digunakan untuk mengestimasi besaran variabel-variabel yang akan dianalisa selama kurun waktu kedepannya (X_{t+1}).

$$Y = a + b X + e$$

Dimana : Y = variabel dependen dari masing-masing variabel
a = konstanta
b = koefisien variabel tahun X_t (Tahun ini)
 R^2 = tingkat signifikansi, dimana mendekati satu berarti semakin signifikan

Hasil estimasi ini memiliki peranan yang sangat penting dalam melihat peranan variabel-variabel yang diteliti kedepan.

- c) Analisis kebutuhan. Analisis ini digunakan untuk membandingkan antara kebutuhan dengan yang dimiliki. Analisis kebutuhan anggaran sangat penting serta memiliki aspek strategis dalam melihat komposisi dan peranana anggaran kedepannya. Analisis kebutuhan anggaran pertahanan terdiri atas 3 skenario utama.

3.4.1. Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan ekonomi dan pendekatan kebijakan. Pendekatan ekonomi digunakan untuk mengkaji pemanfaatan dana yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan alutsista. Aspek yang akan dikaji meliputi sumber informasi, mekanisme pembayaran, sistem pengadaan, sumber pendanaan dan keterlibatan personel. Sedang pendekatan kebijakan digunakan untuk mengkaji kebijakan yang diterapkan TNI dalam kerjasama produksi alusista dengan produsen alutsista domestik.

3.4.2. Model Kebutuhan Anggaran Pertahanan

Untuk memprediksi kebutuhan anggaran pertahanan dalam pemanfaatannya model yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

a. Model Regresi Partial

Model partial adalah model regresi satu persatu dari variabel yang digunakan. Fungsi dari regresi ini adalah untuk melihat pengaruh dari masing – masing variabel terhadap anggaran pertahanan. Untuk melihat pengaruh dari variabel dalam hasil regresi digunakan analisis statistik, sebagai berikut :

- Nilai t statistik dan probabilitas
Nilai t statistik lebih besar dari 2 dan nilai probabilitas dibawah 0,05 untuk melihat tingkat signifikasi dari variable

- Nilai R^2
 Nilai R^2 mendekati satu berarti pengaruh dari masing-masing variabel sangat besar.
- b. Model Regresi Total adalah regresi keseluruhan semua variabel yang digunakan. Fungsi dari regresi ini adalah untuk melihat pengaruh keseluruhan variabel terhadap anggaran pertahanan.

3.4.2.1 Model Regresi Tertutup

Merupakan model regresi yang hanya menggunakan variabel – variabel internal yaitu yang terdapat didalam negeri tanpa memperhatikan variabel eksternal atau variabel pengaruh luar negeri. Dalam hal ini yang bisa dilihat adalah pengaruh variabel-variabel internal terhadap anggaran pertahanan :

$$Y = f (ANG, POP, TNI, PDB)$$

3.4.2.2 Model Regresi Terbuka

Merupakan model regresi yang menggunakan variabel-variabel internal dan eksternal sehingga dapat diketahui pengaruh kesemua variable tersebut terhadap variable anggaran pertahanan.

$$Y = f (ANG, POP, TNI, PDB, GDP2, GDP3, GDP4, GDP5)$$

Untuk menganalisa regresi tersebut sebelumnya dilakukan proses linierisasi. Dimana data-data yang ada dirubah fungsinya kedalam fungsi log.

$$\text{Log } Y = a + b \text{ Log } X$$

Dimana : Y = anggaran pertahanan dan X = variabel – variabel lainnya.

Untuk melihat pengaruh dari variabel dalam hasil regresi digunakan analisis statistik, sebagai berikut :

- a. Nilai t statistik dan probabilitas
Nilai t statistik lebih besar dari 2 dan nilai probabilitas dibawah 0,05 untuk melihat tingkat signifikansi dari variabel.
- b. Nilai R^2
Nilai R^2 mendekati satu berarti pengaruh dari masing-masing variabel sangat besar.

BAB IV

ANALISIS ANGGARAN PERTAHANAN

4.1. Pendahuluan

Dengan luas wilayah yang membentang dari Sabang sampai Merauke, dengan jumlah penduduk diatas 220 juta orang, seharusnya anggaran pemerintah cukup besar untuk memenuhi kebutuhan suatu negara besar seperti Indonesia. Pada era Orde Baru, harus diakui bahwa perekonomian telah tumbuh dengan menggembirakan. Pada saat tersebut anggaran pemerintah, walaupun tidak terlalu besar, tetapi dipandang cukup untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan pemerintah. Beberapa prestasi yang dianggap spektakuler adalah, ekonomi mampu tumbuh di atas 6,5 % per tahun, jumlah penduduk miskin terus menurun, pengangguran dapat ditekan, perusahaan besar berkembang cukup pesat, ekspor non-migas terus meningkat, dan lain-lain. Perhatian pemerintah pada sektor pendidikan dan kesehatan juga cukup menonjol. Ini dibuktikan dengan pendirian sekolah (SD Inpres), layanan kesehatan (Puskesmas, Posyandu, dan lain-lain). Atas prestasi yang diraih, Indonesia oleh Bank Dunia digolongkan kedalam negara industri baru (World Bank, 1997).

Sangat disayangkan, pada medio Juli 1997 krisis ekonomi menghantam negara-negara Asia Timur. Secara teknis krisis ekonomi ini berbeda dengan berbagai krisis yang pernah menghantam Indonesia, pengalaman Indonesia masih terbatas dalam menghadapi krisis ini. IMF yang diharapkan dapat membantu perekonomian Indonesia ternyata memberikan resep yang bersifat generik. Resep yang diberikan tidak jauh berbeda dengan resep yang digunakan untuk negara-negara lain, tidak peduli karakteristik dari krisis maupun negara yang diobati (secara jujur IMF akhirnya mengakui bahwa resep yang diberikan ke Indonesia kurang tepat karena pemahaman yang terbatas tentang Indonesia). Sebagai akibatnya, krisis tidak

segera berakhir tetapi justru malah melebar dan merembet ke berbagai arah yang pada gilirannya sering disebut sebagai krisis multi dimensi.

Pada tahun 1998, kondisi paling parah dari krisis, perekonomian Indonesia tumbuh dengan minus 13,5 persen, angka paling rendah selama perjalanan perekonomian Orde Baru. Dengan begitu rendahnya laju tumbuh maka seketika jumlah pengangguran meningkat tajam, demikian pula dengan jumlah penduduk miskin. Krisis perbankan telah memaksa pemerintah membantu melalui skema BLBI, yang ternyata tidak sepenuhnya didukung oleh kejujuran para pemilik bank. Pemerintah terpaksa meningkatkan pinjaman luar negeri untuk menjaga agar kurs Rupiah tidak terjun bebas. Berbagai langkah yang dilakukan serta bentuk skema yang dianut tak pelak menggiring Indonesia pada kondisi yang semakin sulit dan sulit. Tidak ada pihak sebagai penanggung jawab tunggal atas semakin merosotnya perekonomian Indonesia, sebab kesalahan tersebut adalah kesalahan bersama.

Sebagai salah satu akibat dari berbagai kesalahan tersebut, untuk beberapa tahun mendatang Indonesia harus memikul beban berat dalam anggaran keuangan pemerintah. Terlebih dari itu, implementasi Otonomi Daerah memaksa Pemerintah Pusat untuk "legowo" membagi penerimaan dari SDA kepada Pemerintah Daerah. Jelas sedikit banyak hal ini akan mengurangi APBN. Tidak semua daerah menerima dana bagi hasil ini, karena tidak mempunyai kandungan SDA. Kiranya tidak berlebihan kalau dikatakan bahwa skema bagi hasil yang dianut cenderung mengarah pada ketimpangan pendapatan antar daerah. Yang dimaksudkan adalah, daerah kaya SDA akan menerima dana bagi hasil cukup besar sementara daerah dengan kandungan SDA miskin akan gigit jari. Inilah konsekuensi dari dana bagi hasil yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

Kembali pada anggaran Pemerintah Pusat, beban yang harus ditanggung sebagai akibat dari krisis ekonomi bersifat jangka panjang. Berbagai utang, baik dalam dan luar negeri, harus dilunasi sesuai dengan waktu yang telah disepakati. Ini demikian sebab pemerintah telah berkomitmen untuk melunasi utang sesuai dengan

waktu yang telah ditetapkan dan pemerintah tidak mau berusaha untuk meminta pemotongan utang (*hair cut*). Demikianlah, untuk tahun-tahun mendatang APBN akan banyak tersedot untuk keperluan membayar kewajiban pemerintah. Apakah akibatnya bagi anggaran militer? Sebelum menjawab pertanyaan ini kiranya perlu dimengerti bahwa sejauh ini terdapat anggapan bahwa anggaran pertahanan bukanlah prioritas pembangunan. Masih banyak prioritas lain yang perlu mendapat perhatian. Kalau keadaan damai dan tenteram, apakah perlu meningkatkan anggaran pertahanan? Inilah pandangan dari berbagai pihak tentang anggaran pertahanan.

Karena itu, dalam suasana demikian, kebutuhan anggaran pertahanan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas alutsista, meningkatkan kesejahteraan serta kualitas prajurit akan mendapat tantangan tidak kecil. Kondisi ini sangat dilematis. Pada satu sisi, upaya meningkatkan anggaran pertahanan pada jumlah ideal jelas akan mendapat tentangan dari berbagai pihak. Tetapi kalau tidak, kualitas dan kuantitas alutsista militer Indonesia akan semakin tertinggal dibanding negara-negara lain. Pada posisi ini fungsi TNI dalam menjaga keutuhan NKRI dan melindungi segenap warganya akan tidak mudah dalam implementasinya. Bahkan pada tingkat yang paling parah, negara-negara tetangga akan memandang sebelah mata kemampuan militer Indonesia. Indonesia tidak lagi disegani sebagai sebuah negara besar, walaupun dalam jumlah penduduk masih menduduki posisi 4 besar dunia.

Bab ini menguraikan analisis anggaran pertahanan Indonesia dalam beberapa tahun terakhir. Sebagai sebuah barang publik ternyata anggaran pertahanan tidak sepenuhnya tunduk pada prinsip barang publik, mekanisme penyusunan anggaran ternyata tidak sepenuhnya efisien dan efektif, sumber-sumber dana anggaran pertahanan selain APBN (*off budget*), juga diteruskan kebutuhan anggaran ideal dihadapkan dengan realisasinya, adalah beberapa hal yang diulas dalam bab ini.

4.2. Sistem Pertahanan Sebagai Barang Publik

Sebelum melangkah lebih jauh, pemahaman tentang Anggaran Pertahanan perlu didefinisikan terlebih dahulu. Anggaran Pertahanan adalah sejumlah uang yang berasal dari Pemerintah Pusat yang digunakan untuk membiayai Sistem Pertahanan. Anggaran ini berasal dari Pemerintah Pusat kembali, APBN, sebab sejauh ini peran serta Pemerintah Daerah dalam pembiayaan pertahanan secara resmi belum ada. Seandainya di masa mendatang Pemerintah Daerah dapat berpartisipasi dalam anggaran pertahanan tentunya pengertian anggaran pertahanan mempunyai lingkup yang lebih luas. Sebenarnya ada juga anggaran pertahanan yang berasal dari bisnis militer, tetapi menurut peraturan yang terbaru bisnis militer tidak diperkenankan lagi. Dengan demikian anggaran pertahanan yang berasal dari bisnis militer secara formal tidak ada lagi.

Secara teoretis, anggaran pertahanan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Korelasi antara anggaran pertahanan dengan faktor-faktor tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$Q = f(P, T, Y, O, H, M, L)$$

dimana,

Q : anggaran pertahanan

P : jumlah penduduk suatu negara

T : ancaman terhadap suatu negara, konvensional maupun non-konvensional

Y : kemampuan keuangan pemerintah

O : anggaran pertahanan negara-negara lain, khususnya negara tetangga

H : harga alutsista

M : jumlah personel sistem pertahanan, termasuk tingkat kesejahteraan

L : faktor-faktor lain

Pada umumnya terdapat korelasi positif antara anggaran pertahanan dengan faktor-faktor tersebut di atas. Maksudnya, kalau faktor-faktor tersebut meningkat maka kebutuhan anggaran pertahanan (Q) juga akan meningkat. Misalnya, jumlah penduduk meningkat. Untuk melindungi segenap warga negara maka dibutuhkan anggaran pertahanan yang juga lebih besar. Demikian juga halnya dengan ancaman. Semakin kuat ancaman dari negara lain, suka atau tidak suatu negara harus meningkatkan anggaran pertahanannya. Selanjutnya, tidak semua faktor yang menentukan besarnya anggaran dapat diukur. Misalnya saja ancaman dari negara lain. Sejauh ini belum ada metoda yang dapat menjelaskan besarnya ancaman dari negara dalam bentuk kuantitatif. Inilah salah satu kesulitan dalam memperkirakan besarnya anggaran pertahanan suatu negara. Selain itu, terdapat faktor yang mempunyai hubungan tidak langsung dengan anggaran. Sebut saja anggaran pertahanan negara-negara lain, khususnya negara tetangga. Naiknya anggaran pertahanan negara-negara lain sedikit banyak akan memberikan pengaruh pada suatu negara untuk meningkatkan jumlah anggaran pertahanannya.

Selanjutnya, fungsi penyediaan pertahanan sebenarnya tidak jauh berbeda dengan fungsi penyediaan barang publik (*public goods*). Karena itu dapat dikatakan bahwa sistem pertahanan tidak lain adalah barang publik. Salah satu sifat barang publik adalah, tidak ada pasar untuk jenis barang ini. Karena itu menjadi jelas, sistem pertahanan juga tidak mempunyai pasar. Kalau sistem pertahanan mempunyai pasar maka jelas bahwa sistem pertahanan adalah bukan barang publik. Selain itu, barang publik mencirikan tidak mungkin dilakukan pembatasan pemanfaatan oleh satu pihak tertentu dan membatasi pihak lain untuk memanfaatkan barang tersebut. Selama ini tidak pernah terjadi bahwa pemanfaatan sistem pertahanan hanya dibatasi untuk suatu golongan masyarakat tertentu. Pada sisi lain juga tidak pernah terjadi bahwa golongan lain dibatasi dalam mendapatkan rasa aman, terlindungi dan sebagainya. Kiranya menjadi jelas, fungsi pertahanan sama dengan fungsi penyediaan barang publik. Menurut Suranovic, sistem pertahanan harus dikeluarkan dari asumsi standar tentang persaingan sempurna (Suranovic, 1997).

Apakah barang publik itu? Untuk menjawab pertanyaan ini akan lebih mudah kalau dijelaskan terlebih dahulu pengertian tentang barang swasta, sebagai lawan dari barang publik (Kaul, 2000). Barang swasta adalah barang yang diperdagangkan di pasar. Penjual dan pembeli dari barang ini bertemu melalui mekanisme harga (menentukan harga). Kalau kedua belah pihak setuju dengan harga barang maka terjadilah transaksi. Kiranya jelas, barang swasta dapat dibatasi pemanfaatannya, jelas pemiliknnya dan pada diri barang tersebut terkandung unsur persaingan. Pada sisi lain, barang publik adalah barang yang pemanfaatannya tidak dapat dibatasi dan tidak terdapat unsur persaingan. Barang publik, sekali barang ini tersedia maka barang ini dapat dimanfaatkan oleh semua pihak.

Selanjutnya, ciri barang publik adalah *non-excludable* dan *non-rivalry*. Yang dimaksud dengan *non-excludable* adalah, sekali barang itu diproduksi maka akan sulit untuk menghalangi orang dalam mengkonsumsinya (Suranovic, 1997). Karena barang ini termasuk bukan barang pasar maka harga dari barang publik ini tidak terjadi. Dengan perkataan lain, dalam memanfaatkan sistem pertahanan orang tidak perlu membayar karena memang tidak ada harga pasarnya. Sedang *non-rivalry* adalah, masyarakat dapat mengkonsumsi barang yang telah diproduksi tanpa ada penurunan dalam manfaat dari barang tersebut ketika dikonsumsi oleh orang atau pihak lain. Kalau digambarkan, sumbu vertikal sebagai kuantitas manfaat sistem pertahanan dan sumbu horizontal sebagai jumlah konsumen, maka garis manfaat sistem pertahanan merupakan garis horizontal. Garis horizontal menunjukkan bahwa besarnya manfaat sistem pertahanan dari setiap konsumen adalah sama, tidak peduli berapa jumlah konsumen yang memanfaatkan sistem pertahanan.

Dari manakah anggaran pertahanan berasal? Dari rakyat. Karena berasal dari rakyat maka prinsip pemanfaatannya harus tunduk pada prinsip umum barang publik. Prinsip pertama adalah, dalam penyediaannya sistem pertahanan harus tunduk pada prinsip efisiensi. Prinsip efisiensi ini mengatakan bahwa anggaran harus dimanfaatkan pada biaya yang paling rendah. Pertanyaannya, apakah anggaran pertahanan telah mendasarkan pada prinsip efisiensi?

Apakah pembelian alutsista didasarkan pada persaingan dari para pemasok alutsista? Untuk dapat menentukan harga alutsista paling rendah dengan spesifikasi sama dibutuhkan informasi lengkap tentang para pemasok alutsista, baik dalam maupun luar negeri. Masih menjadi pertanyaan apakah TNI mempunyai informasi secara lengkap, untuk semua alutsista. Kalau tidak, jelas unsur efisiensi belum diterapkan dalam pembelian alutsista.

Prinsip kedua, optimalisasi dalam pemanfaatan anggaran. Prinsip optimalisasi mengatakan bahwa setiap rupiah dari anggaran harus dimanfaatkan dengan tepat. Dengan perkataan lain, dalam memanfaatkan anggaran tidak boleh ada unsur penyimpangan. Pada kenyataannya, dari tahun 2000 sampai tahun 2003 telah terjadi penyimpangan dalam pemanfaatan anggaran (lihat Tabel 4.1). Tabel 4.1 menunjukkan dengan jelas adanya penyimpangan dalam pemanfaatan anggaran pertahanan. Atas dasar ini dapat dikemukakan bahwa pemanfaatan anggaran pertahanan tidak mendasarkan pada prinsip optimalisasi.

Tabel 4.1
Jumlah Penyimpangan dan Jumlah yang Diperiksa

Tahun	Jumlah yang diperiksa (milyar rupiah)	Jumlah penyimpangan (milyar rupiah)
2000/2001	112,8	2,5
2001/2002	74,1	39,3
2002/2003	79,0	2,6
2003/2004	masih berlangsung	masih berlangsung

Sumber: www.kompas.com

Prinsip ketiga, transparansi anggaran. Yang dimaksud dengan transparansi adalah anggaran tersebut harus terbuka. Untuk dapat terbuka diperlukan pemeriksaan atas anggaran tersebut. Sejauh ini masih terdapat ketidaksepakatan tentang transparansi anggaran pertahanan. Pada satu sisi, terdapat pihak yang berkeberatan kalau

prinsip transparansi diterapkan dalam anggaran pertahanan. Ini didasarkan pada pertimbangan bahwa dalam anggaran pertahanan terkandung berbagai rahasia negara dan tidak pada tempatnya kalau diketahui secara umum. Tetapi pihak lain menyatakan bahwa sejauh itu barang publik maka masyarakat mempunyai hak untuk mengetahui pemanfaatan atas anggaran tersebut sebab anggaran tersebut berasal dari uang rakyat. Sudah menjadi rahasia umum bahwa TNI merupakan salah satu instansi pemerintah yang tidak mudah dimasuki oleh instansi pemeriksa. Sebagai akibatnya, prinsip transparansi sulit diterapkan dalam anggaran pertahanan. Dari ketiga jenis prinsip dalam barang publik, terlihat bahwa tidak satu pun prinsip dasar yang telah secara benar dilakukan dalam pemanfaatan anggaran pertahanan.

4.3. Bisnis Militer

Selain dana yang berasal dari APBN, dijumpai pula dana militer yang berasal dari luar APBN (*off-budget*). Pengertian *off-budget* di sini adalah, dana tersebut digunakan untuk kepentingan prajurit, baik langsung maupun tidak, tidak mudah dilakukan pemeriksaan dan sumbernya dapat dari berbagai macam sumber, resmi maupun tidak. Singkatnya, dana ini bersifat tidak tetap, tidak mengikat dan tidak mudah untuk diperiksa. Dalam terminologi umum, dana ini disebut sebagai berasal dari bisnis militer. Terdapat tiga bentuk bisnis militer.

❖ **Bisnis Formal**

Bisnis formal ini meliputi yayasan dan koperasi yang didirikan oleh institusi dalam struktur TNI. Disebut formal sebab secara hukum yayasan dan koperasi yang didirikan memenuhi persyaratan yang berlaku. Sebenarnya penghasilan dari bisnis ini dapat diperiksa namun begitu tetap saja pihak internal yayasan atau koperasi yang paling mengetahui persis berapa jumlah penerimaan bisnis ini. Yayasan atau koperasi yang digunakan tidak jauh berbeda dengan bentuk yayasan dan koperasi pada

umumnya dan badan hukum ini sebenarnya adalah kepanjangan tangan dari institusi militer (lihat Tabel 4.2)

❖ **Bisnis Non-Formal**

Bisnis ini disebut bisnis non-formal karena secara formal tidak ada badan hukum yang menaungi bisnis ini. Pada umumnya bisnis ini melibatkan purnawirawan TNI, keluarga anggota TNI atau bahkan anggota TNI aktif tetapi berada di luar institusi TNI resmi seperti koperasi atau yayasan. Keterlibatan anggota TNI dapat mengambil bentuk: (1) terlibat langsung dalam bisnis sebagai pelaku bisnis; (2) duduk sebagai pengelola tetapi tidak mempunyai saham; (3) duduk sebagai bukan pengelola atau pemilik tetapi namanya digunakan untuk memperlancar bisnis orang lain. Karena bisnis ini termasuk bisnis non-formal maka data akurat tentang bisnis ini tidak mudah didapat.

❖ **Tindakan Kriminal**

Bisnis ini termasuk kedalam salah satu bentuk bisnis tidak resmi (*illegal business*). Bisnis ini dilakukan tentara dengan kemungkinan penerimaan sangat besar. Contoh dari bisnis ini adalah: *illegal logging*, pembekingan perjudian, pembekingan prostitusi, penyelundupan BBM, obat terlarang, pembekingan perkara pengadilan, dan lain-lain. Jenis bisnis ini cenderung melibatkan anggota TNI secara individu dan bukan dalam bentuk institusi. Mengingat bisnis ini termasuk bisnis tidak resmi maka data dan informasi tentang bisnis ini sangat sulit ditelusuri.

Tabel 4.2
Daftar Yayasan dan Koperasi dalam Tubuh TNI

No.	Instansi	Nama Yayasan atau Koperasi
1	MABES TNI	Yamabri, Manunggal Air Service
2	DEPHANKAM	Bank Yudha Bhakti, Asabri, Yayasan Sudirman, Yayasan Maju Verja
3	Angkatan Udara	Inkopau, Yayasan Adi Putra, Bank Angkasa
4	Angkatan Laut	Yayasan Bhumyamca, Admiral Lines, PT Yala Gada, Jala Madang Kurnia
5	Kopassus	Yayasan Kobame, Tribuana
6	Angkatan Darat	Inkopad, Yayasan Kartika Eka Paksi, PT Bakti Wira Husada, Bank Artha Graha
7	Kostrad	Yayasan Drama Putra Kostrad, Hela Nusantara Cemerlang, Asuransi Beringin Sejahtera, Mandala Airlines

Sumber: Prospektif, 1998

Dari sudut pandang kepentingan nasional, bisnis militer cenderung merugikan dibanding memberikan keuntungan. Selain itu, argumentasi yang mengatakan bahwa bisnis militer dapat meningkatkan kesejahteraan prajurit tidak sepenuhnya didukung oleh data. Ini demikian sebab tidak semua prajurit mendapat manfaat dari bisnis yang dilakukan. Yang mendapat manfaat dari bisnis militer adalah mereka yang terlibat dalam bisnis ini, baik secara langsung maupun tidak. Beberapa kerugian dari bisnis militer adalah sebagai berikut:

1. Mekanisme Pasar Tidak Terwujud

Sudah menjadi rahasia umum bahwa militer ditakuti oleh masyarakat. Karena itu, keterlibatan mereka dalam bisnis akan menjadikan posisi pihak yang terlibat dalam bisnis tidak dalam posisi bebas untuk menentukan (*freedom of choice*). Mekanisme pasar mengisyaratkan pentingnya kebebasan pelaku bisnis dalam menentukan segala sesuatu, termasuk tingkat harga. Dengan

keterlibatan militer maka unsur kebebasan menjadi tidak sepenuhnya terwujud.

2. Alokasi Sumber Daya

Agar kegiatan ekonomi dapat berjalan secara efisien maka alokasi sumber daya harus berjalan secara optimal. Kalau alokasi sumber daya berjalan optimal dan berlaku untuk semua pelaku bisnis maka persaingan akan berjalan dengan sehat. Namun dengan keterlibatan oknum militer dalam alokasi sumber daya, misalnya *illegal logging*, maka harga menjadi tidak adil lagi. Mereka yang mendapatkan kayu dari hasil *illegal logging* akan mampu menekan harga produk, karena kayu hasil *illegal logging* lebih murah dibanding kayu yang melewati jalur resmi, dan ini berakibat pada persaingan yang tidak adil antara pelaku bisnis yang satu dengan yang lain.

3. Kontribusi Terhadap Anggaran Pertahanan

Sejauh ini tidak diketahui dengan tepat berapa sebenarnya kontribusi bisnis militer dalam anggaran pertahanan. Misalnya saja Yayasan Kartika Eka Paksi, yayasan yang sangat terkenal, ternyata hanya memberikan kontribusi sebesar Rp 72 milyar pada tahun 2000 dan Rp 102 milyar pada tahun 2001. Kalau yayasan yang begitu besar saja ternyata hanya menyumbang dana sangat sedikit, lalu berapa kontribusi dari yayasan, koperasi, bisnis non-formal dan ekonomi kriminal yang lain? Jelas kontribusi bisnis militer yang lain sangatlah sedikit dan tidak signifikan.

4. Profesionalisme Prajurit

Bagi kepentingan bisnis militer tidak sedikit oknum prajurit yang harus meninggalkan tugas resminya. Bahkan tidak sedikit oknum prajurit yang lebih mementingkan bisnis militer dibanding tugas militernya. Sudah barang tentu hal ini akan mengurangi kualitas prajurit, profesionalismenya sebagai seorang prajurit. Tidak sedikit oknum tersebut telah mengikuti pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan profesionalismenya. Tetapi kurang berhasil guna sebab mereka lebih memilih berkonsentrasi pada bisnis

militer. Bisa jadi keterlibatan mereka dalam bisnis militer bukan atas kemauan sendiri tetapi atas perintah atasannya.

Demikianlah, bisnis militer ternyata tidak memberikan manfaat signifikan terhadap anggaran pertahanan. Bahkan lebih dari itu, bisnis militer dapat menimbulkan kecemburuan di antara sesama prajurit. Kondisi seperti ini jelas sangat merugikan bagi kepentingan korps. Karena itu terbitnya peraturan yang melarang bisnis militer merupakan langkah tepat untuk mengembalikan prajurit pada fungsi utamanya. Dengan adanya larangan tersebut maka profesionalisme prajurit dapat memberi hasil guna maksimal. Biaya yang dikeluarkan sebanding dengan hasil yang didapat. Namun begitu, kiranya peraturan yang melarang bisnis militer perlu diimbangi dengan langkah konkrit meningkatkan kesejahteraan prajurit. Kalau bisnis militer dilarang tetapi pada sisi lain kesejahteraan prajurit tetap rendah, tidak tertutup kemungkinan beberapa oknum militer akan dengan sembunyi-sembunyi melakukan bisnis. Kalau oknum ini ketahuan dan mendapat hukuman, yang rugi tentunya adalah TNI secara keseluruhan. Tampaknya upaya meningkatkan kesejahteraan prajurit merupakan langkah yang tidak dapat lagi ditunda.

4.4. Dana dari APBD

Salah satu wacana menarik sehubungan dengan keterbatasan anggaran pertahanan adalah peran serta pemerintah daerah dalam ikut membiayai anggaran pertahanan. Berdasar UU No. 25 tahun 1999, tidak sedikit daerah yang menerima dana bagi hasil dalam jumlah sangat besar. Beberapa daerah tersebut antara lain: Kalimantan Timur, Riau, Papua, NAD, dan lain-lain. Kebetulan kondisi keamanan di beberapa daerah tidak dalam kondisi mantap. Misalnya Riau berkaitan dengan perompakan di Selat Malaka; Papua berkaitan dengan pencurian ikan; Kalimantan Timur dengan masalah perbatasan; NAD dengan gerakan separatis.

Berbagai ancaman yang ada di daerah tersebut menuntut daerah-daerah tersebut untuk meningkatkan keamanannya.

Singkatnya, daerah-daerah tersebut berharap daerahnya dianggap sebagai salah satu prioritas bagi TNI untuk mendapat perhatian. Kalau tidak dilakukan, maka kerugian akan semakin besar. Namun dari sudut pandang kepentingan nasional, atau lebih spesifiknya TNI, gangguan keamanan di daerah-daerah tersebut mungkin bukan prioritas utama bagi kepentingan nasional. Masih banyak prioritas lain yang perlu mendapat perhatian. Selain itu, keterbatasan anggaran pertahanan memaksa TNI tidak dapat melindungi daerah-daerah tersebut. Dengan perkataan lain, gangguan keamanan di daerah tersebut tidak direspons secara maksimal oleh TNI.

Dalam konteks seperti di atas, daerah kaya yang sedang mengalami gangguan keamanan dapat saja memberikan kontribusi anggaran untuk meningkatkan keamanan di daerahnya. Melalui APBD daerah-daerah ini dapat berpartisipasi dalam upaya menjaga keamanan daerahnya masing-masing melalui kerjasama dengan TNI. Kerjasama ini dapat mengambil bentuk pembelian alutsista, sumbangan dana, bantuan personel, dan lain-lain. Dari sudut pandang nasional, kerjasama daerah dengan TNI dalam anggaran pertahanan merupakan langkah positif. Tidak sedikit negara yang melakukan hal ini. Sejauh ini langkah tersebut cukup efektif, dalam arti dapat memberikan kontribusi pada pertahanan nasional.

Namun demikian, untuk Indonesia tampaknya langkah tersebut masih sulit dilaksanakan. Penyebab utamanya adalah, sejauh ini anggaran pertahanan sepenuhnya dibiayai oleh Pemerintah Pusat. Bisnis militer maupun kontribusi daerah menurut aturan yang berlaku belum memungkinkan untuk dilaksanakan. Misalnya saja daerah ikut berpartisipasi dalam anggaran pertahanan, terdapat kekhawatiran bahwa konsentrasi akan difokuskan pada daerah-daerah penyumbang tersebut. Tentu saja hak ini akan mengarah pada kecemburuan daerah lain. Singkatnya, prinsip *non-excludable* tidak diterapkan dengan benar. Kalau prinsip *non-excludable* tidak diterapkan, maka menurut definisi sistem pertahanan bukan lagi barang publik. Ini demikian sebab sistem pertahanan dapat dibatasi dalam pemanfaatannya. Maksudnya, pemanfaatan sistem pertahanan dibatasi hanya untuk

daerah tertentu sementara daerah lain tidak boleh memanfaatkan sistem pertahanan.

Untuk mendatang, tampaknya perlu dicari celah-celah yang memungkinkan daerah berpartisipasi dalam anggaran pertahanan, tanpa perlu mengabaikan prinsip dasar sebagai barang publik. Salah satu pertimbangannya adalah, pada satu sisi anggaran pertahanan terbatas, paling tidak dihadapkan dengan kebutuhan anggaran pertahanan ideal. Sementara pada sisi lain dijumpai beberapa daerah kaya yang APBD-nya memungkinkan untuk menyumbang anggaran pertahanan. Sejauh ini kontribusi daerah dalam anggaran pertahanan baru pada tahap wacana, tetapi hal ini tidak harus diartikan bahwa untuk masa mendatang daerah, utamanya daerah kaya, tidak dapat berkontribusi dalam anggaran pertahanan.

Salah satu pertimbangan yang perlu mendapat perhatian adalah bagaimana daerah bersedia menyumbang anggaran pertahanan tanpa harus memaksakan kepentingannya. Maksudnya, walaupun daerah telah menyumbang dana tetapi terdapat kesadaran bahwa sumbangan tersebut dilakukan untuk kepentingan nasional. Dalam prakteknya, suatu daerah yang telah menyumbang anggaran tidak harus menuntut agar keamanan daerahnya mendapat prioritas utama. Kalau kesadaran seperti ini ada, maka kerjasama TNI dengan daerah mempunyai celah untuk dilaksanakan. Selain itu, prinsip dasar anggaran seperti efisiensi, optimalisasi dan transparansi harus tetap dilakukan sesuai dengan standar baku yang berlaku.

4.5. Mekanisme Penyusunan Anggaran

Permasalahan dasar anggaran pertahanan pada umumnya tidak berbeda dengan permasalahan klasik dalam penyusunan anggaran. Pada satu sisi, kebutuhan anggaran pada umumnya besar. Semua kebutuhan, baik yang penting maupun tidak, oleh pengusul diusulkan untuk didanai. Sementara pada sisi lain, kemampuan keuangan pemerintah terbatas. Dengan perkataan lain, tidak semua kebutuhan dapat dipenuhi. Karena itu, agar anggaran termanfaatkan

secara optimal maka penyusunan anggaran perlu didasarkan pada skala prioritas. Skala prioritas hanya dapat dilakukan kalau kegiatan yang disusun mempunyai sasaran yang jelas dan terarah. Dengan demikian menjadi jelas, tanpa dilandasi prioritas dari setiap kegiatan maka anggaran yang disusun tidak menjamin adanya optimalisasi dalam pemanfaatannya.

Selanjutnya, persoalan lain dalam anggaran pertahanan berkaitan dengan mekanisme atau tahapan dalam penyusunannya. Secara umum terdapat dua bentuk tahap penyusunan anggaran. Pertama, *bottom up system*. Menurut metode ini, usulan anggaran dimulai dari unit yang paling bawah, kemudian naik sampai pada puncak. Total usulan anggaran tidak lain adalah penjumlahan dari setiap puncak yang ada. Salah satu kelebihan dari metode ini adalah, anggaran yang diusulkan benar-benar dibutuhkan oleh setiap unit, bahkan pada unit yang paling bawah sekalipun. Namun begitu, pada sisi lain kelemahan dari metode ini adalah, kalau unit paling bawah tidak memahami kebijakan umum dari anggaran maka apa yang diusulkan kurang berdaya guna.

Kedua, *top down system*. Metode ini menjelaskan bahwa usulan anggaran berasal dari posisi paling puncak, kemudian turun ke puncak, turun lagi dan begitu seterusnya sampai pada unit paling bawah. Salah satu kelebihan dari metoda ini adalah, penyusunan anggaran didasarkan pada kebijakan umum yang telah ditetapkan oleh puncak pimpinan. Sedangkan kelemahan metode ini adalah, sangat mungkin ketika sampai pada unit paling bawah ternyata alokasi anggaran tidak sesuai dengan kebutuhan riil unit tersebut. Jelas hal ini merupakan kerugian, sebab mungkin saja alokasi anggaran tersebut menjadi mubazir. Singkatnya, anggaran tidak dimanfaatkan secara optimal. Kiranya menjadi jelas, kedua metode tersebut mempunyai kelemahan dan kelebihan masing-masing.

Berdasarkan pada studi yang telah dilakukan, terdapat kesan kuat bahwa metode penyusunan anggaran pertahanan berdasar pada metode *bottom up system*. Ini dapat dibuktikan sebagai berikut. Pada awalnya unit terendah dalam struktur organisasi TNI mengusulkan

anggaran yang dibutuhkan untuk tahun-tahun mendatang. Usulan anggaran ini kemudian direkap oleh unit yang ada di atasnya, disesuaikan dengan kebutuhan unit yang ada di atasnya ini. Hasil rekap ini kemudian dinaikkan lagi ke unit yang lebih tinggi. Begitu seterusnya sehingga pada akhirnya usulan masing-masing angkatan terkumpul di MABES AD, AL, AU. Usulan ini kemudian diserahkan ke MABES TNI. Langkah terakhir adalah, MABES TNI menyerahkan usulan ini ke DEPHAN. Oleh DEPHAN usulan ini kemudian diserahkan kepada pemerintah (Depkeu dan Bappenas). Dengan mempertimbangkan kebutuhan anggaran instansi pemerintah lain serta dihadapkan pada kemampuan anggaran pemerintah, usulan ini kemudian dievaluasi. Hasil evaluasi ini adalah turunnya plafon untuk setiap instansi pemerintah, termasuk didalamnya anggaran pertahanan. Oleh TNI plafon ini kemudian dialokasikan untuk lima penerima anggaran, DEPHAN, MABES TNI, TNI AD, TNI AL dan TNI AU. Inilah anggaran indikatif yang akan diterima untuk tahun mendatang.

Sekarang marilah kita telusuri proses penyusunan anggaran pertahanan ini. *Pertama*, dalam tahap paling bawah, tidak jarang unit paling bawah tidak mengetahui dengan persis kebijakan umum setiap angkatan. Karena tidak dibekali pemahaman tentang kebijakan umum angkatan, tidak tertutup kemungkinan usulan anggaran unit paling bawah tidak sesuai dengan kebijakan umum angkatan. *Kedua*, sebenarnya DEPHAN telah menyusun kebijakan umum sistem pertahanan untuk jangka pendek, menengah dan panjang, termasuk didalamnya kebutuhan alutsista. Tetapi kebijakan ini belum tentu menjadi pedoman dalam penyusunan anggaran pertahanan oleh angkatan. Sebagai akibatnya, pembelian alutsista tidak sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan oleh DEPHAN. Kasus mutakhir, pembelian alutsista yang telah disetujui oleh Depkeu dan Bappenas, ternyata tidak sepengetahuan Menhan Yuwono Sudarsono (Detikcom). Dalam jumlah anggaran memang sesuai atau sama, tetapi jenis alutsista yang dibeli ternyata berbeda. *Ketiga*, Depkeu, dalam hal ini Ditjen Anggaran, dan Bappenas sering tidak tahu persis harga dari setiap alutsista yang diajukan oleh TNI. Lalu, atas dasar apakah

Depkeu dan Bappenas menyetujui usulan anggaran dari TNI? Apakah mereka percaya begitu saja atas usulan anggaran ini? Bagaimana kalau usulan anggaran tersebut telah di *mark up*? *Keempat*, setelah plafon anggaran TNI turun, memaksa DEPHAN kemudian membagi "kue" ini, untuk DEPHAN, MABES TNI, TNI AD, TNI AL, TNI AU. Atas dasar apakah pembagian "kue" ini? Apakah pembagian "kue" ini sudah didasarkan pada rasa keadilan dan pemerataan?

Karena pemerintah memberi keleluasaan kepada TNI untuk membagi plafon anggaran pertahanan, maka sistem yang dianut mengarah pada bentuk *block grant*. Memberi keleluasaan pada instansi yang berkepentingan dalam mengelola anggaran memang ada baiknya sebab harus diakui, pemerintah tidak selalu memahami dengan tepat seluk beluk yang ada di setiap instansi. Namun begitu, dalam cara ini sebenarnya terkandung kelemahan. Pada umumnya sistem *block grant* sulit dalam pengawasannya. Ini demikian sebab yang tahu persis tentang seluk beluk anggaran, termasuk penetapan harga, adalah instansi itu sendiri. Tidak mudah bagi instansi pemeriksa untuk dapat mengetahui harga-harga alutsista, misalnya. Atau negara mana saja sebagai produsen alutsista dan berapa harganya. *Block grant system*, sejauh tetap mendasarkan pada prinsip optimalisasi, sebenarnya tidak ada masalah, bahkan dalam batas-batas tertentu memberikan keuntungan. Tetapi dalam prakteknya, prinsip optimalisasi tidak mudah dalam penerapannya.

4.6. Kebutuhan Anggaran Pertahanan Menurut Angkatan

Untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan, dalam 3 tahun mendatang diperlukan dukungan anggaran pertahanan yang mencukupi. Seperti sudah menjadi rahasia umum, kebutuhan anggaran pertahanan selalu lebih rendah dibanding anggaran yang dialokasikan. Sebagai akibatnya, tidak semua usulan kegiatan dapat dipenuhi. Dalam halnya alutsista misalnya, upaya modernisasi alutsista tidak dapat berjalan dengan baik. Selain itu perawatan alutsista tidak dapat maksimal. Demikian juga halnya dengan

kesejahteraan prajurit. Keterbatasan uang lauk pauk memaksa prajurit mengkonsumsi nutrisi lebih rendah dari nutrisi ideal.

Selanjutnya, anggaran pertahanan untuk 2 tahun ke depan, tahun 2008 sampai tahun 2009, dapat ditingkatkan sehingga kebutuhan minimal dapat terpenuhi. Pada tahun 2008 dibutuhkan anggaran pertahanan sebesar Rp. 100,5 trilyun dan pada tahun 2009 meningkat menjadi Rp. 141,2 trilyun. Kebutuhan tersebut dialokasikan untuk beberapa kegiatan pertahanan negara antara lain, pengembangan pertahanan integratif, pengembangan pertahanan matra darat, matra laut dan matra udara, pengembangan sistem dan strategi pertahanan serta pengembangan industri pertahanan, kerjasama militer internasional, penelitian dan pengembangan pertahanan serta bhakti TNI. Selanjutnya, anggaran tersebut akan dibagi kedalam unit organisasi yakni, MABES, DEPHAN, TNI AD, TNI AL dan TNI AU. Rincian dari penggunaan anggaran tersebut adalah sebagai berikut.

a) DEPHAN

Pada tahun 2008 kebutuhan anggaran DEPHAN mencapai Rp. 20,19 trilyun dan tahun 2009 meningkat menjadi Rp. 27,84 trilyun. Anggaran ini akan digunakan untuk mendukung 5 sub-fungsi yakni, sub-fungsi pertahanan negara, sub-fungsi dukungan pertahanan, sub-fungsi bantuan militer luar negeri, sub-fungsi litbang pertahanan dan sub-fungsi pertahanan lainnya.

b) MABES TNI

Kebutuhan anggaran MABES TNI untuk tahun 2008 adalah Rp. 7,1 trilyun dan tahun 2009 meningkat menjadi Rp 8,3 trilyun. Anggaran tersebut digunakan untuk kegiatan rutin MABES TNI, antara lain untuk : pengembangan pertahanan integratif, penegakkan kedaulatan dan penjagaan keutuhan NKRI, kerjasama militer internasional, penelitian dan pengembangan pertahanan serta operasi bhakti TNI.

c) TNI AD

Anggaran pertahanan di lingkungan TNI dalam dua tahun ke depan direncanakan sebesar Rp. 25,21 triliun pada tahun 2008 dan Rp 29,68 triliun pada tahun 2009. Anggaran tersebut direncanakan selalu untuk membiayai kegiatan yang ada di lingkungan TNI AD juga untuk memenuhi kebutuhan alutsista baik dalam perawatan maupun pengadaan alutsista baru. Pemeliharaan alutsista terdiri dari pemeliharaan ranpur, rantis, senjata dan amunisi, pesawat terbang, alang air, alperbekud. Pemeliharaan non alutsista terdiri dari pemeliharaan ranmor, ransus, alberzi, alzeni, aljihandak, alnubika, alkapsatiap dan almount, alsintor, kapal dan alat apung, alat kesehatan dan rumah sakit, alat topografi, alat komunikasi dan elektronika, alkapsus/matsus dan alat pendukung lainnya. Rencana pengadaan alutsista dalam 2 tahun ke depan di lingkungan TNI AD antara lain:

- Pengadaan helikopter serbu dan angkut model Mi 17-IV sebanyak 3 unit
- Pengadaan helikopter Mi 35 P sebanyak 1 unit
- Pengadaan helikopter Sokol beserta persenjataan dan amunisi sebanyak 9 unit
- Pengadaan kendaraan tempur panser sebanyak 46 unit
- Pengadaan kendaraan taktis $\frac{3}{4}$ ton sebanyak 420 unit
- Pengadaan *hover craft* sebanyak 1 unit
- Alat komunikasi 2 paket
- Rudal pengganti rappier sebanyak 1 den
- Amunisi tank Scorpion sebanyak 1 paket
- Materiil khusus intelejen sebanyak 1 paket
- Suku cadang helikopter bell dan BO 105 sebanyak 1 paket
- Helikopter latih sebanyak 2 unit

d) TNI AL

Dalam 2 tahun ke depan, kebutuhan anggaran di lingkungan TNI AL direncanakan sebesar Rp 29,886 triliun pada tahun 2008 dan Rp 50,538 triliun pada tahun 2009. Anggaran tersebut akan

digunakan untuk membiayai kegiatan rutin di lingkungan TNI AL dan digunakan untuk biaya perawatan dan pengadaan alutsista di lingkungan TNI AL. Pemeliharaan alutsista terdiri dari pelaksanaan pemeliharaan kondisi taktis dan teknis alutsista TNI AL, pemeliharaan senjata ringan, meriam dan amunisi, *proses overhaul* KRI CKA, 2 KCT, 2 BR dan 16 mesin Nomad, MLM (*Mid Life Modernization*) 3 KRI, AMY – 351, *Repowering* LST jenis Frosh, perbaikan sonar KRI SNA, SFI Exocet, modifikasi DD test Bench TPO SUT, perbaikan ESM 2000 KRI SNA, PDG dan SRA, pemeliharaan Sewako kapal kelas KRI, FTH, *Farm Out* Sonar TSM 2022, Gyro vertikal, bola gyro vertikal. Sedang pengadaan non alutsista terdiri dari pemeliharaan *toolkit* dan alat ukur untuk Arsenal, Fasharkan dan Pusdiklek. Rencana pengadaan kebutuhan alutsista di TNI AL dalam dua tahun ke depan antara lain:

- Pengadaan kapal pemukul Sewako Korvet kelas Sigma sebanyak 2 shipset
- Pengadaan kapal cepat rudal (KCR) sebanyak 1 kapal
- Pengadaan kapal selam *overhaul* KRI Nanggala – 402 sebanyak 1 kapal
- Kapal selam sebanyak 1 kapal
- Pengadaan *landing platform* dock (LPD) sebanyak 2 kapal
- Pengadaan *overhaul* KFC eks ASDP sebanyak 2 kapal
- Pengadaan tank amfibi BMP 3 F sebanyak 13 unit
- Pengadaan SFI beserta rudal C-802 sebanyak 2 shipset
- Pengadaan Exocet MM-40 dan Mistral sebanyak 1 shipset
- Pengadaan rudal Yankhont dan FCS sebanyak 1 shipset
- Pengadaan torpedo A244S Mod.3 sebanyak 12 buah

e) TNI AU

Kebutuhan anggaran TNI AU dalam 2 tahun mendatang direncanakan sebesar Rp.18,078 trilyun pada tahun 2008 dan Rp. 24,848 trilyun pada tahun 2009. Anggaran tersebut akan digunakan untuk membiayai kegiatan di lingkungan TNI AU dan untuk membiayai perawatan rutin alutsista serta pengadaan

alutsista baru untuk mencapai sasaran yang telah ditetapkan dalam 2 tahun ke depan. Sasaran tersebut antara lain, meningkatkan jumlah dan kondisi peralatan pertahanan ke arah modernisasi alat utama sistem persenjataan dan kesiapan operasional. Pemeliharaan alutsista terdiri dari pemeliharaan alat utama pesawat, pemeliharaan senjata dan amunisi dan pemeliharaan radar. Pemeliharaan non alutsista terdiri dari pemeliharaan Alpasus TNI AU, kazernering dan Alsintor, alat intelpam, alat kesehatan, kapor, Matsus, ranmor, Ransus dan alat penudukung lainnya, Sucad radar, Avionik, Komalbanav, Alpernika dan Komsimleksus, Alins/Alonginas Lemdik dan laboratorium. Sedangkan dalam 2 tahun ke depan TNI AU merencanakan pengadaan kebutuhan alutsista sebagai berikut:

- Penambahan pesawat tempur SU 27/30 beserta dukungannya sebanyak 7 pesawat
- Pengadaan persenjataan 4 pesawat SU 27/30 Sukhoi yang sudah ada sebanyak 2 pesawat
- Pengadaan pesawat tempur Sucad, *repair* komponen dan engine F-16 sebanyak 7 pesawat
- Pengadaan pesawat tempur Sucad, *repair* komponen dan engine F-5 sebanyak 9 pesawat
- Pengadaan Sucad *repair* komponen dan *engine Hawk* 109/209 sebanyak 3 paket
- Pengadaan cad pad pespur sebanyak 1 paket
- Pengadaan pesawat angkut *upgrade/retrofit* pesawat angkut C-130B sebanyak 5 pesawat
- Pengadaan Sucad AWB pesawat C-130 sebanyak 3 pesawat
- Pengadaan helikopter Super Puma NAS-332 lanjutan sebanyak 3 pesawat
- Pengadaan radar GCI sebanyak 1 unit
- Pengadaan penangkis serangan udara sebanyak 2 battery
- Pengadaan pesawat pengintai dan mission check DB 737-200 sebanyak 2 pesawat
- Pengadaan amunisi pesawat tempur 1 paket
- Pengadaan Sucad dan instalasi LRU LTN-92 1 paket

- Pengadaan sucad dan perbaikan PLR Module Engine Hawk MK-871 sebanyak 1 paket
- Pengadaan pesawat latih

4.7. Faktor Penghambat Anggaran Pertahanan

Mengapa usulan anggaran setiap instansi pemerintah tidak pernah sesuai dengan realisasinya? Atau, mengapa pemerintah tidak pernah menyetujui usulan anggaran setiap instansi? Salah satu sebab utamanya adalah, keuangan pemerintah tidak mencukupi kalau semua usulan anggaran instansi pemerintah dipenuhi. Pola anggaran yang baru, terdapat perbedaan mencolok manakala dibandingkan dengan pola anggaran lama, atau pada era Orde Baru. Pada Orde Baru, anggaran pemerintah disebut anggaran berimbang, *balanced budget*, dimana kekurangan dari anggaran ditutup dengan utang dari luar negeri (pengertian utang luar negeri disebut sebagai bantuan luar negeri). Mengingat pos penerimaan lebih kecil dibanding pos pengeluaran maka anggaran demikian sebenarnya disebut sebagai anggaran defisit. Tetapi anggaran defisit tidak pernah disebut dalam era Orde Baru.

Pada era reformasi, pola anggaran mengalami perubahan. Kalau pos penerimaan lebih kecil dibanding pos pengeluaran maka anggaran demikian disebut sebagai anggaran defisit. Masalahnya adalah, pemerintah harus mencari cara agar besarnya defisit ini dapat ditutup. Privatisasi, penjualan obligasi, dan lain-lain adalah beberapa cara untuk menutup defisit anggaran. Karena utang luar negeri Indonesia cukup besar dan pemerintah telah bertekad untuk melakukan pembayaran utang sesuai dengan kesepakatan maka pos pengeluaran untuk membayar bunga dan cicilan utang menyerap jumlah yang cukup besar. Ini masih ditambah dengan kewajiban pemerintah untuk mengembalikan utang dari dalam negeri beserta bunganya. Selain itu, tuntutan agar alokasi anggaran pendidikan mencapai angka 20 persen, seperti yang termuat dalam UUD '45, semakin santer disuarakan. Tak urung hal ini akan menyedot anggaran cukup besar. Demikianlah, dalam APBN terdapat beberapa

pos pengeluaran cukup yang sudah tidak dapat diganggu gugat lagi. Singkatnya, alokasi anggaran untuk anggaran pertahanan akan sangat terbatas.

Selain itu, terdapat pandangan bahwa anggaran pertahanan tidak memberikan pengaruh langsung pada kesejahteraan masyarakat. Karena itu, ketika kesejahteraan masyarakat mendesak untuk ditingkatkan maka salah satu langkah yang perlu dilakukan adalah meningkatkan anggaran pemerintah pada pos-pos yang mempunyai hubungan langsung dengan kesejahteraan masyarakat, misalnya kesehatan, subsidi, dan lain-lain. Tidak sedikit program pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan dengan maksud agar stabilitas nasional dapat tetap terjaga. Beberapa pengalaman menunjukkan bahwa ketika kesejahteraan masyarakat rendah maka stabilitas nasional akan rentan terhadap berbagai gangguan domestik. Kiranya jelas, upaya untuk meningkatkan kesejahteraan sedikit banyak akan menghambat upaya untuk meningkatkan anggaran pertahanan.

Selama ini tindakan yang dilakukan oleh beberapa oknum TNI sedikit banyak telah menimbulkan luka di masyarakat. Bahkan dalam beberapa kasus, masyarakat menjadi tidak simpati lagi terhadap TNI. Ketika pandangan demikian masih menonjol di satu sisi sementara TNI berupaya berupaya meningkatkan anggaran pertahanan pada sisi lain, jelas hal ini tidak akan didukung sepenuhnya oleh masyarakat. Pada tingkat paling parah, akan terjadi resistensi terhadap upaya meningkatkan anggaran pertahanan. Ini memang dilematis, sebab bagaimana pun juga anggaran pertahanan mendesak dinaikkan. Kalau tidak, militer Indonesia akan semakin tertinggal dibanding dengan negara-negara tetangga. Pada posisi dimana informasi sudah sedemikian maju, akan sulit bagi Indonesia untuk menutupi kemampuan militernya. Dengan perkataan lain, kemampuan militer Indonesia akan dengan mudah diketahui oleh negara-negara lain. Dengan kemampuan militer yang rendah, tidak tertutup kemungkinan Indonesia akan dipandang sebelah mata oleh negara-negara lain, khususnya negara tetangga.



BAB V

MODEL ANGGARAN PERTAHANAN

5.1. Pendahuluan

Kekuatan alutsista suatu negara sangat tergantung dari anggaran pertahanan yang dimiliki. Semakin besar anggaran pertahanan maka kualitas alutsista akan semakin baik dan kesejahteraan prajurit akan tinggi. Selain itu, besarnya anggaran pertahanan suatu negara tergantung dari komitmen negara tersebut dalam menyikapi kemampuan militernya. Secara umum terdapat dua faktor yang memberikan pengaruh pada keputusan suatu negara dalam menentukan besarnya anggaran pertahanan, yakni: faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam negara itu, misalnya: kesejahteraan prajurit, ancaman domestik, luas wilayah, jumlah penduduk, dan lain-lain. Sementara faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar negara, misalnya: ancaman dari negara lain, anggaran pertahanan negara lain, gangguan keamanan oleh kelompok tertentu, dan lain-lain.

Untuk negara dengan anggaran pemerintah cukup besar, masalah anggaran pertahanan yang dihadapi relatif kecil. Besarnya anggaran pertahanan dapat besar atau kecil, tergantung dari kebutuhan yang dihadapi saat itu. Ini berbeda dengan negara dengan anggaran pemerintah terbatas. Kalau anggaran pertahanan besar berarti negara tersebut harus mengorbankan anggaran untuk bidang-bidang lain, seperti: pendidikan, kesehatan, infrastruktur, dan lain-lain. Bagi negara berkembang, upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat menduduki prioritas utama. Karena itu, pengurangan anggaran untuk pendidikan, kesehatan, dan lain-lain, jelas sangat merugikan bagi upaya untuk meningkatkan kesejahteraan. Inilah salah satu sebab mengapa upaya untuk meningkatkan anggaran pertahanan kadang-kadang tidak sepenuhnya didukung oleh rakyat.

Pada dasarnya anggaran pertahanan Indonesia sangat terbatas (lihat uraian selanjutnya). Keterbatasan ini mengakibatkan beberapa hal penting sebagai berikut: (1) kesejahteraan prajurit relatif rendah; (2) modernisasi alutsista berjalan lambat; (3) kemampuan operasional TNI dalam mengatasi ancaman, baik ancaman domestik maupun internasional terbatas. Untuk meningkatkan kesejahteraan prajurit dan karena lemahnya regulasi maka bisnis militer berkembang. Dalam praktiknya bentuk bisnis ini tidak hanya bisnis formal tetapi sampai pada bentuk kriminal, seperti pembekingan prostitusi, pembekingan penyelundupan, pembalakan kayu liar, dan lain-lain. Jelas bisnis seperti itu bukan contoh yang baik bagi masyarakat tetapi karena lemahnya regulasi maka bisnis tersebut tetap masih eksis.

Walaupun tidak ada yang membantah bahwa anggaran pertahanan itu penting, ternyata mekanisme penyusunannya tidak didasarkan pada suatu mekanisme yang baku. Sebagai akibatnya, kenaikan jumlah anggaran pertahanan cenderung berfluktuasi. Kadang meningkat tajam tetapi tahun berikutnya meningkat dalam jumlah relatif kecil, atau bahkan mengalami penurunan. Hal seperti ini tentu sangat menyulitkan dalam melakukan proyeksi kebutuhan anggaran pertahanan untuk tahun-tahun mendatang. Untuk mengatasi masalah ini, tampaknya suatu model yang mampu menjelaskan berapa kebutuhan anggaran pertahanan di tahun-tahun mendatang mendesak dilakukan.

Kesejahteraan prajurit merupakan komponen penting dalam anggaran pertahanan. Dengan tingkat kesejahteraan yang rendah tentu hal ini akan memberikan pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja. Untuk mengatasi rendahnya kesejahteraan prajurit tidak sedikit prajurit yang harus "nyambi" di sana sini, yang pada gilirannya akan berpengaruh pada konsentrasi kerja. Karena itu, agar produktivitas kerja dapat optimal maka kesejahteraan prajurit perlu mendapat perhatian. Pengertian kesejahteraan dalam hal ini tidak hanya terbatas pada gaji yang diterima tetapi juga berbagai tunjangan yang diterima seperti tunjangan Papua, tunjangan jabatan, tunjangan fungsional serta uang lauk pauk. Dalam kaitannya dengan upaya untuk meningkatkan kualitas SDM, TNI melakukan berbagai langkah

seperti mengadakan pendidikan dan pelatihan, mengikuti kursus resmi, sekolah, dan lain-lain.

5.2. Faktor Eksternal Anggaran Pertahanan

➤ Ancaman Negara Lain

Seperti lazimnya terjadi, konflik militer terjadi pada negara yang bertetangga. Banyak contoh atas hal ini, misalnya konflik India – Pakistan, Iran – Irak. Konflik India – Pakistan merupakan konflik yang bersifat permanen, dalam arti sampai sekarang pun tidak ada jaminan bahwa konflik tersebut akan berakhir. Konflik tersebut secara tidak langsung telah mendemonstrasikan penggunaan peralatan militer canggih dari kedua belah pihak, sebagai dampak dari tingginya anggaran pertahanan. Demikianlah, adanya ancaman dari negara tetangga telah memaksa negara-negara tersebut untuk meningkatkan kemampuan militernya. Sebagai konsekuensi atas hal ini, anggaran pertahanan negara-negara tersebut terus meningkat sepanjang tahun. Akibat dari hal ini adalah, anggaran untuk kepentingan lain terpaksa dikorbankan. Singkatnya, adanya ancaman dari negara lain akan memaksa suatu negara untuk meningkatkan kemampuan militernya yang berakibat pada anggaran pertahanan yang terus meningkat.

Indonesia sebagai negara kepulauan tidak terlepas dari masalah tersebut. Beberapa negara yang berbatasan dengan Indonesia antara lain: Malaysia, Singapura, Brunei Darussalam, Papua Nuginia, Australia, Philipina. Dinamika yang terjadi tidak selalu menunjukkan adanya hubungan yang harmonis antara Indonesia dengan negara tetangga tersebut. Pada tingkat yang paling tinggi, konflik dapat saja terjadi antara Indonesia dengan negara tetangga tersebut. Kasus Timor Leste misalnya, telah menyebabkan hubungan antara Indonesia dengan Australia renggang, walaupun tidak sampai terjadi konflik militer. Kasus mutakhir adalah kasus Ambalat, antara Indonesia dengan Malaysia. Banyak analisis atas kasus tersebut, tetapi salah satu hikmah yang dapat dipetik adalah, Indonesia perlu meningkatkan

anggaran pertahanan untuk dapat memodernisasi kemampuan militernya.

Mengapa kasus Ambalat sampai terjadi? Konon salah satu sebabnya karena Malaysia tahu persis kekuatan serta kualitas militer Indonesia (hasil wawancara dengan Panglima Armatim, beberapa alutsista Indonesia memang tergolong kuno, dan sudah seharusnya diganti dengan yang baru). Perlu kiranya dicatat bahwa kekalahan suatu negara terhadap negara lain dalam suatu peperangan akan berdampak panjang. Sebut saja kasus Malvinas. Kekalahan Argentina melawan Inggris dalam memperebutkan Pulau Malvinas masih membekas sampai sekarang. Kekalahan ini tidak saja diderita oleh militer Argentina, tetapi rasa malu atas kekalahan tersebut sampai sekarang masih membekas di generasi sekerang.

Mirip dengan kasus di atas, kalau konflik Ambalat antara Indonesia dengan Malaysia sampai meletus dan Indonesia kalah, jelas rasa malu tidak hanya dipikul oleh prajurit Indonesia semata. Rasa malu bangsa dan negara akan terus melekat dan kalau sudah begini, jelas ini menyangkut harga diri bangsa dan negara. Dalam kasus Ambalat, sebenarnya harga diri bangsa telah dipertaruhkan. Ini memberi pelajaran tentang betapa pentingnya peran alutsista dalam harga diri bangsa dan negara. Karena itu tidaklah mengherankan kalau kemudian perhatian terhadap alutsista meningkat sejak kasus Ambalat mencuat. Bahkan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono sendiri menyatakan pentingnya mengembangkan industri militer domestik.

Ke depan, Indonesia dipandang perlu menginventarisasi berbagai ancaman yang mungkin muncul dari negara tetangga. Paling tidak beberapa kawasan perbatasan harus mendapat perhatian, khususnya pulau terluar dari Indonesia. Karena NKRI sudah dipandang sebagai harga mati, maka pemerintah perlu mempunyai militer yang dapat diandalkan. Pengertian di sini adalah, militer harus dapat mempertahankan kedaulatan bangsa dan negara dari ancaman negara-negara lain, khususnya negara tetangga. Ini bukan tugas mudah sebab kawasan potensial bagi munculnya konflik dengan

negara tetangga relatif banyak. Dengan perkataan lain, untuk mempertahankan dan menjaga keutuhan NKRI dibutuhkan biaya yang tidak kecil. Dalam kaitan ini, dukungan dari seluruh rakyat Indonesia sangatlah penting. Termasuk dalam hal ini adalah kesadaran rakyat untuk berkorban dalam bentuk pembatasan anggaran pemerintah untuk kepentingan non-militer.

❖ Lokasi Ancaman

Seperti sudah disebut sebelumnya, sebagai sebuah konsekuensi negara maritim dan luas, Indonesia mempunyai lokasi ancaman dari berbagai wilayah perbatasan. Perbatasan tersebut beserta kemungkinan bentuk ancamannya adalah sebagai berikut.

a) Perbatasan Indonesia – Singapura

Penambangan pasir laut di perairan sekitar Kepulauan Riau, wilayah yang secara geografis berbatasan langsung dengan Singapura, telah berlangsung sejak tahun 1970-an. Kegiatan tersebut telah mengeruk jutaan ton pasir dan kegiatan tersebut dilakukan setiap hari yang berakibat pada kerusakan ekosistem pantai cukup parah. Kerugian lainnya adalah, nelayan yang tadinya mengandalkan hidupnya dari hasil tangkapan ikan laut merasa sangat terganggu dengan kegiatan tersebut yang pada gilirannya penghasilannya menurun.

Singkatnya, penambangan pasir laut berakibat pada menurunnya kesejahteraan masyarakat nelayan serta menurunnya kualitas ekosistem. Selain itu, penambangan pasir laut juga mengancam keberadaan sejumlah pulau kecil karena mempunyai potensi untuk menenggelamkannya. Tenggelamnya pulau-pulau kecil tersebut akan sangat merugikan Indonesia sebab dengan perubahan geografis pantai akan berdampak pada penentuan batas maritim dengan Singapura di kemudian hari.

b) Perbatasan Indonesia – Malaysia

Penentuan batas maritim Indonesia – Malaysia di beberapa bagian wilayah perairan Selat Malaka masih belum disepakati

kedua belah pihak. Ketidakjelasan batas maritim tersebut sering menimbulkan friksi di lapangan antara petugas lapangan dan nelayan Indonesia dengan Malaysia. Kasus terakhir adalah lepasnya Sipadan Ligitan menjadi milik Malaysia, adalah contoh betapa wilayah perbatasan merupakan lokasi yang mempunyai potensi untuk mengancam persahabatan antara dua negara.

Sejauh ini perbatasan darat di beberapa wilayah di Kalimantan juga mempunyai potensi bagi timbulnya konflik antara Indonesia dengan Malaysia mengingat beberapa titik batas belum tuntas disepakati oleh kedua belah pihak. Permasalahan lain antara kedua negara berkaitan dengan pelintas batas, pembalakan kayu liar dan penyelundupan. *Forum General Border Committee* dan *Joint Indonesia Malaysia Boundary Committee* merupakan badan formal bilateral yang bertugas menyelesaikan masalah perbatasan antara Indonesia dengan Malaysia. Harus diakui bahwa badan ini belum bekerja secara optimal.

c) Perbatasan Indonesia – Filipina

Belum adanya kesepakatan tentang batas maritim antara Indonesia dengan Filipina di perairan utara dan selatan Pulau Miangas menjadi salah satu isu yang harus dicermati. Forum Indonesia – Filipina yakni *Joint Border Committee* dan *Joint Commission for Bilateral Cooperation* yang memiliki agenda sidang secara berkala sejauh ini belum berjalan secara optimal. Permasalahan perbatasan masih sering muncul walaupun belum sampai pada tahap konflik militer antara kedua negara.

d) Perbatasan Indonesia – Australia

Perjanjian perbatasan Indonesia dengan Australia yang meliputi batas landas kontinen dan batas Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) mengacu pada Perjanjian Indonesia – Australia yang ditandatangani pada 14 Maret 1997. Dengan lepasnya Timor Leste dari Indonesia maka penentuan batas yang baru Indonesia – Australia di sekitar Celah Timor (Timor Gap) perlu dibicarakan

secara trilateral dengan mengajak Timor Leste sebagai salah satu pihak yang berkepentingan.

e) Perbatasan Indonesia – Papua Nugini

Secara umum Indonesia dan Papua Nugini telah menyepakati batas-batas wilayah darat dan maritim. Namun begitu, terdapat beberapa kendala kultur yang dapat menyebabkan timbulnya salah pengertian antara kedua pihak, yang berpotensi menimbulkan konflik. Persamaan budaya serta ikatan kekerabatan antar penduduk yang tinggal di kedua sisi perbatasan mengarah pada klaim terhadap hak-hak tradisional yang dapat berkembang menjadi masalah rumit di kemudian hari. Pelintas batas yang secara tradisional telah melakukan kegiatan tersebut secara turun temurun menganggap batas negara sebagai penghalang bagi mereka untuk melintas ke negara tetangga.

f) Perbatasan Indonesia – Vietnam

Wilayah perbatasan antara Pulau Sekatung di Kepulauan Natuna dan Pulau Condore di Vietnam yang berjarak tidak lebih dari 245 mil memiliki kontur landas kontinen tanpa batas benua. Lokasi ini masih menimbulkan perbedaan pemahaman antara kedua negara. Pada saat ini kedua pihak sedang mengadakan perundingan guna menentukan batas landas kontinen di kawasan tersebut. Masih menjadi pertanyaan apakah perundingan tersebut akan memberikan hasil yang menguntungkan bagi Indonesia. Pesimisme ini mencuat mengingat Indonesia kadang-kadang tidak dengan serius melakukan perundingan sehingga merugikan kepentingan nasional.

g) Perbatasan Indonesia – India

Perbatasan Indonesia – India terletak antara Pulau Rondo di Aceh dan Pulau Nicobar di India. Batas maritim dengan landas kontinen yang terletak pada titik-titik koordinat tertentu di kawasan perairan Samudera Hindia dan Laut Andaman sudah disepakati oleh kedua negara. Namun permasalahan di antara kedua negara masih timbul karena sering terjadi pelanggaran

wilayah oleh kedua belah pihak. Pelanggaran ini sering dilakukan oleh para nelayan, namun sejauh ini tidak pernah menimbulkan masalah berarti.

h) Perbatasan Indonesia – Thailand

Berdasarkan pada lokasi geografis, sebenarnya kemungkinan timbulnya konflik antara Indonesia dengan Thailand karena masalah perbatasan relatif kecil. Ini demikian sebab jarak antara ujung Indonesia dengan ujung Thailand cukup jauh. Selain itu antara Indonesia dengan Thailand telah memiliki perjanjian landas kontinen yang terletak di dua koordinat tertentu di kawasan perairan Selat Malaka bagian utara dan Laut Andaman. Namun demikian permasalahan yang sering muncul adalah pencurian ikan yang dilakukan oleh nelayan Thailand di perairan Indonesia. Seperti diketahui biasanya pencurian dilakukan di wilayah laut dimana kandungan ikan cukup banyak.

i) Perbatasan Indonesia – Timor Leste

Walaupun secara formal Timor Leste telah berdiri sebagai sebuah negara tetapi sampai sekarang sebagian masyarakat Timor Leste masih menggunakan mata uang Rupiah sebagai alat tukar dan lebih dari itu, bahasa Indonesia masih digunakan di negara baru ini. Persamaan budaya dan ikatan kekeluargaan antar warga yang menghuni di kedua wilayah perbatasan dapat menyebabkan klaim terhadap hak-hak tradisional dan hal ini mempunyai potensi bagi berkembangnya masalah yang lebih rumit. Selain itu, sejumlah pengungsi Timor Leste yang masih tinggal di wilayah Indonesia selain menjadi beban Indonesia juga mempunyai peluang bagi timbulnya konflik di kemudian hari.

j) Perbatasan Indonesia – Republik Palau

Sejauh ini kedua negara masih belum sepakat mengenai batas perairan ZEE Palau dengan ZEE Indonesia yang terletak di utara Papua. Sebagai akibatnya, sering timbul perbedaan pendapat tentang pelanggaran wilayah yang dilakukan oleh para nelayan dari kedua negara.

❖ Gangguan Keamanan

Yang dimaksud dengan gangguan keamanan adalah tindakan dari beberapa orang untuk mengganggu keamanan dalam wilayah Indonesia. Gangguan keamanan ini antara lain: perompakan di perairan Indonesia, pembalakan kayu yang dilakukan oleh orang luar, pencurian ikan oleh kapal asing. Gangguan yang selama ini terjadi telah merugikan baik dari segi finansial maupun militer. Salah satu sebab mengapa Indonesia tidak dapat mengatasi gangguan keamanan ini karena keterbatasan dana. Keterbatasan dana menyebabkan operasi untuk menjaga semua perairan tidak dapat dilakukan dalam waktu yang sama.

Pencurian ikan di berbagai wilayah Indonesia marak dilakukan oleh kapal berbendera asing. Mengapa mereka melakukan hal tersebut? Pertama, karena ikan tersebut bernilai tinggi. Dengan mencuri ikan tersebut maka penghasilan mereka akan sangat tinggi, jauh lebih tinggi dibanding kalau menangkap ikan di negaranya sendiri. Untuk itu para nelayan tersebut berani mengambil risiko sebab harapan mendapatkan penerimaan yang sangat besar. Kedua, lemahnya militer Indonesia dalam menjaga perairan Indonesia. Keterbatasan anggaran yang tercermin dalam rendahnya biaya operasional serta kualitas alutsista menyebabkan militer Indonesia tidak dapat menjaga perairan Indonesia yang begitu luas. Sebagai akibatnya, ikan yang melimpah di berbagai tempat habis dicuri oleh nelayan asing. Mengapa nelayan Indonesia tidak mengambil ikan tersebut? Sangat sedikit kapal nelayan Indonesia yang mampu beroperasi seperti kapal berbendera asing. Singkatnya, ketika nelayan Indonesia hidup dalam tingkat kesejahteraan rendah, tidak sedikit ikan laut bernilai tinggi justru dicuri oleh nelayan asing dalam jumlah yang besar. Kondisi seperti ini tidak dapat dipertahankan untuk jangka panjang. Pemerintah harus mengambil prakarsa untuk menjaga produksi ikan di semua tempat di perairan Indonesia dan memberi hukuman tegas kepada mereka yang terbukti telah mencuri.

Salah satu jalur perdagangan internasional yang rawan terhadap perompakan adalah Selat Malaka. Selama ini perompakan

marak terjadi di Selat Malaka dimana salah satu sebabnya adalah keterbatasan anggaran yang dimiliki oleh militer Indonesia. Rendahnya anggaran pertahanan ini menyebabkan alutsista yang dimiliki mempunyai kemampuan rendah, kesejahteraan prajurit rendah serta biaya operasional sangat terbatas. Sebenarnya perompakan yang terjadi tidak merugikan secara langsung terhadap militer Indonesia. Tetapi dengan adanya perompakan maka kegiatan ekonomi pasti terganggu. Pengusaha yang produknya dijarah oleh perompak akan mengalami kerugian tidak kecil dan ini akan menyebabkan mereka enggan untuk melanjutkan usahanya di Indonesia. Secara langsung maupun tidak, iklim investasi akan terganggu dan pada gilirannya hal ini akan merembet pada kerugian perekonomian nasional. Dalam kaitan ini kiranya perlu dimengerti bahwa militer tidak hanya bertugas menjaga keutuhan bangsa dan negara tetapi juga keamanan kegiatan ekonomi, termasuk jalur distribusi. Dalam halnya Selat Malaka, sebenarnya tidak hanya Indonesia saja yang bertanggung jawab sebab terdapat tiga negara yang mempunyai kepentingan atas jalur perdagangan tersebut. Selain Indonesia, dua negara lainnya adalah Malaysia dan Singapura. Karena itu, kerjasama ketiga negara ini dalam menjaga keamanan Selat Malaka perlu dilakukan.

Salah satu gangguan keamanan yang marak dalam beberapa tahun terakhir ini adalah illegal logging (pembalakan kayu liar). Praktek pembalakan liar telah merugikan negara trilyunan rupiah dan sampai sekarang masih terjadi. Salah satu masalah yang dihadapi Indonesia dalam kaitannya dengan hutan adalah semakin gundulnya hutan Indonesia sebagai akibat dari penebangan yang berlebihan. Pada saat hutan mulai habis ditebang, ternyata pembalakan liar justru marak. Jelas ini merupakan kerugian yang sangat besar bagi Indonesia. Kiranya perlu dikemukakan di sini bahwa hutan Indonesia tidak hanya bermanfaat untuk menjaga lingkungan di Indonesia tetapi dalam batas-batas tertentu merupakan paru-paru dunia. Jelaslah, hutan Indonesia sangat bermanfaat bagi dunia. Pada situasi seperti ini ternyata Indonesia tidak dapat mengatasi pembalakan liar dengan baik. Ini merupakan tamparan bagi pertahanan Indonesia. Ke depan,

pemerintah perlu menyusun langkah konkrit untuk mengatasi masalah pembalakan liar ini. Konsekuensi dari langkah ini adalah, anggaran pertahanan harus ditingkatkan.

❖ Anggaran Pertahanan Negara Tetangga

Walaupun tidak berkorelasi langsung terhadap anggaran pertahanan suatu negara tetapi anggaran pertahanan negara tetangga sedikit banyak akan mempengaruhi suatu negara untuk menyesuaikan jumlah anggaran pertahanannya. Memang anggaran pertahanan suatu negara tidak harus diartikan sebagai ancaman bagi negara lainnya, utamanya bagi negara tetangga. Tetapi pengalaman menunjukkan bahwa konflik antar negara sering terjadi pada negara yang bertetangga. Penyebab atas konflik ini bermacam-macam dan intensitas konfliknyapun juga bervariasi.

Ambil contoh Indonesia dengan Malaysia. Konflik antar kedua negara terjadi pada dekade 60-an. Setelah konflik selesai, belakangan ini berbagai langkah yang dilakukan Malaysia sedikit banyak memberikan tanda bahwa konflik Indonesia dengan Malaysia bukan sesuatu yang tidak mungkin terjadi. Jujur harus diakui bahwa alutsista Malaysia lebih modern dibanding Indonesia. Tetapi dari jumlah prajurit dan penduduk, Malaysia kalah jauh dengan Indonesia, sehingga kalau terjadi konflik berkepanjangan bukan suatu hal mustahil kalau Indonesia dapat mengalahkan Malaysia. Dalam kaitannya dengan jumlah prajurit dan anggaran, Tabel 5.1 menjelaskan bahwa Indonesia masih tertinggal dibanding beberapa negara ASEAN.

Tabel 5.1
Perbandingan Prajurit dan Anggaran Pertahanan
Negara Tetangga

Negara	Rasio Prajurit dengan Penduduk	Rasio Prajurit dengan Luas Wilayah	Rasio Anggaran Militer terhadap PDB	Rasio Anggaran Militer terhadap APBN
Australia	0,43	0,01	2,3	7,13
Brunei	1,25	0,75	6,9	17,96
Philipina	0,16	0,35	2,2	19,88
Malaysia	0,68	0,35	4,0	9,80
Thailand	0,46	0,50	2,8	15,04
Singapura	2,06	100,0	5,2	20,96
Indonesia	0,24	0,23	1,1	4,60

Sumber: Artjana, 2001 dan Widoyoko, 2002

Tabel 5.1 memberi gambaran betapa militer Indonesia, dari segi jumlah prajurit maupun dana, berada diawah negara-negara tetangga. Untuk mendapatkan rasio prajurit per jumlah penduduk, tidak bisa tidak jumlah prajurit harus ditingkatkan. Untuk keperluan ini jumlah dana militer harus ditingkatkan. Namun demikian, mengingat jumlah penduduk Indonesia adalah yang terbesar dari semua negara dalam Tabel 5.1, kalau rasio prajurit per jumlah penduduk akan sama dengan negara-negara tetangga dapat dipastikan bahwa jumlah prajurit Indonesia akan membengkak dan cenderung menjadi beban bagi negara. Sekarang marilah kita lihat postur militer Indonesia di antara negara-negara lain (lihat Tabel 5.2).

Tabel 5.2
Perbandingan Postur Anggaran dan Persenjataan
Beberapa Negara

Negara	Anggaran Militer (milyar US\$)	Jumlah pasukan	Jumlah kapal perang	Jumlah pesawat tempur
Australia	7,0	55.200	59	142
Brunei	0,4	5.000	6	6
Filipina	1,0	110.000	88	88
Malaysia	3,3	105.000	56	194
Thailand	2,0	306.000	149	234
Singapura	4,4	73.000	36	194
Indonesia	0,9	298.000	133	161

Sumber: Asiaweek, 2000, Widoyoko, 2002

Kiranya tidak perlu diperdebatkan lagi, postur militer Indonesia secara umum berada pada posisi kurang menggembarakan manakala dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Secara kuantitas memang tidak terlalu jauh perbedaannya tetapi secara kualitas tampaknya Indonesia tertinggal jauh. Misalnya saja pesawat tempur Sukhoi. Walaupun secara teknis pesawat tersebut cukup modern tetapi tanpa dilengkapi dengan persenjataan yang memadai, jelas pesawat tersebut tidak cocok untuk keperluan tempur. Tidak terlalu salah kalau dikatakan bahwa pesawat tersebut hanya indah dalam terbangnya tetapi jelas bukan untuk keperluan perang. Demikian juga halnya dengan kapal perang Indonesia. Walaupun secara kuantitas Indonesia mempunyai kapal perang sebanyak 133, tetapi menjadi pertanyaan apakah semua kapal tersebut siap untuk perang. Katakan semua kapal siap untuk perang, apakah mampu kapal tersebut menghadapi kapal perang negara lain dengan teknologi yang lebih maju? Pertanyaan ini penting sebab sebagian kapal perang Indonesia termasuk kapal perang kuno.

5.3. Faktor Internal Anggaran Pertahanan

❖ Ancaman Domestik

Ancaman yang berasal dari dalam negeri, ancaman domestik, akan mempengaruhi kegiatan TNI. Gerakan separatisme yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia membutuhkan peran TNI dalam mengatasinya. Ini sesuai dengan tugas TNI yakni, menjaga keutuhan NKRI. Namun demikian, kiranya perlu dimengerti bahwa anggaran serta kemampuan yang dipunyai TNI masih sangat terbatas. Dewasa ini kemampuan TNI terbatas hanya pada *one spot trouble*. Kalau gerakan separatisme terjadi pada dua atau tiga tempat dan pada waktu yang bersamaan, tampaknya TNI akan kewalahan untuk mengatasinya (*double and multiple spot troubles*). Keterbatasan ini sebagai akibat dari terbatasnya kemampuan untuk melakukan mobilisasi dan demobilisasi angkatan dan peralatan.

Untuk dapat menangkal berbagai gangguan domestik, suka tidak suka TNI harus mampu meningkatkan kemampuannya. Untuk keperluan ini dibutuhkan tambahan anggaran relatif besar. Tambahan anggaran ini digunakan untuk meningkatkan kemampuan mobilisasi dan demobilisasi angkatan dan peralatan. Selain itu tambahan prajurit yang andal dalam melakukan tugas mengatasi ancaman domestik harus ditambah dalam jumlah mencukupi. Kalau anggaran tidak ditingkatkan, hampir dapat dipastikan bahwa kemampuan dalam menangkal setiap ancaman domestik Indonesia akan kewalahan.

Seperti terbukti dalam penumpasan gerakan separatisme Aceh Merdeka. Setelah berbulan-bulan dilakukan upaya penangkalan, terlihat bahwa GAM masih tetap eksis. Ini bukan untuk menunjukkan bahwa pasukan TNI kalah perang tersebut tetapi pasukan TNI tampaknya tidak dapat dengan mudah mengatasi ancaman yang berada dalam wilayah negara. Kasus GAM termasuk kedalam *one spot trouble*. Bagaimana kalau dalam waktu bersamaan terjadi ancaman domestik di berbagai propinsi

di Indonesia? Sanggupkah TNI mengatasi ancaman tersebut? Secara teknis sebenarnya TNI dapat mengatasi ancaman yang terjadi. Namun, keterbatasan anggaran menyebabkan upaya yang dilakukan TNI tidak dapat memberikan hasil terbaik. Inilah sebenarnya masalah utama dalam sistem pertahanan Indonesia.

Untuk tahun-tahun mendatang ancaman domestik perlu mendapat perhatian lebih serius, apakah akan meningkat atau justru menurun. Kalau ancaman domestik diprediksi akan meningkat maka kemampuan menangkal harus ditingkatkan. Untuk keperluan ini anggaran pertahanan harus ditingkatkan. Ini adalah konsekuensi dari TNI sebagai pengawal bangsa dan negara dan penjaga keutuhan NKRI. Perlu kiranya dikemukakan di sini bahwa sejauhnyanya tidak semua negara merasa senang atas utuhnya NKRI. Mungkin saja negara-negara yang tidak suka dengan Indonesia mempunyai kepentingan dan agenda sendiri atas dinamika yang terjadi selama ini. Berbagai pengalaman menunjukkan bahwa ancaman domestik tidak selalu berasal dari dalam negara itu sendiri. Sangat sering kepentingan negara lain justru menjadi penyebab atas munculnya ancaman domestik.

Apa yang ingin ditekankan dalam tulisan ini adalah, Indonesia adalah negara luas dengan berbagai macam suku. Untuk menjaga keutuhan NKRI dibutuhkan kemampuan militer yang andal. Bahkan kalau ancaman tersebut terjadi pada beberapa tempat pada saat yang sama, TNI harus dapat menangkalnya. Untuk keperluan ini, tidak dapat tidak anggaran pertahanan harus ditingkatkan. Peningkatan anggaran ini selain digunakan untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas prajurit, modernisasi alutsista, mobilisasi dan demobilisasi sekaligus juga untuk meningkatkan anggaran operasional. Inilah salah satu tantangan besar yang dihadapi Indonesia untuk masa mendatang.

❖ Kesejahteraan Prajurit

▪ Sistem Penggajian :

Sistem penggajian TNI sampai saat ini masih berdasarkan pada Undang-Undang No. 43 tahun 1999 dan kemudian dijabarkan kedalam Peraturan Presiden No. 66 tahun 2003. Pada intinya Undang-Undang tersebut menganut *merit system*, dimana dalam rangka memenuhi prinsip adil dan layak, gaji disesuaikan dengan beban pekerjaan dan tanggung jawab. Diharapkan dengan adanya sistem ini maka produktivitas dan kesejahteraan anggota TNI dapat ditingkatkan.

Menurut Joko, sistem di atas mempunyai kelemahan sebagai berikut (Joko, 2005): (1) penghasilan yang diterima belum mencukupi kebutuhan hidup, apalagi kalau dibandingkan dengan gaji yang diterima pegawai swasta; (2) sistem penggajian yang diterapkan sekarang ini belum memenuhi prinsip keadilan; (3) rasa ketidakadilan juga terjadi di TNI dimana tentara yang menduduki jabatan struktural akan menerima gaji jauh lebih besar dibanding yang tidak; (4) kenaikan gaji karena kenaikan pangkat sangat kecil sehingga hal ini kurang mendorong motivasi kerja; (5) terdapat sumber lain yang tidak transparan yang dapat meningkatkan penghasilan.

Secara umum penggolongan gaji tentara terbagi kedalam 4 golongan. Pertama, golongan I (Tamtama). Golongan ini adalah tentara dengan pangkat prajurit sampai koprал kepala. Gaji terendah menurut Peraturan Presiden No. 66 tahun 2003 adalah Rp. 600.000, sementara gaji tertinggi adalah Rp. 950.000. Kedua, golongan II (Bintara). Golongan ini adalah mereka yang berpangkat sersan dua sampai pembantu letnan satu. Gaji terendah adalah Rp. 758.000 dan tertinggi adalah Rp. 1.250.000. ketiga golongan III (Perwira Pertama). Golongan ini adalah mereka yang berpangkat letnan dua sampai kapten. Gaji terendah adalah Rp. 970.000 sementara

yang tertinggi adalah Rp. 1.531.000. Golongan IV (Perwira Menengah dan Perwira Tinggi). Golongan ini adalah mereka yang berpangkat mayor dan tertinggi jenderal. Gaji terendah adalah Rp. 1.064.000 sementara yang tertinggi Rp. 1.900.000.

Tabel 5.3 memberi gambaran perbandingan gaji antara prajurit Indonesia dengan prajurit dari negara lain dengan pangkat yang sama. Perbandingan gaji tersebut menunjukkan dengan jelas bahwa secara umum gaji prajurit Indonesia masih lebih rendah dibanding dengan gaji dari negara-negara tetangga. Sebenarnya gaji jenderal di Filipina berbeda sedikit dengan jenderal di Indonesia tetapi untuk gaji kolonel ke bawah perbedaannya cukup mencolok. Yang paling tinggi adalah gaji di Singapura. Tetapi berdasarkan pada kemampuan perekonomiannya, membandingkan gaji prajurit Indonesia dengan Singapura tampaknya kurang sesuai.

Tabel 5.3
Perbandingan Gaji Prajurit TNI dengan Beberapa Negara
Tetangga (dalam rupiah)

Pangkat	Indonesia	Singapura	Malaysia	Thailand	Philipina
Tamtama	941.200	7.273.801	2.953.860	3.048.750	2.406.180
Bintara	1.064.500	23.676.500	3.366.163	3.069.970	3.244.000
Kapten	1.726.500	28.317.852	4.591.534	4.432.500	4.216.703
Mayor	1.764.800	39.034.215	10.202.720	6.890.510	4.738.795
Kolonel	2.195.100	63.742.929	13.397.120	9.774.000	5.665.845
Mayjen	5.786.600	100.034.200	14.748.192	12.314.250	6.112.720
Jenderal	6.900.000	126.597.456	21.874.380	15.527.250	7.170.600

Sumber : SIPRI, 2004

- **Tunjangan**

Selain gaji, prajurit TNI juga menerima tunjangan dimana besarnya tunjangan ini bervariasi. Tunjangan ini terdiri dari tunjangan struktural, tunjangan fungsional, tunjangan Papua

(bagi prajurit yang dinas di Papua) dan tunjangan pensiun. Tunjangan struktural diberikan kepada prajurit atau PNS yang menduduki jabatan struktural di lingkungan TNI. Besarnya tunjangan ini tergantung pada golongan jabatan masing-masing prajurit (lihat Tabel 5.4).

Tabel 5.4
Tunjangan Struktural (Rupiah)

No	Golongan Jabatan	Besarnya Tunjangan
1	I	4.500.000
2	II	3.500.000
3	III	2.500.000
4	IV	1.500.000
5	V	600.000
6	VI	450.000
7	VII	240.000
8	VIII	150.000
9	IX	120.000

Sumber: Peraturan Presiden No 41 tahun 2005

Tunjangan Papua adalah tunjangan khusus yang diberikan kepada prajurit maupun PNS yang berdomisili di Papua. Tunjangan ini diberikan dengan pertimbangan bahwa biaya hidup di Papua lebih tinggi dibanding semua tempat di Indonesia. Besarnya tunjangan ini didasarkan pada pangkat dan jenis golongan. Untuk golongan I, besarnya tunjangan berkisar Rp. 200.000 – Rp. 275.000, golongan II berkisar Rp. 300.000 – Rp. 375, golongan III berkisar Rp. 750.000 – Rp. 1.200.000 dan golongan IV berkisar Rp. 1.515.000 – Rp. 1.785.000.

Tunjangan fungsional adalah tunjangan yang diberikan kepada anggota TNI yang memegang jabatan fungsional. Besarnya tunjangan fungsional tergantung pada jabatan dan

bidang yang fungsionalnya. Misalnya, untuk auditor ahli menerima Rp. 225.000 – Rp. 1.000.000, auditor terampil menerima Rp. 125.000–Rp. 350.000. Pranata terampil menerima Rp. 225.000 – Rp. 1.000.000 dan pranata komputer menerima Rp. 125.000 – Rp. 350.000.

- **Uang Lauk Pauk**

Uang lauk pauk prajurit TNI telah mengalami peningkatan sehingga mendekati kondisi ideal. Dewasa ini uang lauk pauk sebesar Rp 30.000 per hari untuk semua prajurit. Dengan ULP setinggi itu diharapkan kalori yang dapat dikonsumsi mencapai 3000 kalori. Untuk mencapai angka tersebut anggaran untuk lauk pauk meningkat menjadi Rp 3,9 trilyun. Inilah salah satu bukti konkrit dari pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan prajurit.

5.4. Variabel Penentu Anggaran Pertahanan

Walaupun sudah disebut sebelumnya tentang variabel penentu anggaran pertahanan, dalam prakteknya beberapa variabel yang dianggap berpengaruh terhadap anggaran pertahanan adalah sebagai berikut. Ini demikian sebab tidak semua variabel yang telah dikemukakan dalam bentuk kuantitatif, sehingga sulit dalam perhitungannya. Beberapa variabel penentu anggaran pertahanan dalam bentuk kuantitatif adalah sebagai berikut.

- 1) **APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara)**

Sejauh ini anggaran pertahanan sepenuhnya dibiayai oleh Pemerintah Pusat. Belum ada peraturan yang membolehkan Pemerintah Daerah atau sumber lain berkontribusi dalam anggaran pertahanan. Karena itu, anggaran pertahanan menjadi beban sepenuhnya APBN. Kalau anggaran pertahanan dianggap sebagai komponen penting dalam anggaran maka manakala APBN meningkat seharusnya anggaran pertahanan juga meningkat. Hanya saja peningkatan anggaran pertahanan tidak

harus proporsioanal dengan peningkatan APBN. Selama ini keputusan tentang jumlah anggaran pertahanan tergantung pada pemerintah dan legislatif sebagai pihak yang ikut menentukan APBN. Dari sisi kepentingan militer, persentase kenaikan anggaran pertahanan yang lebih besar dibanding persentase kenaikan APBN tentu sangat menguntungkan. Sebab selain sebagai petunjuk bahwa anggaran pertahanan adalah anggaran penting dalam konteks nasional, kenaikan anggaran pertahanan dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan militer.

Namun begitu, kiranya perlu dimengerti bahwa untuk beberapa tahun mendatang dalam struktur APBN terdapat pos-pos yang tidak dapat diotak-atik lagi. Ini sebagai akibat dari kebijakan anggaran yang diterapkan sebelumnya. Salah satu contohnya pos pembayaran bunga dan cicilan. Jumlah pos ini cukup besar dan tidak dapat ditunda lagi sehingga untuk tahun mendatang akan menyedot banyak dana dari APBN. Dalam struktur APBN, jumlah pos yang tidak dapat ditawar lagi cukup besar sehingga menyisakan sejumlah anggaran untuk beberapa pos lain. Salah satu pos yang tersisa ini adalah pos untuk anggaran pertahanan. Kiranya menjadi jelas, anggaran pertahanan kalau ingin dinaikkan dalam jumlah besar mempunyai risiko mengurangi atau menekan pos lain-pos lainnya. Inilah salah satu masalah dalam struktur anggaran pemerintah untuk beberapa tahun mendatang. Suatu saat kalau pos pembayaran utang dan cicilan sudah menipis dan anggaran pendidikan sudah mencapai 20 persen dari APBN besar kemungkinan anggaran pertahanan akan lebih leluasa dalam alokasinya. Singkatnya, salah satu variabel penentu jumlah anggaran pertahanan adalah APBN sebab seluruh anggaran pertahanan dibiayai oleh APBN.

2) PDB (Produk Domestik Bruto)

Kegiatan perekonomian suatu negara diwakili oleh PDB, yakni produk barang dan jasa yang diukur dalam suatu kurun waktu tertentu, biasanya satu tahun. Semakin besar PDB suatu negara, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ekonomi di negara tersebut

semakin besar. Dari sudut pandang produksi barang, salah satu jenis kegiatan dalam PDB adalah produksi peralatan militer. Sementara dari sudut pandang produksi jasa, semakin banyak prajurit suatu negara maka produksi jasanya akan meningkat. Selanjutnya, kalau alutsista suatu negara tergantung dari negara lain, maka peningkatan PDB tidak harus diartikan sebagai meningkatnya produksi alutsista di negara tersebut. Pada sisi lain, suatu negara pengekspor alutsista, walau produksi peralatan militernya meningkat tetapi hal itu tidak harus diartikan secara langsung sebagai meningkatnya kemampuan militer negara tersebut mengingat sebagian produk militernya ditujukan untuk negara-negara lain.

Selanjutnya, APBN didapat dari penerimaan pajak dan non pajak. Kiranya jelas semakin besar kegiatan ekonomi yang terjadi maka kemungkinan mendapatkan pajak akan semakin besar. Dengan perkataan lain, semakin besar PDB maka APBN akan semakin besar (dengan catatan tidak terjadi manipulasi pajak dan potensi pajak dapat diserap). Kiranya jelas, terdapat korelasi positif antara PDB dengan penerimaan pajak, atau lebih spesifiknya, dengan APBN. Dengan perkataan lain, kalau PDB Indonesia meningkat maka sejauh anggaran pertahanan merupakan prioritas anggaran, maka anggaran pertahanan akan meningkat, walau tidak harus proporsional dengan meningkatnya PDB.

Dari uraian di atas tampak jelas bahwa antara PDB dengan anggaran pertahanan tidak mempunyai hubungan langsung, sebab anggaran pertahanan dialokasikan dari APBN. Dengan APBN yang meningkat pun tidak harus diartikan bahwa anggaran pertahanan akan secara otomatis meningkat. Mengapa demikian? Sebab peningkatan anggaran pertahanan tergantung pada prioritas pemerintah atas peran militer dalam negara tersebut dalam halnya Indonesia, terdapat dua pihak yang menentukan besar kecilnya anggaran pertahanan, yakni eksekutif dan legislatif. Inilah salah satu sebab mengapa kebutuhan anggaran pertahanan yang diajukan oleh DEPHAN tidak semuanya dipenuhi dalam APBN.

3) Jumlah Penduduk

Seperti termuat dalam UUD '45, negara wajib melindungi setiap warga negaranya. Dalam konteks melindungi warga negara ini peran pertahanan sangat diperlukan. Semakin besar jumlah penduduk maka logikanya kebutuhan anggaran pertahanan akan semakin besar. Ini dengan catatan bahwa rasio penduduk per prajurit adalah tetap. Sejauh ini belum ada standar rasio jumlah penduduk per prajurit yang dijadikan sebagai acuan baku sebab setiap negara mempunyai rasio sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan anggarannya. Selain itu, rasio ini juga tergantung pada kualitas prajurit, kualitas alutsista, persebaran penduduk, luas wilayah, dan lain-lain.

Semenjak beberapa tahun terakhir, laju tumbuh penduduk Indonesia mengalami kenaikan cukup berarti. Apakah implikasi atas hal ini? Tidak dapat tidak anggaran pertahanan harus ditingkatkan. Anggaran tidak saja digunakan untuk modernisasi alutsista tetapi juga untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas prajurit. Apalagi dengan meningkatnya anggaran pertahanan negara tetangga, kalau anggaran pertahanan Indonesia tidak ditingkatkan dikhawatirkan militer Indonesia akan dipandang sebelah mata oleh negara tetangga.

4) Jumlah Tentara

Jumlah tentara mempunyai korelasi langsung dengan anggaran pertahanan. Maksudnya, kalau jumlah tentara meningkat, maka jumlah anggaran juga harus meningkat. Kondisi paling rendah adalah, kenaikan anggaran digunakan sepenuhnya untuk membiayai gaji tentara yang baru masuk. Tetapi kalau tambahan anggaran hanya digunakan untuk pembayaran gaji tentara baru jelas hal tersebut tidak akan mencukupi, karena upaya untuk meningkatkan kualitas alutsista harus dilakukan, kesejahteraan prajurit harus ditingkatkan, kualitas SDM harus meningkat, dan lain-lain.

Namun sejauh ini tidak terdapat korelasi positif antara modernisasi alutsista dengan jumlah tentara. Maksudnya, pembelian alutsista tidak didasarkan pada jumlah tentara tetapi lebih banyak didasarkan pada pertimbangan taktis dan strategis. Yang termasuk pertimbangan taktis dan strategis adalah meningkatnya ancaman, meningkatnya anggaran pertahanan negara tetangga, kemungkinan terjadinya konflik dengan negara lain, meningkatnya gangguan domestik, dan lain-lain. Namun kiranya perlu dipertegas di sini, bagaimana pun anggaran pertahanan akan sangat tergantung pada kemampuan keuangan pemerintah, dalam hal ini APBN.

5.5. Hasil Perhitungan Anggaran Pertahanan

Perhitungan telah dilakukan untuk menguji korelasi antara anggaran pertahanan dengan berbagai variabel seperti APBN, PDB, jumlah penduduk dan jumlah tentara. Dengan menggunakan uji ekonometri, ditemukan bahwa secara bersama-sama semua variabel tersebut tidak signifikan. Artinya, hasil perhitungan harus ditolak. Dengan perkataan lain, model yang disusun tidak cocok untuk diterapkan (hasil perhitungan tidak disajikan). Anggaran pertahanan tidak dapat dijelaskan oleh empat variabel secara bersama-sama. Untuk itu, diperlukan model lain yang mampu menjelaskan variabel penentu dengan anggaran pertahanan.

Model lain dicoba untuk mencari korelasi antara anggaran pertahanan dengan variabel penentu. Langkah yang dilakukan adalah dengan menguji anggaran pertahanan dengan variabel APBN, PDB, jumlah penduduk dan jumlah tentara. Pengujian dilakukan secara parsial, dalam arti variabel penentu diuji satu persatu. Ternyata semua hasil perhitungan signifikan. Hanya saja, nilai R^2 berbeda antara satu variabel dengan variabel lainnya. Pada umumnya terdapat kesepakatan bahwa semakin tinggi nilai R^2 maka model semakin kuat dalam menjelaskan korelasi antara anggaran pertahanan dengan variabel penentu.

Sekarang marilah kita lihat Tabel 5.5. Semua persamaan adalah signifikan, berarti model tersebut dapat diterapkan. Hanya saja, nilai R² untuk variabel APBN sangat rendah, yakni sebesar 0,78. Ini mengandung arti bahwa ada sekitar 22 persen yang mempengaruhi anggaran pertahanan yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel APBN. Dalam halnya jumlah tentara, dari persamaan yang dihitung diketahui terdapat sekitar 9 persen yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel jumlah tentara.

Tabel 5.5
Hasil Perhitungan Regresi

No.	Variabel	Persamaan	R ²	Signifikansi
1	APBN (X1)	$Y = -2,87 + 0,98 X1$	0,78	signifikan
2	PDB (X2)	$Y = 1,16 + 0,90 X2$	0,92	signifikan
3	Jumlah Penduduk (X3)	$Y = -196,32 + 10,73 X3$	0,86	signifikan
4	Jumlah Tentara (X4)	$Y = -88,55 + 7,70 X4$	0,91	signifikan

Sumber: Hasil perhitungan

BAB VI

PERKEMBANGAN KEBUTUHAN ALUTSISTA

6.1. Pendahuluan

Berdasarkan pemahaman konsep geopolitik, Indonesia sebagai negara kepulauan yang terletak di antara benua Asia dan Australia serta Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, akan sangat berpengaruh terhadap kondisi pertahanan dan keamanan nasional. Dengan memahami posisi strategis tersebut maka gangguan-gangguan dimungkinkan terjadi, terlebih dengan arus globalisasi saat ini maka perubahan/dinamika sosial/politik/kemananan akan sangat dipengaruhi oleh kepentingan negara-negara lain. Sebagai sebuah negara, maka pemahaman dalam konteks pertahanan/keamanan negara akibat perubahan strategis, baik global, regional maupun domestik akan menjadi ancaman yang sangat mungkin dihadapi Indonesia ke depan.

Ancaman yang dihadapi dapat berbentuk ancaman keamanan tradisional dan ancaman keamanan non-tradisional. Dimana, ancaman keamanan tradisional berupa ancaman yang datang dari luar yang meliputi invansi serangan dari luar negeri, ancaman dari pelanggaran garis batas negara²⁸. Dalam menghadapi ancaman tradisional seperti ini sebagai salah satu anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) akan menggunakan mekanisme internasional. Melalui lembaga tersebut akan dilakukan upaya mencegah, atau sekurang-kurangnya membatasi penggunaan kekuatan bersenjata oleh suatu negara untuk memaksakan kehendaknya terhadap negara lain (khususnya menyangkut kedaulatan negara Indonesia).

²⁸ Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan, Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi-BPPT, 2005, hal. 39.

Sedangkan, ancaman non tradisional yaitu bentuk ancaman baru dalam era globalisasi sehingga dapat mengganggu stabilitas keamanan negara²⁹. Bentuk ancaman non tradisional dapat bersumber dari kejahatan terorganisir lintas negara yang dilakukan oleh aktor-aktor non-negara. Gangguan keamanan tersebut terjadi dengan memanfaatkan kondisi dalam negeri yang tidak kondusif, seperti terorisme, gerakan separatisme, kejahatan lintas negara (penyelundupan, penangkapan ikan ilegal), pencemaran dan perusakan ekosistem, imigrasi gelap, pembajakan/perampokan/perompakan, aksi radikalisme, konflik komunal, dan dampak bencana alam.

Sebagaimana tercantum dalam Pembukaan UUD 1945, kepentingan nasional Indonesia adalah menjaga dan melindungi kedaulatan negara, keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, keselamatan dan kehormatan bangsa, serta ikut secara aktif dalam usaha-usaha perdamaian dunia. Berangkat dari amanat UUD 1945, maka esensi strategis pertahanan Indonesia kedepan meliputi kepentingan strategis yang bersifat tetap, kepentingan strategis yang bersifat mendesak, dan kerjasama internasional di bidang pertahanan³⁰. Selain itu dalam *white paper* Departemen Pertahanan dijelaskan pertahanan negara yang bersifat tetap adalah penyelenggaraan usaha pertahanan negara untuk menjaga dan melindungi kedaulatan negara dan keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, serta keselamatan dan kehormatan bangsa dari setiap ancaman, baik yang berasal dari luar maupun yang timbul di dalam negeri. Sedangkan yang berkaitan dengan kepentingan strategis pertahanan yang bersifat mendesak pada dasarnya tidak dapat dipisahkan dari kepentingan strategis pertahanan yang bersifat tetap. Oleh karena itu, kepentingan strategis yang bersifat mendesak diarahkan untuk mengatasi isu-isu keamanan

²⁹ Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan, Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi-BPPT, 2005

³⁰ White Paper Departemen Pertahanan

aktual, agar keutuhan wilayah NKRI, keselamatan dan kehormatan bangsa dapat terjamin.

Dalam rangka mewujudkan sistem pertahanan dan keamanan yang kuat sebagai antisipasi maupun respon atas perubahan kondisi keamanan nasional, maka peran pemerintah dalam hal ini Departemen Pertahanan melalui Tentara Nasional Indonesia (TNI) sebagai ujung tombak (*frontier line*) kekuatan pertahanan keamanan dalam mempertahankan kedaulatan serta keutuhan bangsa dan negara menjadi penting. Negara dalam hal ini pemegang kekuasaan politik, perlu merumuskan kebijakan yang dapat menunjang penyediaan/pengadaan alat utama sistem pertahanan (alutsista) dan memberikan dukungan terhadap operasionalisasi seluruh elemen pertahanan/keamanan. Kebutuhan TNI akan alutsista merupakan hal yang penting, dalam beberapa tahun terakhir telah memberikan gambaran tentang pentingnya alutsista sebagai penunjang pertahanan kedaulatan negara³¹. Alat utama sistem pertahanan yang dimiliki TNI dibandingkan dengan luas wilayah secara nyata sangat terbatas dan jauh dari kondisi ideal. Perbedaan atas kemampuan anggaran maupun postur militer dalam mendukung pertahanan/keamanan pada masing-masing negara, memberikan gambaran bahwa Indonesia dari sisi anggaran dibandingkan dengan negara terdekat (Malaysia maupun Singapura) sangat timpang (lihat lampiran).

Meskipun ditengah keterbatasan baik anggaran maupun alutsista yang modern namun hal tersebut tidak menjadikan militer di Indonesia tidak profesional. Melalui program yang di susun oleh instansi terkait (Dephan, Mabes TNI) berupaya mewujudkan tentara profesional dengan tujuan memiliki kemampuan taktis dan strategis dalam menjaga kedaulatan negara. Namun demikian upaya untuk meningkatkan profesionalitas dari anggota TNI tentunya tidak mudah, sebab persoalan yang dihadapi saat ini dan masa depan akan menjadi tantangan yang tidak ringan. Sebagai sebuah lembaga yang memiliki

³¹ Kasus Sipadan Ligitan, Ambalat merupakan bentuk dari terbatasnya alutsista dalam menjaga kedaulatan NKRI maupun dalam hal mobilisasi pasukan sebagai respon atas bencana tsunami Aceh.

fungsi sebagai alat pertahanan utama, TNI perlu melakukan beberapa langkah strategis terhadap personil maupun alutsista yang dimilikinya. Beberapa hal yang menjadi perhatian utama para petinggi, baik Dephan maupun Mabes TNI saat ini antara lain meningkatkan kesejahteraan prajurit dan mengupayakan alutsista yang ada dapat digunakan sewaktu-waktu tanpa ada kendala operasional.

Dalam menjalankan tugas dan fungsi sebagai alat pertahanan utama, setelah berakhirnya konflik di Aceh menjadikan peluang dalam mencapai militer yang profesional. Sebagai bentuk dari perubahan atas pandangan dunia luar terhadap TNI adalah mulai dibukanya kembali program *military education and training* (IMET)³² dan embargo senjata NATO dalam hal ini Amerika Serikat (AS) sebagai negara yang berpengaruh dalam hal keamanan. Dibukanya kesempatan untuk melakukan kerjasama militer dengan beberapa negara merupakan peluang bagi TNI untuk sampai pada kebutuhan yang ideal, walaupun pada kenyataannya diperlukan waktu untuk mewujudkan hal tersebut. Bila dilihat dari postur TNI saat ini terdapat dua hal yang perlu diperhatikan : pertama, upaya meningkatkan kualitas personil dan kedua, melakukan modernisasi terhadap alutsista.

Dari kedua hal tersebut akan berujung pada seberapa besar anggaran pemerintah mampu mengakomodasi hal tersebut sebagai bentuk/upaya mewujudkan pertahanan yang kuat. Dalam kerangka pemikiran untuk mewujudkan sebuah kekuatan pertahanan yang tangguh maka Dephan dan Mabes TNI menyusun perencanaan, yang akan dioperasionalisasikan dalam kurun waktu lima tahun. Dalam perencanaan pembangunan bidang pertahanan militer tercantum tujuan diantaranya adalah³³ :

³² Program IMET mulai dibuka kembali sejak 12 Juni 2005.

³³ Rencana Strategis Pembangunan Pertahanan Negara 2005-2009, Dephan, RI.

1. Melanjutkan pembenahan dibidang perundang-undangan, sistem dan metode untuk memberikan kepastian hukum dan landasan proses organisasi yang semakin efisien dan akuntabel dalam melaksanakan tugas pokok, peran serta fungsi.
2. Meningkatkan pembangunan personil Dephan dan TNI yang profesional. Memelihara dan meningkatkan kemampuan serta kekuatan komponen utama pertahanan dengan memenuhi kesenjangan Tabel Organisasi dan Personil (TOP)/Daftar Susunan Personil dan Peralatan (DSPP) sampai dengan terwujudnya kekuatan minimal pokok yang diperlukan (*minimum essential force*).
3. Meningkatkan sarana prasarana dan pengadaan materil/alutsista TNI untuk memenuhi kebutuhan operasi serta mengganti alutsista yang telah berakhir usia pakainya.
4. Meningkatkan kesiapan operasional dan penindakan ancaman baik berupa invasi/agresi dari luar dan ancaman dari dalam baik ancaman militer maupun non militer. Meningkatkan manajemen administrasi dan sistem logistik untuk kepentingan pertahanan.
5. Mewujudkan kekuatan dan kesiapan yang serasi antar komponen pertahanan negara dalam rangka menciptakan suasana kondusif sesuai kebijakan pertahanan negara. Meningkatkan kemampuan dukungan operasi militer perang dan operasi militer selain perang.
6. Meningkatkan kerjasama dan hubungan militer dengan negara-negara sahabat dalam rangka menciptakan kondisi keamanan, kawasan regional dan internasional.
7. Meningkatkan kualitas perencanaan penelitian dan pengembangan sesuai kebutuhan material strategis dalam rangka mengurangi ketergantungan dari luar negeri serta mendukung pelaksanaan operasi (kontijensi).
8. Membangun dan memperbaiki sarana prasarana serta fasilitas pangkalan dan perumahan prajurit yang layak pakai,

menginventarisir dan mengembangkan fasilitas pangkalan, daerah latihan dan rencana daerah operasi sesuai Rencana Tata Ruang Kawasan Pertahanan.

Sedangkan sasaran pembangunan pertahanan bidang militer, antara lain :

1. Terlaksananya penyempurnaan perangkat perundang-undangan, doktrin dan metode sebagai landasan operasional dan validasi organisasi.
2. Meningkatkan profesionalisme anggota TNI baik dalam operasi militer untuk perang maupun selain perang.
3. Terlaksananya rekrutmen prajurit dan PNS serta kesejahteraannya yang mencakup pengisian kekuatan sesuai Tabel Organisasi dan Personil (TOP)/Daftar Susunan Personil dan Peralatan (DSPP), kecukupan perumahan, kesehatan dan jaminan kesejahteraan akhir tugas.
4. Meningkatkan jumlah dan kondisi peralatan pertahanan kearah modernisasi alat utama sistem persenjataan dan kesiapan operasional.
5. Meningkatkan penggunaan alutsista produksi dalam negeri dan dapat ditanganinya pemeliharaan alutsista oleh industri dalam negeri.
6. Teroptimasinya anggaran pertahanan serta tercukupinya anggaran minimal secara simultan dengan selesainya reposisi bisnis TNI.
7. Terlaksananya peningkatan sarana prasarana dan fasilitas pangkalan militer melalui pembangunan, pemeliharaan, perawatan dan perbaikan.

Berdasarkan pada tujuan dan sasaran pembangunan pertahanan bidang militer, kondisi saat ini dihadapkan pada keterbatasan anggaran. Mengacu pada kondisi ancaman yang dapat timbul di dalam negeri dan kejahatan lintas negara, maka pembangunan kekuatan pertahanan dititik beratkan pada pemenuhan

kebutuhan kekuatan minimal yang diperlukan (*minimum required essential force*). Dengan melihat perkembangan terakhir, bahwa embargo maupun program kerjasama bidang militer telah dimungkinkan dilakukan di masa depan sebagai bentuk *Confidence Building Measure* (CBM). Selain dari pada itu perlu difokuskan peran dari industri strategis dalam menunjang penyediaan alutsista sehingga akan mampu meningkatkan kemandirian industri pertahanan nasional.

6.2. Pengembangan Komponen Pertahanan Negara

Permasalahan pembangunan pertahanan negara berkembang dengan cepat sesuai perkembangan lingkungan strategis. Berdasarkan perkembangan tersebut dibutuhkan pemahaman akan tantangan dan ancaman yang semakin kompleks. Dalam menghadapi kompleksitas dan intensitas permasalahan tersebut, mengakibatkan komponen utama memegang peran yang besar sedangkan dilihat dari daya dukung anggaran memiliki keterbatasan. Berdasarkan pemahaman akan kondisi yang dihadapi oleh komponen utama tersebut maka untuk meningkatkan profesionalitas disusun "*white paper*" atau buku putih yang menjabarkan pelaksanaan reformasi pertahanan negara sebagai bentuk komitmen bangsa yang dilaksanakan secara bertahap. Reformasi tersebut mencakup penataan struktur, kultur dan tata nilai sebagai satu kesatuan perubahan yang utuh dan menyeluruh.

Selain itu kebijakan pemerintah dalam kaitan peningkatan kemampuan pertahanan negara, sesuai Peraturan Presiden No. 7 Tahun 2005 menyebutkan bahwa pembangunan jangka menengah bidang pertahanan adalah³⁴ (1) menajamkan dan mensinkronkan kebijakan pertahanan negara; (2) meningkatkan peran serta masyarakat dan meningkatkan profesionalitas institusi yang terkait dengan pertahanan negara; (3) meningkatkan kemampuan dan profesionalitas TNI mencakup dimensi alutsista, material, personil serta prasarana dan sarana; (4) meningkatkan kesejahteraan anggota

³⁴ Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan, Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi-BPPT, 2005.

TNI; (5) meningkatkan industri pertahanan nasional dalam penyediaan kebutuhan dan perawatan alutsista yang sudah ada; (6) mengoptimalkan dan meningkatkan anggaran pertahanan menuju rasio kecukupan secara simultan dengan penataan bisnis TNI; (7) melakukan pemasyarakatan dan pendidikan bela negara secara formal dan informal.

TNI sebagai komponen utama pertahanan negara, mempunyai tugas mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI dari ancaman dan gangguan. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi TNI dalam menjalankan tugasnya adalah sebagai berikut :

- ☑ Pertahanan matra darat, alutsista TNI AD masih jauh dari kondisi ketercukupan. Hal ini sangat menentukan sebab kemampuan pertahanan TNI AD antara lain bertumpu pada kendaraan tempur (Ranpur). Berbagai jenis kendaraan tempur yang dimiliki TNI AD saat ini kondisi siap hanya sekitar 60 persen dan pesawat terbang dengan kondisi siap hanya sekitar 50 persen. Selain itu kebutuhan alat komunikasi yang merupakan pendukung utama kemampuan pertahanan TNI AD belum dapat memenuhi standar untuk mengatasi gangguan/ancaman karena alat komunikasi yang dimiliki masih menggunakan teknologi yang rawan penyadapan.
- ☑ Pertahanan matra laut, dengan luas pengamanan wilayah NKRI yang memiliki garis pantai sepanjang ± 81.000 kilometer dan luas laut $\pm 5,8$ juta km^2 . Untuk melaksanakan tugas pengamanan TNI AL yang hanya memiliki 124 unit kapal dari berbagai jenis dengan kemampuan siap maksimal 40 persen mengingat kapal rata-rata berusia diatas 20 tahun, sehingga kondisi alutsista tersebut tidak sesuai dengan cakupan wilayah pengamanan. Selain dari pada itu personil Marinir masih menggunakan kendaraan tempur produksi tahun 1960-an yang secara teknis sudah sangat menurun efek penggetar dan pemukulnya.
- ☑ Pertahanan matra udara, alutsista TNI AU juga relatif terbatas dan dengan kondisi kesiapan yang relatif kurang. TNI AU hanya mempunyai empat pesawat F-16 yang bisa terbang dari sepuluh pesawat. Secara keseluruhan dari 200 pesawat TNI AU sekitar 30

persen yang bisa mengudara. Selain itu masih ada ruang udara Indonesia yang belum dapat terpantau oleh radar (*blank spot*). Sebagian wilayah ruang udara Indonesia bagian barat dan Indonesia bagian timur seringkali menjadi perlintasan penerbangan gelap karena ruang udara tersebut tidak dapat terpantau oleh radar meskipun telah dibantu oleh radar sipil.

- ☑ Sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu sumber daya yang penting dalam organisasi TNI. Tanpa SDM, peralatan yang dimiliki maupun pelatihan untuk pengembangan kemampuan militer tidak mungkin terwujud. Dari sisi jumlah personil sebenarnya Indonesia memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan Thailand, Malaysia, Singapura, Philipina bahkan dengan Australia. Kekuatan personil TNI saat ini berjumlah sekitar 346.000 prajurit, atau sekitar 0,15% dari populasi penduduk Indonesia sebesar 220 juta jiwa. Dari jumlah tersebut terdiri dari sekitar 265000 prajurit TNI AD, sekitar 57.000 prajurit TNI AL dan sekitar 24.000 prajurit TNI AU. Namun jumlah tersebut belum memenuhi jumlah kebutuhan berdasarkan Tabel Organisasi dan Personil (TOP) serta Daftar Susunan Personil dan Peralatan (DSPP)

Dalam membangun sebuah kekuatan pertahanan yang ideal maka pemerintah melalui lembaga pertahanan (DEPHAN, MABES TNI dan Instansi Terkait) menyusun rencana pembangunan jangka menengah. Bila dilihat perkembangan anggaran pertahanan negara selama kurun waktu 2000-2004 baru mencapai 0,88 persen dari total PDB, sebagai gambaran pada tahun 2006 kebutuhan anggaran pertahanan negara diusulkan sebesar Rp. 56,9 trilyun namun realisasi untuk anggaran pertahanan negara hanya sebesar Rp. 23,9 trilyun³⁵. Kebutuhan anggaran pertahanan ideal sesuai dengan perencanaan strategis pada tahun 2008 anggaran yang diajukan untuk mendukung kebutuhan pertahanan negara sebesar Rp. 100,533 trilyun. Anggaran tersebut terdiri atas komponen anggaran Dephan sebesar Rp. 20,223

³⁵ Hasil penelitian tahun kedua 2006 “Kebutuhan Dana Pengembangan Pertahanan”, P2E-LIPI, hal. 53.

trilyun, komponen anggaran Mabes TNI sebesar Rp. 7,135 trilyun, komponen anggaran TNI – AD sebesar Rp. 25,209 trilyun, komponen anggaran TNI – AL sebesar Rp. 29,886 trilyun dan komponen anggaran TNI – AU sebesar Rp. 18,078 trilyun. Pada tahun 2009 sebagai tahun terakhir perencanaan strategis pembangunan pertahanan negara diusulkan mencapai sebesar Rp. 141,155 trilyun. Perincian atas usulan tahun 2009 tersebut terdiri atas komponen anggaran komponen anggaran Dephan sebesar Rp. 27,801 trilyun, komponen anggaran Mabes TNI sebesar Rp. 8,292 trilyun, komponen anggaran TNI – AD sebesar Rp. 29,674 trilyun, komponen anggaran TNI – AL sebesar 50,538 trilyun dan komponen anggaran TNI – AU sebesar Rp. 24,848 trilyun. Kebutuhan anggaran tersebut secara umum digunakan untuk beberapa kegiatan pertahanan negara, antara lain (1) pengembangan pertahanan integratif; (2) pengembangan pertahanan matra darat, laut dan udara; (3) kerjasama militer internasional; (4) penelitian dan pengembangan pertahanan dan (5) operasi bhakti TNI.

Berdasarkan kondisi keterbatasan anggaran yang dapat dipergunakan untuk membiayai kebutuhan akan sebuah sistem pertahanan yang tangguh dilihat dari cakupan wilayah pengamanan, Pemerintah melalui Dephan menyusun rencana pengadaan pembelian alutsista pada periode 2005-2009. Mekanisme pembelian alutsista guna mendukung sistem pertahanan negara diusulkan melalui pinjaman luar negeri (PLN) maupun kredit ekspor (KE), dengan total kebutuhan untuk pengadaan alutsista selama periode 2005-2009 sebesar 4.221.310.000 US dollar (terinci lihat lampiran). Jumlah perkiraan anggaran untuk pembelian alutsista tersebut menyangkut pengadaan alutsista oleh Mabes TNI, TNI AD, TNI AU dan TNI AL. Berdasarkan unit organisasi tersebut kebutuhan alutsista terbagi menjadi (lihat lampiran) :

1. Mabes TNI dalam periode 2005-2009 diperkirakan akan membutuhkan anggaran guna pembiayaan pembelian alutsista sebesar USD 286.500.000. Besarnya anggaran ini terbagi menjadi delapan kegiatan antara lain untuk kegiatan pengadaan peralatan intelejen, persenjataan berat, peluru kendali jarak pendek,

kendaraan taktis dan tempur, alkom pasukan reaksi cepat, siskomsat dan optimalisasi kemampuan kekuatan TNI.

2. Besarnya anggaran untuk pengadaan kebutuhan alutsista TNI AD selama periode 2005-2009 diajukan sebesar USD 778.6000.000. Anggaran tersebut akan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan alutsista antara lain helikopter serbu dan angkut, kendaraan tempur dan taktis, alat angkut air, alutsista raider dan satuan tempur, persenjataan berat dan amunisi, peluru kendali, alat komunikasi, alat zeni, peralatan pendidikan dan latihan, serta optimalisasi kemampuan dan kekuatan TNI AD.
3. Besarnya anggaran untuk pengadaan kebutuhan alutsista TNI AL selama periode 2005-2009 diajukan sebesar USD 1.958.810.000. Anggaran tersebut akan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan alutsista antara lain kapal pemukul, kapal selam, kapal pendukung, peralatan tempur marinir, peluru kendali, peralatan pendidikan dan pelatihan serta optimalisasi kemampuan kekuatan TNI AL.
4. Besarnya anggaran untuk pengadaan kebutuhan alutsista TNI AU selama periode 2005-2009 diajukan sebesar USD 1.197.400.000. Anggaran tersebut akan dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan alutsista antara lain pesawat pengintai dan mission, pesawat tempur, pesawat angkut, pesawat latihan, radar, peluru kendali dan amunisi, peralatan pendidikan dan pelatihan, alpa lambang dan SAR/VAL, alpa pengembangan operasi, alpa dukungan operasional Pesbang, pengembangan sistem dan optimalisasi kemampuan dan kekuatan TNI AU.

6.3. Pengembangan Kekuatan TNI AD

Peningkatan kekuatan TNI AD baik dalam hal personil maupun peralatan/alutsista akan meningkat secara signifikan dalam tiga tahun ke depan. Pada tahun 2007 dalam rencana strategis kebutuhan anggaran yang diajukan sebesar Rp. 21,34 trilyun, sedangkan pada tahun 2008 sebesar Rp. 25,21 trilyun dan tahun 2009

sebesar Rp. 29,67 triliun³⁶. Anggaran yang diajukan tersebut, merupakan rancangan dalam mendukung program TNI AD, khususnya sebagai bentuk antisipasi terhadap perubahan kondisi keamanan agar keutuhan KNRI dapat jaga dilihat dari pengamanan matra darat. Selain itu dalam tiga tahun mendatang TNI AD direncanakan untuk mengadakan perekrutan prajurit sebanyak 38.696 personil (lampiran) baik untuk perwira, Bintara maupun Tamtama. Untuk tahun 2007 jumlah prajurit yang direkrut sebanyak 13.910 orang dan jumlah yang sama juga akan direkrut pada tahun 2008 sedangkan tahun 2009 akan dilakukan penambahan sebanyak 10.876 prajurit. Diharapkan sampai pada tahun 2009 prajurit yang ada di lingkungan TNI AD sebanyak 325.431 prajurit. Langkah perekrutan prajurit TNI AD dilakukan melalui pengadaan mahasiswa calon Pa PK TNI dan PSDP AKMIL, selain itu TNI AD akan merekrut PNS guna mendukung operasionalisasi sebanyak 623 orang hingga tahun 2009 (lampiran).

Penambahan prajurit maupun tenaga operasional pendukung/PNS tersebut diharapkan akan mendukung rencana pengembangan kekuatan TNI AD untuk 3 tahun ke depan. Dalam rencana strategis pertahanan dicantumkan pada periode tahun 2005-2009 TNI AD akan melakukan peningkatan kemampuan taktis dengan melakukan beberapa pengembangan kesatuan yang kaitannya dengan pengamanan teretorial. Pengembangan yang terkait dengan kekuatan TNI AD antara lain³⁷:

1) Kekuatan Terpusat :

a) Pengembangan Kesatuan Kostrad :

Kondisi kekuatan satuan ini terdiri atas :

Satpur 2 Divif (6 Brigif terdiri dari Yonif Satbanpur 2 Marren Armed (6 Yonarmed), 6 Yon (2 Yonkay, 2 Yon Arhanudri, 2

³⁶Per. Menhan. No. PER/02/M/X/2005, "Rencana Strategis Pembangunan Pertahanan Negara 2005-2009".

³⁷*Force Support Bidang Policy and Planning*, Departemen Pertahanan RI, Direktorat Jenderal Strategi Pertahanan, 2004.

Yon Zipur), 2 Kikay Satbanmin 3 Yon (2 Yon Bekang, 1 Yonkes) dan 7 Ki (2 Kihub, 2 Kipom, 2 Ki Bengharlap, 1 Kikes).

Dalam periode 2005-2009 kesatuan Kostrad akan dikembangkan menjadi :

1 Divif di Makasar, 1 Brigif di Kendari, 3 Yonif (Brigif Divisi-3) di Poso, Palu dan Buton, 1 Yonarmed di Makasar, 1 Yonzipur di Makasar serta alih Kodal Brigif-3 dari Divif-1 ke Divif-3.

b) Pengembangan Kesatuan Komando Pasukan Khusus (Kopassus)

Kondisi kesatuan Komando Pasukan Khusus terdiri dari :

2 Grup Parako (6 Yon Parako), 1 Grup Sandha (3 Yon Sandha), 2 Yon Gultor, 1 Dennik Gultor. Personil yang mendukung operasionalisasi dari kesatuan Komando Pasukan Khusus ini telah terdukung 100 %, sedangkan dukungan materil baru mencapai 75 %.

Berdasarkan kondisi tersebut pada tahun 2005-2009 akan dilakukan Redislokasi Yon 23 Parako dari Kartosuro ke Semplak, Bogor. Selain itu dalam mendukung operasionalisasi kesatuan maka akan dilakukan penambahan terhadap alutsista berupa 2 Yon Armed (Yon Armed 8 dan 9), 2 Rai Meriam 20 mm RH serta melanjutkan penggantian 1 Rai Rudal Rapiet dengan Rudal sejenis.

2) Kekuatan Kewilayahan :

Kondisi kewilayahan yang berada di bawah kendali TNI AD saat ini terdiri atas 12 KODAM dengan 41 KOREM dan 270 KODIM yang membawahi Satpur 2 Brigade, 72 Yonif dan Satbanpur 29 Yon. Dari kesatuan-kesatuan pendukung kekuatan kewilayahan tersebut secara umum kekuatan personil mencapai 96 persen (khusus untuk Satpur) sedangkan untuk Satbanpur kekuatan personilnya akan dipertahankan mencapai 100 persen TOP.

Dalam kerangka pengembangan kekuatan kewilayahan maka pada tahun 2005-2009 akan dilakukan beberapa pengembangan, antara lain :

- Pembentukan 3 Korem (Kepulauan Riau, Gorontalo, dan Merauke)
- Pembentukan 5 Kodim (Bireun, Simelue, P. Buru, Sangata, dan Natuna)
- Pembentukan 1 Rindam (Ambon)
- Pembentukan 3 Mabrigif (Timika, Poso, dan Pontianak)
- Pembentukan 3 Yonif (Kefamenanu, Sanggau, dan Kepri)
- Pembentukan 2 Ki Yonif-711 (Donggala dan Parigi)
- Melanjutkan pembentukan 6 Yonif (3 di Aceh dan 3 di Papua)
- Pembentukan 1 Yonkav di Ambon dan 1 Kikav di Medan
- Pengembangan 2 Kikav menjadi Yonkav (Balikpapan dan Bali)
- Pembangunan 2 Yonaemed (Banda Aceh dan Ambon)
- Pembentukan 1 Den Rudal di Natuna
- Pengembangan 1 Rai menjadi Yonarmed di Tenggara
- Pengembangan 2 Rai Menjadi 2 Yonarhanud di Palembang dan Makasar
- Pembentukan 2 Denzipur (Kupang dan Biak)
- Pengembangan 2 Denzipur menjadi Yonzipur (Jayapura dan Bali).

3) Kekuatan Balakpus

Pada periode 2005-2009 direncanakan akan dilakukan pengadaan 32 heli serbu dan 11 heli serang. Disamping itu akan dilakukan rematerialisasi alutsista, antara lain :

- 2 Denrudal Rapiet diganti rudal sejenis
- 1 Yon Armed-6 dari meriam 76 mm diganti meriam 105 mm
- Penambahan Alberzi 7 unit Prime Mover and Trailer untuk 7 Satzi (4 Yon dan 3 Den).
- Pemenuhan Aljihandak untuk 5 Satzi (2 Yon dan 3 Den)

4) Kekuatan Materil/Persenjataan:

a) Senjata :

- Infantri : 272.249 pucuk
- Kavaleri : 339 pucuk
- Armed : 1.063 pucuk
- Arhanud : 667 pucuk

b) Munisi :

- MKK : 141.840.155 butir
- MKB : 78.910 butir

c) Ranpur sebanyak 1.476 buah

d) Mareil Zeni sebanyak 432 unit

e) Pesawat Udara 122 unit (pengadaan 43 heli serbu dan heli serang setingkat MI-35 dan MI-17).

6.4. Pengembangan Kekuatan TNI AL

Untuk menyelenggarakan pengembangan kekuatan (*deployment*) dan penggelaran kekuatan (*employment*), dalam kondisi damai *deployment* perlu disiapkan personel maupun alutsista agar aplikasi *employment* strategi dasar pertahanan laut Indonesia yang berorientasi pada masa perang dapat diselenggarakan secara optimal. Oleh sebab itu, rencana pembangunan kekuatan TNI AL perlu disusun mulai dari strategi pembangunan kekuatan sampai ke strategi penggunaan kekuatan dalam suatu kesatuan. Permasalahan pokok tahapan strategi pembangunan kekuatan TNI AL terletak pada daya dukung anggaran pertahanan negara untuk memenuhi kebutuhan Alat Utama dan Sistem Senjata (alutsista) dalam komposisi yang proporsional. Kebutuhan pertahanan dan keamanan negara dalam upaya menjaga keamanan di laut menyangkut *balance of power* sebab TNI AL dewasa ini dihadapkan kepada ancaman faktual sebagai pengemban pengamanan wilayah laut NKRI.

Sebagai langkah untuk mendukung kebutuhan dan tingkat ancaman yang dihadapi maka dalam 3 tahun ke depan TNI AL direncanakan membutuhkan anggaran sebesar Rp. 18,79 trilyun pada tahun 2007, Rp. 29,88 trilyun pada tahun 2008 dan Rp. 50,53 trilyun pada tahun 2009³⁸. Anggaran tersebut digunakan untuk membiayai kegiatan rutin di lingkungan TNI AL dan digunakan untuk biaya perawatan dan pengadaan alutsista di lingkungan TNI AL. Pemeliharaan alutsista terdiri dari pelaksanaan pemeliharaan kondisi taktis dan teknis alutsista TNI AL, pemeliharaan/perbaikan senjata ringan, meriam dan amunisi, proses *overhaul* KRI CKA, 2 KCT, 2 BR dan 16 mesin Nomad, MLM (*Mid Life Modernization*) 3 KRI.AMY-351, *Repowering* LST jenis Frosh, perbaikan Sonar KRI.SNA, SFI Exocet, modifikasi DD *test Bench* TPO SUT, perbaikan ESM 2000 KRI SNA, PDG dan SRA, pemeliharaan Sewako kapal kelas KRI. FTH, Farm Out Sonar TSM 2022, Gyro

³⁸ Per. Menhan. No. PER/02/M/X/2005, "Rencana Strategis Pembangunan Pertahanan Negara 2005-2009".

vertikal, bola Gyro vertikal. Sedangkan pengadaan non alutsista terdiri dari pemeliharaan *toolkit* dan alat ukur untuk Arsenal, Fasharkan dan Pusediklek.

Untuk memperkuat gelar operasi maka personil Angkatan Laut kebutuhan minimal prajurit di lingkungan TNI AL dalam 3 tahun ke depan TNI AL akan direncanakan ditambah sebanyak 11.250 prajurit (lampiran). Pada tahun 2007 akan melakukan perekrutan prajurit baik dari tingkatan perwira, bintara maupun tamtama sebanyak 3.750 prajurit. Tahun 2008 juga akan melakukan penambahan 3.750 prajurit dan untuk tahun 2009 juga akan dilakukan perekrutan sebanyak 3.750 prajurit. Sedangkan PNS di lingkungan TNI AL pada periode 2007-2009 akan ditingkatkan menjadi 2.745 pegawai (lampiran). Langkah peningkatan/pengembangan kekuatan personil maupun alutsista merupakan sebuah perencanaan yang didasarkan pada strategi pengamanan wilayah NKRI yang terbagi menjadi beberapa komando utama.

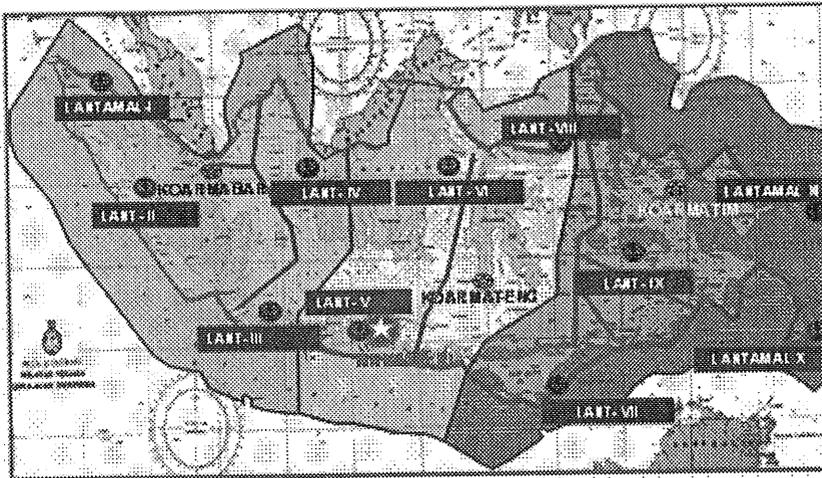
Dimasa depan sesuai dengan kondisi wilayah NKRI maka TNI AL akan melakukan pengembangan sesuai gambar 2 rencana validasi penggelaran TNI AL. Namun demikian saat ini telah disusun beberapa kebijakan strategis dalam kaitan menghadapi ancaman kedepan, antara lain³⁹ :

- Peningkatan kapal/KRI menjadi 274 buah terdiri dari :
 - a) Susunan Tempur Pemukul (*Striking Force*) meliputi 110 kapal dengan susunan: 16 Kapal Perusak Kawal (PK), 40 Kapal Perusak Kawal Rudal/PKR, 10 Kapal Selam (SS), 26 Kapal Cepat Rudal (KCR), 12 Kapal Cepat Torpedo (KCT) dan 6 Kapal Buru Ranjau (BR).
 - b) Susunan Tempur Patroli (*Patrolling Force*) meliputi 66 Kapal Patroli Cepat.

³⁹ Rencana Pembangunan Kekuatan TNI AL Jangka Panjang, www.tni-al.mil.id

- c) Susunan Tempur Pendukung (*Supporting Force*) meliputi 98 kapal dengan susunan : 3 Kapal Markas (MA), 41 Kapal Angkut Tank (AT), 12 Kapal Penyapu Ranjau (PR), 4 Kapal Angkut Serba Guna (ASG), 6 Kapal Tanker (BCM), 7 Kapal Tunda Samudera (BTD), 8 Kapal Hidro Oseanografi (BHO), 3 Kapal Bantuan Umum (BU), 11 Kapal Angkut Personel (BAP) dan 3 Kapal Latih (LAT).
- Pesud berjumlah 137 buah terdiri dari :
 - a) 30 Angkut Sedang (14 *fix wing* dan 16 *rotary wing*)
 - b) 32 Angkut Ringan (*rotary wing*)
 - c) 36 Patmar; 30 Heli AKPA dan AKS; 9 Latih (5 *fix wing* dan 4 *rotary wing*).
 - Pangkalan TNI AL berjumlah 59 buah, terdiri dari 11 Lantamal, 24 Lanal, 21 Sional, 3 Denal.
 - Pangkalan Udara TNI AL berjumlah 12 buah, terdiri dari 1 Lanudal kelas A, 9 Lanudal kelas B, 2 Lanudal kelas C.
 - Pos Pengamat TNI AL berjumlah 63 buah, terdiri dari 9 Posal kelas A, 24 Posal kelas B, 30 Posal kelas C. Fasharkan TNI AL berjumlah 9 buah, terdiri dari 6 Fasharkan kelas A, 2 Fasharkan kelas B dan 1 Fasharkan kelas C.
 - Kekuatan Marinir terdiri dari 3 Pasmar, 2 Brigmar BS, 1 Kolatmar, Pasmusla dan 5 Lanmar, 1 Satintel dan 11 Batalyon Marinir Pertahanan Pangkalan dengan materiel tempur; 64.144 Senjata Perorangan, 128 Roket, 793 Meriam, 890 Ranpur, 254 Albes, 3991 Alkomlek, 44 Kapsatlap, 5.529 Ranmor, 103.120 Alkapsus dan 8.948 Aloptik.

Gambar 6.1 Peta Rencana Validasi Penggelaran TNI AL



Gambar 2. Peta Rencana Validasi Penggelaran Pangkalan TNI AL

Kebijakan pemerintah dalam mengamankan keutuhan NKRI, dalam hal ini matra laut dicerminkan dengan perencanaan pengembangan kekuatan baik personil maupun alutsista. Walaupun saat ini anggaran untuk mencapai kebutuhan ideal masih belum terpenuhi, dalam menjaga keutuhan NKRI tersebut telah disusun beberapa hal yang terkait dengan peningkatan kebutuhan TNI AL, antara lain :

- a) Komando Armada RI membawahi 3 Armada Bermotor, 8 Kodamar dan 1 Passusla
- b) 109 KRI berbagai jenis dengan kesiapan naik menjadi rata-rata 65 %. Langkah yang ditempuh adalah penghapusan 6 KRI : TKL, TRT, TSA, TBO, TBY, RKT dan mengadakan 10 KRI : 2 PKR, 2 AT, 1 KCR, 2 KS dan 1 BR)
- c) 139 KAL dengan kesiapan naik rata-rata menjadi 75 %, dan akan ditambah dengan 10 unit KAL baru.

- d) 75 pesawat udara berbagai jenis dengan kesiapan naik rata-rata menjadi 65 %. Langkah kedepan berupa penghapusan 32 Pesud dan pengadaan 25 Pesud sebagai langkah untuk mendukung operasional kedepan.
- e) Marinir dengan 15 Yon Satpur, 6 Yon Banpur, 1 Yon Taifib, 9 Yon Marhanlan dengan kekuatan personil bertambah menjadi 90 % dan dukungan materil naik menjadi rata-rata 70 %. Materil pendukung tersebut berupa Ranpur 439 unit, Meriam 90, dalam kaitan ini pemusatan kekuatan Marinir berada di Lanmar Surabaya, Jakarta dan Teluk Ratai.
- f) Pangkalan, akan dilakukan peningkatan terhadap :

1. Lanal :

- 9 Lanal kelas A (Lantamal/Koarmabar) di Belawan, Tanjung Pinang, Jakarta, Surabaya, Makasar, Bitung, Ambon, Jayapura dan Kupang
- 22 Lanal kelas B di Sabang, Sibolga, Teluk Bayur, Batam, Pontianak, Jakarta, Palembang, Bengkulu, Cirebon, Cilacap, Semarang, Mataram, Balikpapan, Kendari, Banjarmasin, Palu, Biak, Biak, Ternate, Tarempa, Ranai, Dabo Singkep, Tanjung Balai Karimun, Banten, Bangka Belitung, Banyuwangi, Tegal, Batuporon, Kotabaru, Tual, Sorong, Merauke, Timika, Tarakan, Nunukan, Toli-Toli, Tahuna dan Sangata.
- 3 Lanal kelas Khusus di Yogyakarta, Bandung dan Malang.

2. Posal :

- 6 Posal kelas A di Gunung Sitoli, Tolop, Pulau Laut, Pulau Sangiang, Pulau Nusa Penida dan Pagerungan.
- 17 Posal kelas B di Singkil, Pulau Banyak, Meulaboh, Pulau Jemur, Tanjung Balai Asahan, Jemaja, Pulau Subi, Pulau Serutu, Jambi, Pelabuhan Ratu, Muncar, Wangi-

Wangi, Kuala Pembuang, Benjina, Pulau Romang, Marore dan Miangas.

- 21 Posal kelas C di Sambu, Pulau Mangkai, Pulau Subi Kecil, Takong Hiu, Pulau Enggano, Pulau Tempurung, Pangandaran, Tanjung Tutpateh, Waingapu, Pulau Seba, Sendang Biru, Sadeng, Bau-Bau, Tanjung Melongtabong, Pulau Bunt, Fak-Fak, Pulau Gebe, Pulau Derawan, Mangkaliat, Sungai Pancang dan Bunyu.

3. Lanudal :

- 1 Lanudal kelas A di Juanda, Surabaya
- 8 Labudal kelas B di Sabang, Tanjung Pinang, Jakarta, Kupang, Ambon, Aru Biak dan Manado
- 1 Lanudal kelas C di Matak

4. 12 Fasharkan :

- 6 Fasharkan kelas A di Sabang, Mentingi, Makasar, Jakarta, Surabaya, dan Manokwari.
- 5 Fasharkan kelas B di gelar di Belawan, Sibolga, Ambon, Aru dan Bitung.
- 1 Fasharkan kelas C di Batuporon.
- 2 Pangkalan Marinir di Surabaya dan Jakarta.

6.5. Pengembangan Kekuatan TNI AU

Seperti halnya angkatan lain TNI AU mengalami kesulitan dalam meningkatkan kesiapan operasional alutsistanya, karena adanya embargo dari Uni Eropa dan Amerika Serikat, disamping terbatasnya alokasi anggaran. Anggaran pertahanan dilingkungan TNI AU dalam 3 tahun ke depan direncanakan sebesar Rp. 13,30 trilyun pada tahun 2007, tahun 2008 sebesar Rp. 18,07 trilyun dan pada

tahun 2009 sebesar Rp. 24,84 trilyun⁴⁰. Anggaran tersebut digunakan untuk membiayai kegiatan di lingkungan TNI AU dan untuk membiayai perawatan rutin alutsista serta pengadaan alutsista baru untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan dalam 3 tahun ke depan yaitu meningkatnya jumlah dan kondisi peralatan pertahanan kearah modernisasi alat utama sistem persenjataan dan kesiapan operasional. Pemeliharaan alutsista terdiri dari pemeliharaan alat utama pesawat, pemeliharaan senjata dan amunisi dan pemeliharaan radar. Pemeliharaan non alutsista terdiri dari pemeliharaan Alpalsus TNI AU, kazernering dan Alsintor, alat intelpam, alat kesehatan, kapor, Matsus, Ranmor, Ransus dan alat pendukung lain, Sucad radar, Avionik, Komalbanav, Alpernika dan Komsimleksus, Alins/ Alonginas Lemdik dan laboratorium.

Dalam 3 tahun kedepan TNI AU akan melakukan perekrutan 6.435 prajurit. Sama pada dua angkatan lainnya (AD, AL) perekrutan dilakukan pada tingkatan perwira, Bintara dan Tamtama. Pada tahun 2007 akan dilakukan penambahan 2.145 prajurit. Dalam jumlah yang sama juga akan dilakukan penambahan pada tahun 2008 dan 2009, sehingga nantinya diharapkan jumlah prajurit di lingkungan TNI AU menjadi 33.703 prajurit. Penambahan juga akan dilakukan melalui beasiswa di AAU. Penambahan pegawai juga akan dilakukan pada pegawai PNS TNI AU, dimana dalam 3 tahun ke depan direncanakan akan menambah PNS sebanyak 1.260 orang. Penambahan prajurit maupun pegawai PNS di lingkungan TNI AU diharapkan akan mendukung rencana pengembangan kekuatan TNI AU tiga tahun ke depan. Pada tahun 2010 diharapkan TNI AU dapat melaksanakan pembangunan personil, sehingga akan tercapai sasaran sebanyak 33.703 prajurit dan 5.817 PNS. Penambahan personil baik prajurit maupun PNS dalam tiga tahun ke depan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan minimal dari kebutuhan pegawai di lingkungan TNI secara umum, khususnya dalam mendukung segala kegiatan dalam mempertahankan wilayah udara Indonesia.

⁴⁰ Per. Menhan. No. PER/02/M/X/2005, "Rencana Strategis Pembangunan Pertahanan Negara 2005-2009".

Melihat kondisi alutsista yang dimiliki TNI AU saat ini, kekuatan nyata terdiri dari 252 unit pesawat terbang dan 16 unit radar serta tidak mempunyai peluru kendali. Perincian kekuatan pertahanan mata udara pada rincian sebagai berikut⁴¹ :

1) Pesawat Tempur (89 pesawat) :

- F-16 Fighting Falcon, kekuatan 10 pesawat
- F-5 Tiger, kekuatan 12 pesawat.
- A-4 Sky Hawk, kekuatan 17 pesawat.
- Hawk 100/200, kekuatan 35 pesawat.
- Mk-53, kekuatan 9 pesawat.
- OV-10 Bronco, kekuatan 9 pesawat.

Kesiapan rata-rata 25 pesawat (28 %).

2) Pesawat Latih (66 pesawat) :

- AS-202 Bravo, kekuatan 27 pesawat
- T-34 Charli, kekuatan 16 pesawat
- SF-260 Marchetti, kekuatan 19 pesawat
- KT-1B, kekuatan 4 pesawat

Kesiapan rata-rata 45 pesawat (68 %)

3) Pesawat Intai (3 pesawat) :

- B-737, kekuatan 3 pesawat.

⁴¹ Marsekal Muda TNI Rukma Susetyasta, Asrena Kasau “Paparasi Asrena Kasau pada Acara Forum Komunikasi Litbang Pertahanan Ke-10 di Universitas Gajah Mada Yogyakarta”, <http://buletinlitbang.dephan.go.id/>,

- Untuk mendukung kesiapan pesawat intai agar laik misi, TNI AU memiliki 4 (empat) *set mission equipment* yang dipasang pada 3 (tiga) pesawat dan 1 (satu) buah FGS (*Fixed Ground station*).

Kesiapan rata-rata 1 pesawat (33 %).

4) Pesawat angkut (41 pesawat) :

- C-130 KC Tanker, kekuatan 2 pesawat
- F-27 TS, kekuatan 6 pesawat
- CN-235, kekuatan 6 pesawat
- C-212 casa, kekuatan 7 pesawat
- C-130B, kekuatan 10 pesawat
- C-130H, kekuatan 10 pesawat

Kesiapan rata-rata pesawat (34 %)

5) Pesawat VIP (12 pesawat) :

- F-27 VIP, kekuatan 1 pesawat.
- F-28 VIP, kekuatan 3 pesawat.
- C-130 VIP, kekuatan 2 pesawat.
- NAS-332 VIP, kekuatan 5 pesawat.
- B-707 VIP, kekuatan 1 pesawat.

Kesiapan rata-rata 9 pesawat (75 %).

6) Pesawat Helikopter (41 pesawat) :

- BELL-47 G/SOLLOY, kekuatan 12 pesawat.
- S-58 T/SIKORSKY, kekuatan 9 pesawat
- SA-330 PUMA, kekuatan 9 pesawat
- Latih Colibri sebanyak 8 pesawat
- NAS-332 sebanyak 3 pesawat.

Kesiapan rata-rata 22 pesawat (54 %)

8) Radar :

- 10 unit radar *Early Warning (EW)*
- 6 unit radar *Ground Control Interception (GCI)*
- 4 pusat operasi hanud dan 1 dalam proses pembangunan

Kesiapan operasi rata-rata 8 jam/hari dari sasaran 12 jam/hari.

8) Senjata Hanud Vertikal:

Senjata hanud vertikal yang ada saat ini terdiri dari *triple gun hispano* buatan tahun 1956 dan cannon 30 mm buatan tahun 1942.

Kekuatan matra udara, alutsista pesawat terbang berdasarkan KOPS AU, LANUD dan SKADRON yang ada sebagai berikut :

Tabel 6.1.
Jenis Pesawat TNI AU berdasarkan KOPS AU, LANUD dan SKADRON

KOPS AU	LANUD	SKADRON	Pesawat
KOPS AU I	Pekanbaru	Skadron Udara 12	Hawk MK, 109; Hawk MK, 209
	Supandio	Skadron Udara 12	Hawk MK, 109; Hawk MK, 209
	Halim Perdanakusuma	Skadron Udara 2	CN235-110M; F27-400M
		Skadron Udara 17	B707-3MIC, F27-400M, F28-1000/3000, L100-30; C130H-30, NAS-332L-1
	Suryadarma	Skadron Udara 7	Bell 47G-3B-1; Bell 204B
		Satudtani	PC 6 Pilatus Porter
	Atang Senjaya	Skadron 6	S-58T; NBO 105 CB; Bell 206; H-500; BK-117
		Skadron Udara 8	SA3303; NSA330L
Adisucipto	Skadron Pendidikan 101	AS 202/18A-3; T 41-D	
	Skadron Pelatihan	T-34C; KT-1	
KOPS AU II	Iswahyudi	Skadron Udara 3 (Elang Biru)	F-16A; F-16B
		Skadron Udara 14	F-5E; F-5F
		Skadron Udara 15 (Team Jupiter)	Hawk MK.53
	Abdulrahman Saleh	Skadron Udara 4	NC212M-200
		Skadron Udara 32	C-130B; KC-130B; C-130H
		Bronco Flight	OV-10F
	Hasanudin	Skadron Udara 5	B373-2X9
		Skadron Udara 11	SU-27SK; SU-30SK; A-4E; TA-4H; T4-4J

Sumber : www.tni-au.mil.id

Dari penjelasan di atas terlihat bahwa kekuatan TNI AU terdiri atas pesawat terbang sebanyak 252 pesawat dengan kesiapan rata-rata 116 pesawat (sekitar 46 %). Kesiapan alutsista yang rendah tersebut dikarenakan keterbatasan dukungan anggaran TNI AU dalam menunjang kegiatan operasional pesawat terbang. Selain itu alokasi jam terbang yang dapat disiapkan menjadi sangat kurang. Hal ini akan mengakibatkan penurunan profesionalisme dan tingkat ketrampilan para penerbang. Untuk mendukung profesionalisme para penerbang, minimal dibutuhkan 15 jam terbang untuk penerbang pesawat tempur dan 20 jam terbang untuk pesawat angkut perorang per bulan. Namun untuk mencapai minimal kebutuhan latihan terbang tersebut tidak pernah tercapai, karena itu untuk memelihara profesionalisme tersebut ditempuh upaya-upaya menugaskan perwira penerbang bertugas di Staf serta menggunakan pesawat Marchetti (Hibah dari pemerintah Singapura) dan latihan Simulator.

Dalam menghadapi keterbatasan anggaran yang dapat mendukung pengamanan mata udara, kiranya pengurangan anggaran dapat dihindari sehingga tidak akan mempengaruhi penyusunan perencanaan pengembangan jangka panjang kaitannya dengan alutsista. Berdasarkan kebutuhan yang kedepan maka rancangan pengadaan alutsista guna menunjang pengamanan mata udara telah disusun, dengan pembagian sebagai berikut :

1. Skadron Udara :

- Kondisi saat ini ada 11 Skadron Tempur. Sesuai dengan rancangan pengembangan akan ditambah 2 Skadron pesawat tempur setingkat Sukhoi, dengan kekuatan sebanyak 132 pesawat berbagai jenis dan tingkat kesiapan diharapkan dapat mencapai rata-rata 80 %.
- Kondisi saat ini ada 11 Skadron Angkutan. Sesuai dengan rancangan pengembangan akan ditambah 3 Skadron setingkat CN-235, dengan kekuatan 66 pesawat berbagai jenis dan tingkat kesiapan diharapkan mencapai rata-rata 80%.

- Kondisi saat ini ada 3 Skadron Intai. Sesuai dengan rancangan pengembangan akan ditambah 1 Skadron Intai Strategis yang berkekuatan awal 2 pesawat jenis Hawkeye dan menambah 1 pesawat Boeing 737 dan tingkat kesiapan diharapkan mencapai rata-rata 80%.
- Kondisi saat ini ada 5 Skadron Helli. Sesuai dengan rancangan pengembangan akan ditambah 1 Skuadron setingkat SA-330, dengan kekuatan 60 pesawat berbagai jenis dan tingkat kesiapan diharapkan mencapai rata-rata 80%.
- Kondisi saat ini ada 5 Skadron Latih. Sesuai dengan rancangan pengembangan akan ditambah 13 Skuadron Latih Lanjutan dan 1 Skadron Latih Dasar, dengan 88 pesawat berbagai jenis dan tingkat kesiapan diharapkan mencapai rata-rata 80%.

2. Satuan Radar :

- Kondisi saat ini 25 Satrad Hanud, kedepan akan dilakukan penambahan 5 Satrad dan akan dicapai tingkat kesiapan rata-rata 80%.

3. Satuan Rudal dan Meriam :

- Kondisi saat ini 8 Satrudal, kedepan/masa mendatang telah direncanakan penambahan 2 Satrudal jarak pendek dan 2 Satrudal jarak sedang dengan tingkat kesiapan mencapai 90%.
- Kondisi saat ini 7 Satmer akan dilakukan peningkatan menjadi 4 Satmer dengan tingkat kesiapan 90%.

4. Paskhasau :

- Kondisi saat ini ada 3 Wing, 14 Skadron akan dilakukan peningkatan menjadi 4 Skuadron Paskas, 6 Flith dan 2 Den dengan tingkat kemampuan rata-rata 80%.

5. Pangkalan TNI AU :

- Kondisi saat ini 5 Lanud Tipe A, direncanakan Lanud Atang Anjaya akan ditingkatkan menjadi Lanud Tipe A; 11 Lanud Tipe B, direncanakan Lanud Manado dan Lanud Eltari akan ditingkatkan menjadi Lanud Tipe B; 17 Lanud Tipe C dan Lanud Tipe D kesiapannya dapat mencapai 80%.

Jajaran TNI AU maupun pemerintah sangat menyadari bahwa ketergantungan pada negara-negara Barat kurang menguntungkan, sehingga salah satu solusinya adalah pengadaan pesawat ke negara lain misalnya Eropa Timur yang tidak bergabung dengan NATO (contoh : pengadaan pesawat Sukhoi dari Rusia). Disamping itu, pemberdayaan industri strategis nasional/swasta dan Perguruan Tinggi menjadi salah satu alternatif solusi dalam pemecahan masalah tersebut.

BAB VII

PRODUSEN ALUTSISTA DOMESTIK

7.1. Pendahuluan

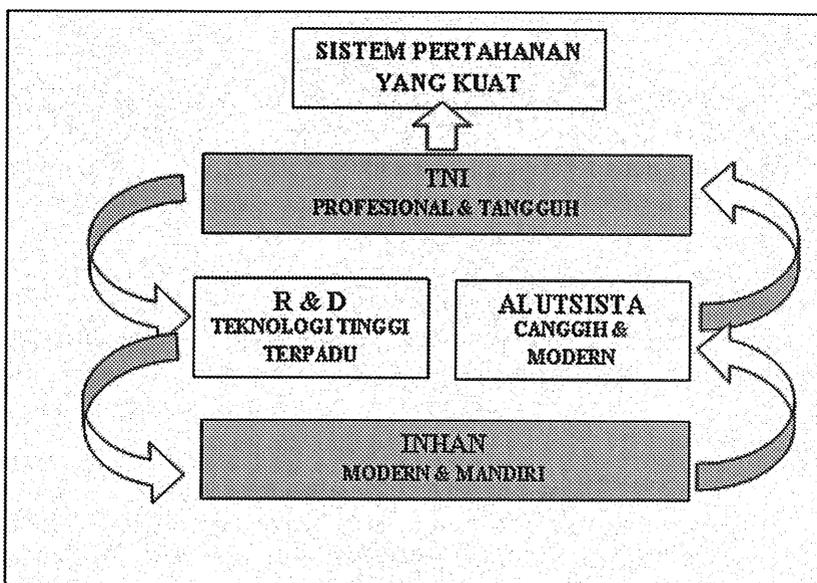
Pemenuhan kebutuhan alutsista dalam mendukung pengamanan wilayah NKRI dapat dikatakan hampir seluruhnya masih tergantung dari hasil pengadaan luar negeri (impor). Hal ini disebabkan antara lain karena kemampuan industri militer domestik dirasa masih belum mampu dalam memenuhi semua kebutuhan alutsista TNI. Penyebab lainnya, selama ini cara impor lebih disukai dibanding dengan cara kerjasama dengan produsen alutsista dalam negeri. Ketergantungan akan kebutuhan alutsista dari luar negeri tersebut, dalam jangka panjang dapat menimbulkan permasalahan dan kerawanan terhadap kesiapan operasional TNI. Seperti yang pernah dialami belum lama ini, ketergantungan pada teknologi dan industri militer luar negeri rawan terhadap embargo. Sebagai akibat dari tidak terpenuhinya kebutuhan alutsista minimal maka TNI tidak akan dapat menjaga kesiapan faktor penangkal minimal (*minimal deterrent factor*). Permasalahan yang dihadapi dalam menjaga keutuhan dan keamanan NKRI semakin lama akan semakin kompleks dan perlu dukungan alutsista berteknologi tinggi serta dapat digerakkan/opersionalkan dengan cepat dan tepat.

Kendala dalam membangun sebuah industri pertahanan nasional yang dapat mendukung operasional pengamanan tidak semata-mata berkaitan dengan teknis, namun juga berkaitan dengan kebijakan dan strategi industri pertahanan⁴². Selain itu dari sisi

⁴²Industri pertahanan adalah industri yang mempunyai kemampuan memproduksi alutsista atau dapat diartikan sebuah industri yang mampu serta memiliki keterkaitan lain untuk memproduksi alutsista (*defence and defence related industries*).

anggaran yang mendukung pengadaan alat pendukung pertahanan pun masih minim. Besarnya porsi pengadaan alustista dari luar negeri juga disebabkan karena dana untuk pengadaan alustista disediakan dalam kerangka Kredit Ekspor (KE), dimana dana ini tidak diijinkan untuk belanja dari dalam negeri. Terdapat pemikiran, untuk dapat meningkatkan/memberdayakan industri pertahanan nasional perlu dilakukan kemitraan di antara tiga pilar yakni industri, litbang dan perguruan tinggi serta pihak TNI. Hubungan ketiga pilar tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 7.1.
Keterkaitan Antara TNI, Alustista, Litbang dan Industri Pertahanan



Sumber: Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan, Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi, BPPT

Bila industri alutsista domestik berkembang maka dapat memenuhi kebutuhan akan alutsista pertahanan, meningkatnya kemampuan industri alutsista domestik akan memberikan banyak manfaat dalam jangka panjang. Industri alutsista domestik perlu dikembangkan melalui pengembangan teknologi yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas produk-produk militer. Sebagai pelaksana tugas pengamanan kedaulatan wilayah NKRI, TNI saat ini dihadapkan pada kondisi sarana pertahanan yang minim baik secara kualitas maupun kuantitas, sementara tuntutan tugas ke depan semakin berat dan kompleks. Kebijakan pemerintah untuk meningkatkan peran industri pertahanan nasional merupakan langkah tepat, kebijakan pengembangan industri strategis (alutsista) ditempuh dengan dikeluarkannya peraturan pemerintah tentang pengembangan industri pertahanan. Kebijakan yang terkait dengan pengembangan industri alutsista tersebut dapat dilakukan dengan bekerjasama antara produsen alutsista domestik dan luar negeri sehingga akan ada alih teknologi. Selain itu agar perusahaan produsen alutsista domestik dapat berkembang maka keterlibatan industri pertahanan nasional dalam pengadaan alutsista merupakan kunci untuk memajukan industri militer nasional. Berdasarkan pemikiran tersebut strategi kebijakan yang dapat dijalankan pemerintah dalam membangun industri pertahanan nasional antara lain⁴³:

1. Membangun kembali industri strategis dengan melaksanakan kerjasama dalam pengembangan dan produksi alutsista yang canggih, melalui lisensi atau kerjasama alih teknologi, dengan negara yang telah menguasai dan memiliki teknologi tersebut.
2. Melaksanakan kerjasama dengan negara lain dalam program litbang dan produksi bersama (*joint research and production*) untuk suatu alutsista tertentu. Sebagai contoh Pakistan dan Cina bekerjasama membangun *Jet Fighter*.

⁴³Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan, Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi-BPPT, 2005.

3. Memberi kesempatan yang sama kepada swasta nasional untuk ikut berpartisipasi dalam pembangunan industri pertahanan. Selama ini pembangunan industri pertahanan diprioritaskan kepada pengembangan BUMN Strategis. Padahal di lain pihak, swasta nasional juga memiliki potensi untuk terlibat dalam pembangunan industri pertahanan.
4. Kerjasama investasi dengan mitra luar negeri yang lebih menguntungkan yaitu mempertimbangkan kerjasama dengan China dan Rusia selain kerjasama dengan Amerika Serikat dan sekutunya.
5. Membangun industri pertahanan diluar industri strategis yaitu dengan membangun tekno industri antara lain di kawasan Puspitek melalui kerjasama dengan LPND maupun Perguruan Tinggi untuk melakukan R&D, membuat *prototype*, produksi skala laboratorium dan akhirnya menyiapkan produksi secara massal.

Dalam memahami upaya pengembangan industri pertahanan tidak terlepas dari bagaimana penyerapan pasar atas hasil industri tersebut, sebab pengembangan sebuah industri akan berhasil bila hasil produksi makin banyak diserap oleh pasar. Bagi perusahaan yang saat ini digolongkan kedalam industri strategis seperti PT. PINDAD, PT. Dirgantara Indonesia, PT. PAL dan PT. LEN suka atau tidak pasar alutsista domestik yang dihadapi relatif terbatas. Sebagai salah satu upaya untuk mengatasi pasar domestik, produsen alutsista harus mampu bersaing di pasar internasional (ekspor). Seperti lazimnya industri yang berorientasi ekspor, penetrasi pasar bukanlah perkara mudah. Industri tersebut harus menghadapi pesaing dari berbagai negara dengan daya saing yang dapat diandalkan. Selain itu, pemasaran produk industri strategis keluar negeri perlu dilakukan secara hati-hati sebab perusahaan yang tergolong dalam industri strategis harus menjaga kerahasiaan atas sistem yang dibuat untuk kebutuhan dalam negeri. Secara umum permasalahan yang dihadapi dalam upaya mengembangkan industri pertahanan dapat dipetakan sebagai berikut:

1. Keterlibatan pihak industri (termasuk Litbang Pertahanan) belum menjadi bagian integral pemenuhan kebutuhan alutsista.
2. Kesulitan pendanaan dari APBN untuk alutsista dalam negeri menyebabkan pihak industri harus berusaha mencari sumber pendanaan produk yang akan dibuat.
3. Pendanaan R & D belum bisa secara eksplisit dikeluarkan, semisal dalam bentuk penyertaan modal pemerintah.
4. Industri membutuhkan kepastian sejak perencanaan hingga produksi, dimana pemerintah belum memberikan panduan sehingga seringkali terjadi perubahan secara mendadak.
5. Penandatanganan kontrak dilakukan pada pertengahan tahun dan harus diselesaikan pada bulan desember. Tatalaksana APBN belum mengatur secara tersendiri pelaksanaan kegiatan seperti ini.
6. Beban pajak yang harus ditanggung industri pertahanan berupa PPN dan PPH yang totalnya dapat mencapai 22,5 % dari harga produk. Padahal dengan pembelian menggunakan sistem KE (impor) dilakukan tanpa beban pajak.

7.2. PT. Lembaga Elektronika Nasional (LEN)

PT. LEN Industri berdiri pada tahun 1965 sebagai institusi penelitian di bawah Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan berubah menjadi PT. LEN Industri dan berada dibawah koordinasi Badan Pengelola Industri Strategis pada tahun 1991, dan kini PT. LEN berada dibawah koordinasi Kementerian BUMN. Didukung oleh kemampuan teknologi terkini dan keinginan untuk selalu berada satu langkah ke depan, sebagai industri elektronika, PT. LEN dikenal sebagai produsen pemancar TV sejak tahun 70-an, dimana ratusan pemancar TV LEN terpasang di seluruh pelosok wilayah Indonesia dan bahkan hingga ke luar negeri. PT. LEN juga membangun kemampuan sebagai produsen Stasiun Bumi Kecil pada tahun 80-an.

Pada tahun 90-an, PT. LEN mengembangkan Sistem Pensinyalan Kereta Api yang hingga kini telah terpasang di berbagai lokasi di Pulau Jawa. Juga pada tahun 90-an mengembangkan Pembangkit Listrik Tenaga Surya yang hingga kini telah tersebar puluhan ribu unit di seluruh pelosok wilayah Indonesia hingga ke mancanegara. Setelah merintis sejak tahun 90-an, pada tahun 2000 PT. LEN membangun keunggulan di bidang elektronika untuk menunjang sistem pertahanan darat, laut dan udara. Melalui penyempurnaan teknik produksi dan rekayasa yang berkesinambungan, komitmen dan pemahaman pribadi pada kebutuhan-kebutuhan pelanggan, menjadikan PT. LEN sebagai produsen lokal Sistem Persinyalan Kereta Api, Pembangkit Listrik Tenaga Surya, dan Pemancar TV.

Sebagai BUMN, PT. LEN memperoleh perlakuan yang sama seperti entitas bisnis lainnya, dengan mengedepankan kemampuan sendiri dan memberikan manfaat bagi negara. Penerapan standar-standar internasional untuk pelaporan, produksi, perawatan, dan pengolahan data merupakan bagian dari usaha yang sangat keras untuk menjadikan LEN sebagai bagian dari pemain global. Sebagai bentuk dari kebutuhan untuk dapat memberikan pelayanan optimal, maka unit bisnis terbagi menjadi: pertama, unit bisnis energi dengan produk *solar home system*, sistem pembangkit listrik tenaga hibrida surya-diesel, kwh meter Prabayar, lampu jalan tenaga surya dan wartel satelit tenaga surya; kedua, unit bisnis informatika dan pertahanan dengan produk *sensor weapon & commad (sewaco)*, data *acqussition system (das)*, *radio manpack dan radiosonde* dan *TV & Radio transmitter*; dan ketiga, unit bisnis transportasi dengan produk *LEN interlocking system ver 1 & ver 2*, *centralized traffic control*, *automatic warning system*, *level crossing*, *led signal lamp*, *traction motor control*, *auxiliary power supply*, *electrical control panel*.

Masing-masing unit bisnis tersebut bertanggungjawab penuh terhadap proses pengadaan bahan baku, pengolahan produk, pemasaran dan pengembangan produk bahkan dalam hal finalisasi proyek. Secara keseluruhan LEN didukung oleh lebih dari 300 tenaga ahli yang berpengalaman selama puluhan tahun melaksanakan

proyek-proyek dalam bidang elektronika industri dan prasarana. Agar dapat bersaing dan memperoleh kepercayaan maka dilakukan langkah kebijakan untuk mempertahankan keunggulan dalam berkompetisi, sehingga bagian penelitian dan pengembangan merupakan kunci utama dalam mengembangkan produk dengan teknologi yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Pemenuhan jasa dengan kualitas terbaik untuk perencanaan dan desain, sistem instalasi dan pengujian, sistem perawatan dan konsultasi purna jual bagi pelanggan merupakan kegiatan terus menerus yang selalu mengalami pengembangan peningkatan jasa dari waktu ke waktu. Untuk memperoleh manfaat yang optimal dari produk dan jasanya, LEN memiliki unit pelatihan yang berfungsi untuk menginformasikan bagaimana standar-standar produk dan jasa PT LEN sehingga dapat dioperasikan dan dirawat.

Kaitannya dengan upaya meningkatkan kualitas produk, PT. LEN menerapkan standar yang cukup tinggi dengan kontrol produk yang sangat ketat. PT. LEN juga memastikan bahwa semua peralatan terpasang dengan baik, tepat waktu dan memiliki spesifikasi yang sesuai dengan kontrak yang telah disepakati bersama. Dukungan langsung dari tenaga kerja yang handal turut mendukung keberhasilan PT. LEN dalam menghasilkan produk-produk yang berdaya saing tinggi. Sebagai bentuk komitmen terhadap jaminan kualitas, PT. LEN mengembangkan dan menerapkan Sistem Manajemen Mutu berdasarkan standar ISO 9001: 2000 secara konsisten. Disamping itu, PT. LEN juga memiliki laboratorium kalibrasi yang telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN). Berdasarkan kemampuan yang dimiliki oleh PT. LEN Industri (Persero) maka cakupan usaha perusahaan meliputi *product development, manufacturing, system solution (antara lain system design, engineering, system integration) dan services (procurement, instalation)*. Dari cakupan kegiatan yang dapat dilakukan oleh PT. LEN tersebut maka lini bisnis yang dikembangkan meliputi :

1. *Control System*
2. *Defences Electronics*
3. *Railway Transportation*

4. Renewable Energy

5. Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT)

Sebagai sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang elektronika maka kebutuhan akan bahan baku maupun beberapa hal yang terkait dengan pengembangan produk dilakukan dengan menjalin kerjasama dengan mitra usaha lain seperti :

Tabel 7.1.
Mitra Kerja PT. LEN INDUSTRI

Main User	Main Partner
<input checked="" type="checkbox"/> Departemen Perhubungan	<input checked="" type="checkbox"/> GE Fanuc
<input checked="" type="checkbox"/> PT. INKA (Persero)	<input checked="" type="checkbox"/> CARS – China Academy Railway Science
<input checked="" type="checkbox"/> Kereta Tanah Melayu, Malaysia	<input checked="" type="checkbox"/> RWE Schoot Solar – Germany
<input checked="" type="checkbox"/> Departemen Kelautan dan Perikanan	<input checked="" type="checkbox"/> Rohde & Schwarz – Germany
<input checked="" type="checkbox"/> Pemerintah Daerah	<input checked="" type="checkbox"/> Siemens AG-Germany
<input checked="" type="checkbox"/> Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral	<input checked="" type="checkbox"/> Hollysys – China
<input checked="" type="checkbox"/> PT. PLN (Persero)	<input checked="" type="checkbox"/> Fiscan – China
<input checked="" type="checkbox"/> PT. Indonesian Power	<input checked="" type="checkbox"/> Elettronika – Italy
<input checked="" type="checkbox"/> Badan Meteorologi dan Geografi	<input checked="" type="checkbox"/> Shiron – USA
<input checked="" type="checkbox"/> BPPT	<input checked="" type="checkbox"/> PET & CTM – Polandia
<input checked="" type="checkbox"/> Departemen Pertahanan	<input checked="" type="checkbox"/> Q-Mac – Australia
<input checked="" type="checkbox"/> TNI	<input checked="" type="checkbox"/> Tales – Perancis
<input checked="" type="checkbox"/> POLRI	
<input checked="" type="checkbox"/> Departemen Komunikasi dan Informasi	
<input checked="" type="checkbox"/> TVRI	
<input checked="" type="checkbox"/> RRI	
<input checked="" type="checkbox"/> TV dan Radio Swasta	
<input checked="" type="checkbox"/> PT. Surveyor Indonesia	
<input checked="" type="checkbox"/> PT. Kereta Api (Persero)	

Sumber : PT LEN Industri

PT. LEN industri dengan produk-produknya sudah menjadi bagian penting bagi perkembangan teknologi Indonesia, regional maupun internasional. Berdasarkan pada kemampuan dan kualitas maka beberapa produk juga telah dimanfaatkan guna mendukung kegiatan pertahanan. Produk yang dihasilkan oleh PT. LEN Industri yang berkaitan dengan pertahanan seperti *Combat Management System*, *Tactical Radio Communication HF Transceivers*, dan *Tactical Radio Communication VHF Transceivers*. Namun demikian dari beberapa produk yang dapat mendukung kegiatan pertahanan tersebut ternyata tidak banyak digunakan oleh Departemen Pertahanan dalam pengadaan alutsista di Indonesia. Rendahnya penggunaan produk tersebut oleh institusi pertahanan dalam negeri direspon oleh PT. LEN dengan melakukan beberapa cara antara lain dengan pengenalan produk di departemen terkait, namun respon departemen pertahanan tidak berdampak pada pemesanan produk⁴⁴. Kurangnya pembelian alutsista produksi PT. LEN Industri tidak lepas dari sistem pembelian alutsista di Indonesia, dimana sistem pembelian alutsista di Indonesia sebagian besar merupakan kredit ekspor dan pembayaran luar negeri (PLN). Bisa dipastikan bahwa sistem pembelian melalui kredit ekspor akan membawa dampak yang kurang baik pada industri strategis nasional, khususnya bagi perusahaan strategis penghasil produk alutsista. Kontribusi pendapatan PT. LEN Industri yang berasal dari departemen pertahanan yang berkaitan dengan pembelian alutsista sangat kecil yaitu kurang dari 5% dari total pendapatan PT. LEN Industri. Ini menunjukkan bahwa departemen pertahanan masih belum memanfaatkan produk dari PT. LEN secara penuh, namun demikian dari sisi produsen perlu melakukan pula evaluasi atas produk yang dihasilkan. Bila perlu dalam melakukan penelitian dan pengembangan melibatkan pihak Departemen Pertahanan, RI.

Dari hasil wawancara diketahui bahwa sebenarnya PT LEN masih dapat meningkatkan kerjasama dengan TNI. Dan diakui bahwa peningkatan kerjasama akan sangat membantu PT LEN dalam mengembangkan kemampuan produksinya. Dari alutsista yang dibeli

⁴⁴ Hasil wawancara dengan nara sumber.

dari luar negeri (impor), PT. LEN menyatakan bahwa sebagian dari alutsista impor tersebut dapat diproduksi oleh PT. LEN, dengan kemungkinan harga lebih murah. Pernyataan Presiden SBY tentang perlunya meningkatkan industri militer domestik ditanggapi dengan positif oleh PT. LEN, sejauh pernyataan tersebut benar-benar direalisasikan. Dengan meningkatnya pesanan dari TNI berarti PT. LEN mempunyai kesempatan untuk mengembangkan kemampuan produksinya. Sebagai akibat atas hal ini, penguasaan teknologi, efisiensi serta produktivitas PT. LEN akan meningkat. Pada gilirannya, daya saing PT. LEN di pasar global akan meningkat. Secara perlahan tetapi pasti, PT. LEN akan mampu bersaing dengan produsen dari luar negeri. Sebagai salah satu akibatnya, PT. LEN tidak lagi harus tergantung pada pesanan dari TNI. Inilah salah tantangan yang dihadapi oleh PT. LEN.

Tabel 7.2.
Products dan Main Customer PT. LEN INDUSTRI

Product	Business Line	Main Customer/User
Interlocking System; Automatic Warning System; CTC (Centralized Traffic Control); Level Crossing, LED Signal unit	Signalling System	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departemen Perhubungan ▪ PT. Kereta Api (Persero)
Battery Charger; Static Inverter; AC Control Panel	Power Electronic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departemen Perhubungan ▪ PT. INKA ▪ Kereta Tanah Melayu, Malaysia
Solar Home System (SHS); Solar Diesel Hybrid Power System; Solar Modules; Solar Street Lamp; Prepaid KWH Meter; Solar Satellite Public Phone; Solar Pumping System	Control System	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PT. PLN (Persero) ▪ PT. Indonesia Power ▪ BMG ▪ Directorate General of Custom and Excise
Tactical Radio Communication HF Transceivers; Combat Management System (CMS); Tactical Radio Communication VHF Transceivers	Defense Electronics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departemen Pertahanan ▪ TNI ▪ POLRI
TV Transmitter; FM Transmitter; Antenna System UHF Panel Arrays; Antenna System-Parabolic Antenna; Satellite News Gathering	Information and Communication Technology	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Departemen Komunikasi dan Informasi ▪ TVRI ▪ RRI ▪ TV dan Radio Swasta ▪ Pemerintah Daerah

Sumber : PT. LEN, 2007

7.3. PT. PINDAD (Persero)

Keberadaan PT. PINDAD sebagai salah satu perusahaan yang memfokuskan output berupa produk strategis merupakan sebuah rintisan panjang. Pada tahun 1983 keberadaan perusahaan ini dibawah pembinaan BPPT. Saat itu bantuan pemerintah untuk mengembangkan industri strategis sangat besar dengan adanya proses alih teknologi yang cepat. Dalam perkembangannya perusahaan ini pada tahun 1989 secara koordinasi berada dibawah BPIS (Badan Pengembangan Industri Strategis), sedangkan bantuan yang diterima dari pemerintah adalah dalam bentuk penelitian dan pemasaran bersama. Setelah era reformasi PT. PINDAD sebagai sebuah industri strategis nasional diwajibkan mandiri, dalam arti sebagai sebuah perusahaan maka harus mendapatkan perlakuan yang sama seperti pada umumnya unit usaha. Dengan demikian keberadaan PT. PINDAD pada periode tersebut diletakkan dibawah koordinasi Menteri Negara BUMN, artinya perusahaan negara ini juga harus memberikan kontribusi/ laba bagi negara sebagai pemegang saham.

Dilihat dari kemampuan/kemandirian PT. PINDAD dari struktur permodalan, semenjak tahun 1993 telah mengupayakan pembiayaan tanpa subsidi dari pemerintah, bahkan pada tahun 1994 telah melakukan pembelian mesin sendiri guna mendukung produksi. Dalam menjalankan kegiatan usaha PT. PINDAD terbagi dalam *core* bisnis yang memproduksi kebutuhan militer dan non militer. Berkaitan dengan produksi militer tersebut unit produksi terbagi menjadi divisi senjata dan divisi amunisi, namun demikian dalam mendukung kebutuhan alutsista militer terdapat pula divisi rekayasa industri yang memfokuskan pada kegiatan pengembangan alutsista militer. Sebagai sebuah perusahaan milik negara terdapat kewajiban untuk menghasilkan laba, dimana laba akan diperoleh melalui kegiatan usaha yang memproduksi produk non militer. Namun hingga saat ini sebagian besar produk yang masuk sebagai pesanan lebih banyak berupa pesanan militer, khususnya produk yang mendukung kebutuhan persenjataan dan amunisi TNI.

Produksi yang dihasilkan oleh PT. PINDAD dapat dikatakan sebagai produk mandiri, semisal senjata senapan serbu SS-1 (kaliber 5,56 mm x 45) maupun variannya. Pada awalnya senapan SS-1 berupa produk berlisensi dari FN FNC produksi FN Belgia, namun saat ini telah dapat diproduksi sendiri termasuk dalam penyediaan suku cadang. Produk senapan serbu ini sebagai andalan perusahaan. Disamping itu kebutuhan militer nasional terhadap senapan tersebut masih besar, dimana kebutuhan militer diperkirakan mencapai lebih dari 800.000 pucuk sebagai bagian dari penggantian senjata lama sedangkan produksi PT. PINDAD baru bisa mencapai 500.000 pucuk. Selain produk senapan PT. PINDAD juga membuat senjata berat berikut amunisinya, diantaranya meriam artileri kaliber 76 mm, 90 mm, 105 mm, 120 mm, dan seterusnya. Selain itu produk yang dapat dibuat dan mengalami penelitian dan pengembangan adalah kanon otomatis kaliber 20 mm, 30 mm dan 40 mm. Sebagai produsen dan pemasok alutsista bagi pertahanan PT. PINDAD juga memproduksi kendaraan tempur, berupa kendaraan taktis angkut personil (*APC/armored personnel carrier*) APR1-V1. Produk militer yang dapat diproduksi oleh PT. PINDAD tersebut bahan bakunya tidak sepenuhnya berasal dari dalam negeri, dimana untuk senjata hampir 50 % bahan baku diperoleh dari impor bahkan untuk amunisi 70%, sementara bahan bakunya juga dari impor.

Dalam perkembangannya, PT. PINDAD menghadapi masalah dalam kaitannya dengan pasar produk alutsista. Sempitnya pasar domestik dari alutsista memaksa PT. PINDAD melakukan ekspor untuk produk-produk militer tertentu. Selain itu, PT. PINDAD juga mengembangkan produk non-militer, yang sebenarnya masih punya kaitan dengan teknologi industri militer. Seperti diketahui, antara industri militer dengan industri non militer terdapat keterkaitan yang saling mendukung. Dengan cara demikian PT. PINDAD tetap dapat menjalankan bisnisnya dengan kinerja yang cukup menggembirakan. Embargo yang dilakukan oleh Amerika Serikat sedikit banyak memberikan pengaruh pada kinerja PT. PINDAD. Beberapa komponen, utamanya yang berkaitan dengan bahan peledak, diembargo oleh Amerika Serikat dan sekutunya. Sebagai akibatnya

PT. PINDAD harus mencari produsen dari negara bekas Uni Soviet untuk memenuhi kebutuhannya. Namun demikian, masalah yang dihadapi oleh PT. PINDAD justru memberikan hikmah tersendiri. Salah satu hikmah tersebut adalah, PT. PINDAD mempunyai informasi lebih lengkap tentang sumber-sumber komponen bagi kepentingan produksinya, selain Amerika Serikat.

Ke depan, PT. PINDAD mengharapkan agar pemerintah memperhatikan dua hal berikut. Pertama, pemerintah harus mengandalkan bahan peledak dari diri sendiri. Selama ini bahan peledak harus didatangkan dari luar negeri. Paling sedikit hal ini mengarah pada dua kerugian sebagai berikut. Pertama, harga bahan peledak impor berfluktuasi mengikuti kurs US dollar. Fluktuasi kurs Rupiah terhadap US dollar menyebabkan biaya produksi sulit dihitung secara pasti. Kenyataan ini menyebabkan perusahaan sulit melakukan rencana bisnis dengan mantap (*business plan*). Kedua, adanya embargo mengharuskan PT. PINDAD mencari produsen bahan peledak pengganti. Pekerjaan ini tidak mudah sebab selama ini PT. PINDAD tergantung pada Amerika Serikat. Ketika bahan peledak didapat dari negara Eropa Barat, ternyata sebagian negara tersebut ikut Amerika Serikat dalam melakukan embargo terhadap Indonesia. Karena itu PT PINDAD harus mencari dari negara-negara lainnya. Pekerjaan ini menyebabkan jadwal produksi terganggu serta biaya produksi lebih mahal. Karena itu, usulan agar bahan peledak dapat diproduksi di dalam negeri merupakan langkah sangat penting.

Dalam kaitannya dengan sistem pembayaran dari kontrak kerjasama, PT. PINDAD menyatakan adanya ketidakadilan. Kalau kontrak tersebut dengan PT. PINDAD maka kontrak harus tunduk dengan tahun anggaran. Artinya, setiap kontrak harus selesai pada Desember, bulan terakhir dari tahun anggaran. Tetapi kalau kontrak tersebut dengan pihak luar, kedatangan barang dapat dilakukan setelah bulan Desember. Artinya, barang datang tidak harus tunduk pada tahun anggaran berlaku. Jelas hal ini menyebabkan daya saing produk PT. PINDAD tidak sekuat dibanding dengan produk luar negeri. Atas hal ini maka diperlukan perlakuan yang sama antara produsen domestik dengan produsen luar negeri (*equal treatment*).

Tabel 7.3
Divisi, Produk, Spesifikasi dan Pengguna Produk

Divisi	Produk	Spesifikasi	Pelanggan
Senjata	1. Senjata Laras Panjang 2. Senjata Genggam 3. Senapan Mesin	Pistol R1-V1 Pistol P2-V2 Senapan SS1-M1 Kal. 5,56x45 mm Senapan SS1-R5 Kol. 5,56x45 mm Senapan SS2-V1 Kal. 5,56x45 mm Sniper SPR1-V1 Kal. 7,62x51 mm Pelontar Mortir Mo-2 81 mm LR Pelontar Mortir Mo-1V2 60 mm LR Teropong Mo-1 V1 60 mm – com	1. TNI dan POLRI 2. Dep. Kehakiman 3. Dep. Kehutanan 4. Ekspor
Amunisi	1. Granat 2. Mortir 3. Bahan Peledak	GTS HA2 GTS OFF GSP BTU MU30-PE GT5-PEA2 GM0-8 PEAT GM0-6DU A2 GM0-6AS A2 GMO-BLAT 1 GMO-6PE A1	1. TNI dan POLRI 2. Dep. Kehakiman 3. Dep. Kehutanan 4. Ekspor
Litbang Kendaraan Khusus	1. Kendaraan Taktis 2. <i>Water Canon</i> 3. Panser 4. Mobil Konstruksi Khusus 5. Suku Cadang	n.a	1. TNI dan POLRI 2. Dep. Kehakiman 3. Dep. Kehutanan 4. Ekspor

Sumber : Laporan Tahunan PT. PINDAD.

7.4. PT. Dirgantara Indonesia/DI

Awal pendirian PT. Dirgantara Indonesia (DI) ditujukan untuk memproduksi pesawat terbang, helikopter dan jasa pemeliharaan pesawat. Kegiatan usaha PT. DI merupakan sebuah bentuk usaha yang diharapkan akan menjadi perusahaan kelas dunia

dalam industri dirgantara yang berbasis pada penguasaan teknologi dan mampu bersaing di pasar global dengan mengandalkan keunggulan biaya. Guna mencapai sebuah usaha yang mampu secara profesional, maka dalam menjalankan usahanya manajemen PT. DI harus menyandarkan pada keunggulan biaya. Sebagai langkah untuk mengembangkan kegiatan usaha maka jajaran manajemen PT. DI menyusun tahapan pengembangan perusahaan: pertama tahap konsolidasi dan *survival* (2001 – 2004); kedua, tahap sehat dan tumbuh (2005–dan seterusnya). Selain itu ditetapkan pula strategi atau langkah guna mencapai sasaran yang telah ditetapkan, meliputi reorientasi bisnis, restrukturisasi sumber daya manusia dan organisasi, restrukturisasi keuangan dan permodalan serta program peningkatan kinerja keuangan.

Unit-unit bisnis yang ada di PT. Dirgantara Indonesia ada 5 (lima) kluster yaitu :

1. *Aircraft*

Produk-produk yang dihasilkan antara lain :

- *Airplane* : CN-235 series 220 (35 – 40 penumpang), CN-212 series 200, 400 (19 – 24 penumpang)
- Helikopter : NBO-105 CB, CBS (4 penumpang), NBELL-412 HP (13 penumpang), NAS-332 super puma (20 penumpang)
- Ikut terlibat dalam *Industrial Partnership Scheme* dengan *Eurocopter* yang men-supplai berbagai helikopter untuk konsumen yang meliputi :
 - a) *Light Helicopter* : EC-120, EC-130, EC-135, EC-145, AS-350, A-355
 - b) *Medium Helicopter* : EC-155, AS-365
 - c) *Heavy Helicopter* : NAS-332 C1 super puma/AS-532 cougar.

2. Aerostructure

Unit bisnis ini meliputi :

- *Aerostructure Components : Machined Parts, Sub-assembly*
- *Engineering Packages : New and development aerostructure component, Numerial control programming.*
- *Tooling Design and Manufacturing*

Disamping itu juga menjadi subkontrak untk men-supplai komponen industri pesawat terbang seperti Airbus, Boeing, Bombardier, EADS CASA, Spirit Aero System UK, *Korean Airlines Aerospace, Mitsubishi Heavy Industries, SMEA, CTRM.*

3. Aircraft Services

Jasa pemeliharaan untuk pesawat-pesawat tipe CN-235, NC-212, BO-105, BK-117, PUMA SA-330, SUPER PUMA AS-332, BELL-412, BELL-407, BELL-205 dan BUFFALO DHC-5D yang meliputi :

- *Technical Support (tech-advice, tech-reps & field service engineers)*
- *Interior refurbishment together with check inspection program*
- *Re-engines of Puma SA-330 (Turmo IVC to Makila IAI)*
- *Aircraft structure modifications and refurbishment*
- *Spare parts supply and AOG services*
- *Aircraft maintenance and overhaul*
- *Aircraft component repair*

Disamping itu juga melakukan pemeliharaan pesawat Boeing 737 seperti :

- *C & D Check Inspection*
- *Corrosion prevention and control program (CPCP)*
- *AD/SB (airworthiness Directive/Service Bulletin)*
- *Non destructive inspection (NDI)*
- *Lap joint modifications*
- *Interior refurbishment and beautification, spare parts supply*
- *Painting & Re-painting*
- *Aircraft modification (TCAS, FLIR, FMS)*

4. *Engineering Services*

Pelayanan yang diberikan antara lain :

- *Simulator Technology*
- *Design and Manufacturing*
- *Airport Design*
- *Software Development*
- *Information Technology Consulting*
- *Communication Technology*

5. *Defences*

Unit bisnis untuk produk-produk pertahanan ini terdiri dari produk-produk militer, percatan, pemeliharaan, kalibrasi, perakitan persenjataan maupun sistem senjata seperti :

- *Rocket FFAR 2.75 inch*
- *SUT Torpedo*

- *NDL-40 Multi launcher for 2.75 inch. Rocket system*

Disamping itu juga produk instalasi pendukung yang digunakan dalam pertahanan dan tugas-tugas yang berhubungan dengan keamanan seperti :

- *Target Drone*
- *Unmanned Aerial Vehicle*
- *Gunnery Target*
- *Underwater Weapon Trials*

Produk-produk dirgantara yang menjadi unggulan dari PT. Dirgantara Indonesia dan juga sudah banyak di pesan oleh negara lain seperti negara-negara di Timur Tengah, antara lain adalah:

1. *NBO – 105, Tipe Helikopter*

Merupakan helikopter ringan serbaguna dengan konsep mesin kembar, dual *hydraulic system*, *dual electric system*, *safe life concept*, kemampuan manuver terbaik dengan hingeless rotor “system Bolkow”. Misi : general utility, angkut personil, operasi SAR, lepas pantai, militer dan medikal.

2. *CN – 235 – 220 , Tipe Pesawat Terbang*

Pesawat komuter serbaguna yang mampu lepas landas dan mendarat dalam jarak pendek, mampu beroperasi di landasan yang tidak dipersiapkan, mudah muat bongkar bagasi dari pintu belakang, biaya perawatan rendah, *self starting capability*, *high visibility windscreen*, *memiliki beragam misi (passanger, cargo, military, rain making, maritime patrol/ASW)*. Kapasitas 30 sampai 44 penumpang.

3. *NBELL – 412 , Tipe Helikopter*

Helikopter serbaguna dengan teknologi rotor empat *blade*, mampu mengangkut 15 penumpang, konsumsi bahan bakar rendah, biaya perawatan relatif rendah. Misi : angkut

penumpang/VIP, *search and rescue*, operasi lepas pantai, pemadam kebakaran, evakuasi medis, serta militer.

4. *NAS – 332 Super Puma, Tipe Helikopter*

Helikopter berat dengan kapasitas 27 penumpang termasuk awak pesawat. Helikopter ini mempunyai kemampuan manuver tinggi, biaya perawatan rendah. Misi : angkut penumpang, operasi lepas pantai, evakuasi medis, SAR, angkut pasukan, angkutan VIP, ASW/ASV dan lain-lain.

5. *NC 212 – 200, Tipe Pesawat Terbang*

Pesawat komuter serbaguna, mampu lepas landas dan mendarat dalam jarak pendek, mampu beroperasi di landasan yang kurang dipersiapkan, mudah muat bongkar barang dari pintu belakang, konfigurasi "*quick-change*", memiliki misi (penumpang, barang, militer, hujan buatan, petroli pantai). Kapasitas 19 sampai 26 penumpang.

Awal didirikannya PT. Dirgantara Indonesia dimaksudkan untuk mengembangkan industri kedirgantaraan Indonesia dengan menghasilkan produk-produk pesawat seperti pesawat terbang, helikopter maupun pelayanan pemeliharaan dan perawatan pesawat. Dalam perkembangannya, produk-produk yang dihasilkan oleh PT. Dirgantara Indonesia tidak dimanfaatkan secara maksimal oleh pemerintah Indonesia dalam pengadaan alutsista. Banyak alutsista yang dibutuhkan justru didatangkan dari negara lain. Kondisi ini menyebabkan PT. Dirgantara Indonesia tidak dapat berkembang dengan baik. Kontribusi konsumen di Indonesia seperti Departemen Pertahanan maupun TNI dalam pendapatan PT. Dirgantara Indonesia adalah sangat kecil yaitu kurang dari 10% dari seluruh pendapatan PT. Dirgantara Indonesia setiap tahunnya.

PT. Dirgantara Indonesia banyak melakukan kerjasama baik dalam pemeliharaan dan pembuatan pesawat terbang maupun helikopter. Kerjasama dilakukan dengan Departemen Pertahanan RI, TNI AL, TNI AD dan TNI AU; Kerajaan Saudi Arabia; Kerajaan Uni Emirat Arab, Kuwait, Airbus, Boeing, Korea Selatan, Malaysia,

Inggris, PT. GE Technology Indonesia (GETI), PT. Nusantara Turbine & Propulsi (NTP), PT. GE Nusantara Turbine Services (GENTS). Dari sejumlah kerjasama tersebut, sebagian besar pendapatan PT. DI berasal dari negara-negara Timur Tengah yang sering melakukan pemesanan pesawat atau helikopter. Disamping itu juga kerjasama yang dilakukan dengan Boeing maupun Airbus dengan menjadi pemasok bagian dari pesawat ikut mendongkrak pendapatan PT. DI tiap tahunnya. Lebih dari itu juga menunjukkan bahwa secara kualitas PT. Dirgantara Indonesia sudah diakui di dunia. Apabila dilihat dari kemampuan baik teknologi, tenaga kerja maupun mesin dan peralatan yang dimiliki PT. Dirgantara Indonesia diyakini bahwa PT. DI mampu bersaing dengan industri pesawat lain di luar negeri.

Pada saat ini, TNI baik TNI AD, TNI AL dan TNI AU maupun Departemen Pertahanan Indonesia hanya memesan beberapa pesawat seperti helikopter NBO-105, NC-212-200. Dalam melakukan produksi alutsista bagi militer, terdapat permasalahan mendasar yang dihadapi oleh PT. Dirgantara Indonesia dalam hal memenuhi pemesanan yang dilakukan, khususnya TNI. Produk yang dipesan oleh TNI baik TNI AD, TNI AL maupun TNI AU mempunyai spesifikasi yang berbeda padahal dalam penggunaannya sama. Permasalahan ini karena jumlah pesanan relatif sedikit. Untuk dapat memenuhi spesifikasi sesuai dengan pesanan diperlukan berbagai modifikasi dengan konsekuensi biaya produksi lebih mahal. Kalau yang dibutuhkan hanya sedikit maka biaya produksi tidak sebanding dengan penerimaan. Dengan perkataan lain, tingkat keuntungan akan rendah. Padahal kalau standardisasi spesifikasi (untuk pesawat dengan penggunaan yang sama) adalah sama di semua angkatan maka PT. Dirgantara Indonesia bisa memenuhi pesanan, sehingga tingkat laba relatif besar. Disisi lain permasalahan yang dihadapi dalam pengadaan alutsista pada PT. Dirgantara Indonesia adalah:

1. Sistem pembelian alutsista dalam bentuk KE (Kredit Ekspor) maupun PLN (Pembiayaan Luar Negeri), membuat PT. Dirgantara Indonesia tidak dapat berkembang. Ini disebabkan

karena sebagian besar pengadaan alutsista didatangkan dari negara lain.

2. Tidak ada standardisasi spesifikasi atas pesawat atau helikopter yang mempunyai fungsi yang sama di tiap angkatan dalam TNI. Ini menjadi masalah karena pemesanan helikopter ataupun pesawat di tiap-tiap angkatan TNI hanya dalam jumlah sedikit. Bila standardisasi spesifikasi sama maka bisa dibuat dalam jumlah yang lebih besar sehingga secara produksi hal itu akan menguntungkan.

Setelah mengalami masa-masa sulit beberapa waktu lalu, mengapa PT. Dirgantara Indonesia masih dapat bertahan sampai sekarang? Ini tidak lain karena PT. Dirgantara Indonesia tidak sepenuhnya menggantungkan bisnisnya pada TNI. Dengan kemampuan teknologi serta SDM yang dapat diandalkan, pendapatan PT. Dirgantara Indonesia justru lebih banyak berasal dari luar negeri. Secara tidak langsung hal ini menunjukkan bahwa kemampuan PT Dirgantara Indonesia di luar negeri sudah diakui. Dari hasil wawancara dikemukakan bahwa dalam proses produksinya PT. Dirgantara Indonesia bekerjasama dengan beberapa sub kontraktor domestik (keterkaitan usaha). Kiranya menjadi jelas, meningkatnya omset usaha PT. Dirgantara Indonesia juga akan meningkatkan para sub kontraktor, tidak hanya dalam penerimaan tetapi juga dalam penguasaan teknologi. Inilah salah satu landasan dalam mengembangkan industri militer yang tangguh. Karena itu, PT Dirgantara Indonesia berharap agar pesanan TNI yang sudah dapat dilakukan oleh PT Dirgantara Indonesia tidak harus dibeli dari luar negeri (impor). Sejauh harganya cocok dan jadwal produksi sesuai maka PT Dirgantara Indonesia akan siap memproduksi pesanan TNI.

7.5. PT. PAL

Keberadaan PT PAL sebenarnya telah lama ada, dimana pada tahun 1822 didirikan oleh Belanda. Pendirian galangan kapal tersebut ditujukan untuk mendukung kelengkapan kapal perang Belanda yang

ada di kawasan Asia. Setelah diresmikan sebagai sebuah galangan kapal *Maritime Establishment* (ME) tahun 1839 maka fungsi galangan tersebut berubah hanya untuk pemeliharaan. Kemudian pada saat penjajahan Jepang pada tahun 1942 oleh Kaigon 124 Butai pengelolaan berada dibawah penguasa militer Jepang, hingga kemudian 1945 melalui agresi militer Belanda, direbut lagi oleh Belanda. Namun penguasaan dan pengelolaan galangan kapal tersebut pada Oktober 1949 diserahkan ke pemerintah Indonesia, dan pada tahun 1962 keberadaan galangan tersebut dikelola dibawah Konatal dengan pegawai 12.000 orang.

Perkembangan berikutnya pada tahun 1978 berubah menjadi Perum dan terakhir pada tahun 1980 berubah menjadi PT PAL dengan misi *pertama*, sebagai pusat unggulan maritim dan teknologi laut; *kedua*, membangun kapal-kapal perang dan niaga; dan *ketiga* sebagai sarana perawatan, perbaikan, *security information*. Dalam perkembangannya sampai sekarang setelah mengalami beberapa kali perubahan, berubah bentuk dan berada dibawah pengelolaan badan strategis (BPIS). Saat ini dibawah binaan Kementerian BUMN. Artinya sebagai sebuah unit usaha selain untuk mendukung keperluan militer nasional juga dituntut untuk menghasilkan keuntungan/laba. Berdasarkan kemampuan dalam membuat kapal militer, khususnya bagi peningkatan alutsista pertahanan maka PT. PAL telah menghasilkan 4 (empat) kapal perang Tipe FPB yaitu KRI HIU, KRI Todak dan KRI Layang serta yang terakhir KRI Lemadang, LPB (*Landing Platform Board*) dan kapal patroli. Dalam membangun 2 (dua) LPB yang ditujukan bagi TNI posisi PT. PAL hanya sebagai sub kontraktor, karena penanggung jawab atas pembuatan kapal tersebut adalah Daewo, Korea Selatan.

Berdasarkan kemampuan serta teknologi yang dimiliki oleh PT. PAL maka proses rancang bangun menghasilkan lima kapal niaga dan pada tahun 2004 membangun kapal sebanyak 17 unit serta memodernisasi dua kapal patroli. Selain itu PT. PAL juga mendapat pesanan dari luar antara lain Turki sebanyak 3 (tiga) unit, Jerman dan Italia sebanyak 1 (satu) unit. Konsumen dalam negeri yang telah menggunakan layanan produksi PT. PAL antara lain Badan

Pengkajian dan Penerapan Teknologi dengan menjalin kerjasama dalam pembuatan prototipe kapal Patroli Cepat (KPC) 14 meter untuk kebutuhan pengguna dalam negeri terutama untuk pengamanan laut. Untuk melakukan proses pembuatan kapal maka memerlukan penjaminan pendanaan yang cukup besar, dimana pendanaan pembuatan kapal tersebut diperoleh dari kredit perbankan dengan menggunakan skema *project financing*. Skema *project financing*, artinya pengucuran kredit baru dilakukan ketika ada pesanan pembuatan kapal. Dalam kaitan dengan kemampuan rancang bangun kapal, sebenarnya kemampuan untuk melakukan pembuatan kapal seperti korvet sigma telah dapat dilakukan oleh PT. PAL, namun dalam perjalanannya ternyata dialihkan ke luar negeri.

Upaya pengembangan industri strategis, khususnya perkapalan seharusnya pemerintah memberikan *special treatment* terlebih bagi pembangunan kapal tempur. Industri perkapalan menjadi penting sebab dalam memproduksi industri ini dapat dijadikan industri induk (*mother industry*). Artinya *multiplier effect* dari kegiatan tersebut akan sangat besar bagi industri terlibat lainnya. Permasalahan lain yang sering dihadapi PT. PAL sebagai sebuah industri perkapalan (strategis) yang memiliki kemampuan membuat kapal perang adalah tidak adanya perbedaan antara pelaku usaha strategis dengan non strategis, khususnya tingkat bunga bank dalam mengajukan skema kredit perbankan (bunga komersial).

7.6. Produsen Alutsista Domestik Lainnya

Salah satu mitra produksi alutsista domestik di Jawa Tengah adalah Texmaco. Produk yang dapat diandalkan adalah truk dan rantai tank. Sangat disayangkan perusahaan ini telah tutup semenjak beberapa tahun lalu. Kalau perusahaan ini dapat dihidupkan kembali, tentu akan semakin memperkuat industri militer di tanah air. Selain itu di Solo ada Sritex yang memproduksi perlengkapan pakaian militer. Sejauh ini pesanan terhadap Sritex masih ada, walau jumlah pesanan naik turun. Sama seperti industri militer lainnya, Sritex tidak

sepenuhnya menggantungkan usahanya pada pesanan dari TNI. Bahkan proporsi besar datang dari pesanan non militer.

Dari kunjungan ke Makassar tidak diketemukan adanya kerjasama antara TNI dengan perusahaan yang ada di Makassar dalam alutsista. Informasi dari Komandan Angkatan Laut Wilayah Barat menyebutkan bahwa LIPI sanggup memperbaiki periskop kapal selam, yang tadinya akan dilakukan oleh perusahaan dari Jerman (tadinya tidak diketahui bahwa ada perusahaan domestik, dalam hal ini LIPI, yang mampu melaksanakan tugas tersebut). Kalau dilakukan oleh perusahaan dari Jerman, biayanya sekitar Rp. 28 milyar, sementara kalau dilakukan oleh LIPI hanya sekitar Rp. 9 milyar. Artinya terdapat penghematan anggaran yang cukup signifikan, sebesar Rp. 19 milyar. Setelah melalui perjuangan yang melelahkan, akhirnya periskop dapat diselesaikan dengan baik, dalam arti pemesan merasa puas atas hasil LIPI.

Dari kenyataan ini dapat disimpulkan bahwa sebenarnya produksi alutsista maupun perawatannya tidak harus dikerjakan oleh produsen luar negeri. Terdapat produsen atau perusahaan domestik yang mampu menangani kebutuhan TNI, bahkan dengan harga yang lebih murah sementara kualitasnya dapat diandalkan. Mungkin saja dengan mengalihkan dari impor atau perusahaan luar negeri ke produsen atau perusahaan domestik ada beberapa pihak yang dirugikan, tetapi kalau semua pihak telah menyepakati tentang pentingnya pengembangan industri militer dalam negeri maka beberapa pihak seyogyanya dapat menerima dengan “legowo”. Kepentingan nasional harus diletakkan di atas kepentingan pribadi atau golongan.

BAB VIII

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

8.1. Kesimpulan

Dari uraian bab-bab sebelumnya, kesimpulan yang dapat dipetik adalah sebagai berikut:

1. Fungsi Pertahanan sebagai Barang Publik

Sistem pertahanan pada dasarnya adalah barang publik (*public goods*). Sebagai barang publik, sistem pertahanan harus tunduk pada dua prinsip dasar yakni, *non-excludable dan non-rivalry*. Ini mengandung arti bahwa sistem pertahanan tidak boleh diperuntukkan untuk golongan masyarakat tertentu dan sekali barang tersebut diproduksi maka masyarakat tidak dapat dibatasi dalam pemanfaatannya. Inilah prinsip dasar barang publik. Selain itu, barang publik adalah barang yang dananya berasal dari rakyat. Karena itu adalah masuk akal kalau rakyat mempunyai akses untuk mengetahui pemanfaatan dari anggaran pertahanan.

Sistem pertahanan sebagai barang publik seharusnya memberikan rasa aman bagi masyarakat. Sistem pertahanan harus dapat menjaga keutuhan NKRI dan melindungi setiap warga negara Indonesia. Sangat disayangkan beberapa kasus menunjukkan bahwa tentara sebagai bagian dari sistem pertahanan justru bertindak dan melakukan kegiatan untuk kepentingan golongan tertentu. Berbagai langkah yang dilakukan menyebabkan stigma di masyarakat. Yang ingin disampaikan dalam hal ini adalah, rasa aman di masyarakat tidak muncul sebab beberapa kasus justru menimbulkan rasa takut di masyarakat terhadap oknum TNI. Dengan perkataan lain, sebagai barang publik sistem pertahanan belum berfungsi sebagaimana mestinya. Karena itu tidaklah

terlalu mengherankan kalau masyarakat kurang sepenuhnya mendukung kenaikan anggaran pertahanan.

2. Sumber Pendanaan Anggaran Pertahanan

Menurut aturan yang berlaku, semua anggaran pertahanan dibiayai sepenuhnya oleh Pemerintah Pusat melalui APBN. Ini berarti tidak boleh ada sumber dana lain, *off budget*, yang dapat membiayai anggaran pertahanan. Kalau sebelumnya bisnis militer dikatakan sebagai salah satu sumber pendanaan militer, maka berdasar UU No. 17 tahun 2005, hasil dari bisnis militer tidak boleh lagi digunakan untuk membiayai kebutuhan militer. Lebih tegasnya, bisnis militer tidak diperbolehkan lagi untuk tahun-tahun mendatang. Seperti sudah dibuktikan dalam bagian sebelumnya, ternyata bisnis militer hanya memberikan kontribusi kecil dalam pendanaan TNI. Sebagian besar penghasilan dari bisnis militer tidak diketahui lari kemana. Itu dari bisnis militer yang termasuk kedalam bisnis formal. Sedang kegiatan yang termasuk kedalam non-formal, atau bahkan kegiatan kriminal, laporan tentang penerimaan dari bisnis ini sama sekali tidak tersedia. Ini masuk akal sebab angka dari bisnis demikian bersifat tertutup.

Dari praktek bisnis militer ternyata diketahui bahwa manfaatnya lebih kecil dibanding pengorbanan yang harus dipikul. Berbagai kerugian tersebut adalah: profesionalisme prajurit menurun, munculnya kecemburuan antara tentara yang melakukan bisnis dengan yang tidak, kualitas tentara menurun, gangguan pada tugas yang harus diemban. Sementara manfaat dari bisnis militer dalam bentuk uang tidak sebanding dengan pengorbanan yang harus dikeluarkan. Kiranya jelas, demi kepentingan militer secara keseluruhan, keputusan untuk menghentikan bisnis militer merupakan langkah yang tepat. Langkah ini perlu diikuti dengan pemantauan atas kegiatan tentara secara umum, apakah masih melakukan bisnis militer atau tidak. Sanksi tegas dan jelas harus diberikan kepada tentara yang masih melakukan bisnis militer.

3. Mekanisme Penyusunan Anggaran Pertahanan

Secara umum mekanisme penyusunan anggaran telah didasarkan pada mekanisme yang benar. Mekanisme penyusunan anggaran didasarkan pada sistem *bottom up*. Bagian paling bawah mengusulkan anggaran sesuai dengan kebutuhannya untuk tahun mendatang. Usulan ini kemudian direkap oleh bagian di atasnya, kemudian diserahkan ke bagian atasnya. Pada akhirnya setiap angkatan mempunyai rekapitulasi anggaran dan ini kemudian disebut sebagai kebutuhan anggaran pertahanan tahun mendatang. Oleh Dephan usulan anggaran pertahanan ini kemudian diserahkan kepada pemerintah, dalam hal ini Departemen Keuangan dan Bappenas. Selanjutnya usulan ini diolah, dalam RAPBN, yang kemudian dikonsultasikan dengan legislatif.

Seperti yang selalu terjadi, anggaran pertahanan yang disetujui tidak pernah sama dengan anggaran pertahanan yang diusulkan. Setelah anggaran pertahanan disetujui maka "kue" ini kemudian dibagi oleh Dephan untuk setiap angkatan dan Mabes TNI. Dalam membagi "kue" ini Dephan mengacu pada kebijakan pertahanan yang telah ditetapkan. Dari sinilah kemudian muncul ketidaksesuaian antara usulan dengan realisasi. Maksudnya, kebutuhan anggaran unit paling bawah belum tentu mendapat anggaran sesuai dengan jumlah dan alokasi dananya. Ini masuk akal sebab Dephan tidak mengetahui dengan persis kebutuhan dari setiap unit di setiap angkatan. Selain itu, pembagian ini didasarkan pada arahan kebijakan umum sistem pertahanan.

4. Optimalisasi Pemanfaatan Anggaran

Seperti sudah disebut dalam laporan, anggaran pertahanan bersifat terbatas. Sebagai akibat atas hal ini maka banyak kebutuhan yang tidak dapat dipenuhi. Seyogyanya, dengan anggaran yang terbatas, tantangan yang perlu mendapat perhatian adalah, bagaimana anggaran tersebut dimanfaatkan secara optimal. Namun begitu, ternyata beberapa kasus menunjukkan bahwa anggaran pertahanan telah dimanfaatkan dengan kurang efisien. Misalnya dalam pembelian alutsista impor. Informasi

tentang sumber alutsista impor tidak sepenuhnya diketahui. Ini mempunyai implikasi pada tindakan yang tidak efisien. Maksudnya, mungkin saja alutsista tersebut dibeli dengan harga yang lebih mahal.

Selanjutnya, dalam memanfaatkan anggaran pertahanan ternyata dijumpai adanya berbagai bentuk penyelewengan. Kenyataan ini menunjukkan dengan jelas bahwa anggaran pertahanan telah dimanfaatkan dengan tidak optimal. Pengertian optimal dalam hal ini adalah, setiap rupiah harus dimanfaatkan tanpa disertai penyelewengan. Demikian juga dengan masalah transparansi. Tidak mudah mengaudit anggaran pertahanan oleh instansi pemeriksa. Karena keterbatasan akses masuk ini maka tidak semua anggaran pertahanan dapat diaudit. Singkatnya, masalah transparansi anggaran pertahanan adalah hal yang tidak mudah dalam operasionalnya.

5. Kebutuhan Anggaran Pertahanan dan Realisasinya

Kebutuhan anggaran ideal tercermin dari usulan anggaran pertahanan. Namun sejauh ini antara kebutuhan anggaran dengan realisasi anggaran selalu tidak sama, dalam arti realisasi anggaran pertahanan selalu lebih kecil dibanding kebutuhan anggaran. Ini menyebabkan kegiatan sistem pertahanan menjadi terbatas. Sebagai akibatnya, setiap tahun kegiatan pertahanan selalu disesuaikan dengan kemampuan anggaran yang ada. Dari anggaran pertahanan yang tersedia, alokasi untuk kesejahteraan tentara menyedot bagian paling besar. Sebagai akibatnya, kemampuan anggaran untuk membeli alutsista menjadi terbatas. Dengan perkataan lain, upaya TNI untuk melakukan modernisasi alutsista tidak dapat dilakukan dengan cepat.

Salah satu hal yang menghambat upaya meningkatkan anggaran pertahanan adalah lemahnya dukungan masyarakat. Ini berbeda dengan peningkatan anggaran untuk kesehatan dan pendidikan (sejauh ini peningkatan anggaran untuk bidang kesehatan atau sosial pada umumnya mendapat dukungan kuat dari masyarakat). Sebab selama ini terdapat pandangan bahwa kesehatan dan sosial

mempunyai korelasi langsung dengan kesejahteraan masyarakat. Manfaat dari anggaran tersebut akan diterima secara langsung oleh masyarakat. Tetapi dalam halnya anggaran pertahanan, masyarakat tidak menerima manfaat langsung dari anggaran tersebut. Dalam kondisi damai seperti sekarang ini, mengapa anggaran pertahanan harus meningkat? Mengapa tambahan anggaran tersebut tidak dialokasikan untuk bidang lain yang lebih bermanfaat secara langsung pada masyarakat? Bahkan lebih dari itu, beberapa tindakan yang dilakukan oleh oknum militer telah menimbulkan luka di masyarakat. Sebagai akibat atas hal ini, upaya meningkatkan anggaran pertahanan akan mendapat tentangan dari masyarakat.

6. Ketergantungan Impor Alutsista

Pada satu sisi TNI membutuhkan alutsista untuk kepentingan sistem pertahanan. Pada sisi lain, tidak semua kebutuhan alutsista tersebut diproduksi oleh produsen dalam negeri. Jalan keluarnya adalah, TNI membeli dari produsen luar negeri (impor). Cara seperti ini seolah cara yang praktis. Akan tetapi, cara seperti ini sebenarnya mengandung risiko yang tidak kecil. Pertama, pembelian alutsista dari luar negeri akan menimbulkan ketergantungan terhadap produsen luar negeri, khususnya alutsista dengan kandungan teknologi tinggi. Produsen domestik tidak akan mendapat peluang untuk meningkatkan kemampuan teknologi militernya. Kedua, kalau terjadi masalah dengan produsen luar negeri, semisal embargo oleh produsen luar negeri, TNI akan mendapat kesulitan karena ketergantungan yang ada. Tidak mudah bagi TNI untuk memindah pembelian alutsista ke negara lain karena beberapa hal seperti keterikatan perjanjian, ketidaktersediaan alutsista tersebut di negara lain, informasi yang terbatas tentang alutsista, dan lain-lain. Ketiga, kalau produsen yang selama ini memasok alutsista tutup, akan sulit bagi TNI untuk memelihara alutsista yang telah dibeli. Kasus di Eropa Timur, tutupnya beberapa produsen alutsista yang selama ini menjadi pemasok TNI, menyebabkan TNI kesulitan melakukan pemeliharaan dan perbaikan atas alutsista yang telah dibeli.

Pada sisi lain, seandainya produsen alutsista domestik diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan teknologinya, ketergantungan terhadap alutsista impor akan berkurang. Walaupun kemampuan teknologi produsen domestik tidak sehebat produsen luar negeri tetapi dalam beberapa kasus terlihat bahwa kemampuan teknologinya untuk beberapa bidang tidak selalu kalah. Kasus perbaikan periskop kapal selam misalnya, ternyata LIPI dapat melakukan perbaikan dengan memuaskan walau tadinya terdapat pandangan bahwa upaya tersebut hanya dapat dilakukan oleh perusahaan dari Jerman. Masih ada beberapa kasus lain yang menunjukkan bahwa PT. PINDAD, PT. PAL, PT. DI, PT. LEN dan produsen alutsista domestik lainnya yang dapat memperbaiki atau memproduksi alutsista untuk keperluan TNI.

7. Kerjasama TNI dengan Produsen Alutsista Domestik

Selama ini memang telah terjalin kerjasama antara TNI dengan produsen alutsista domestik. Namun demikian, kerjasama tersebut belum maksimal. Yang dimaksud dengan belum maksimal dalam hal ini adalah, masih banyak kerjasama yang dapat dilakukan oleh TNI dengan produsen alutsista domestik dalam bentuk pembuatan alutsista, perbaikan alutsista serta perawatannya. Kalau kerjasama ini dapat ditingkatkan, akan memberi manfaat banyak pada bangsa dan negara. Pertama, tidak terjadi ketergantungan terhadap produsen alutsista luar negeri. Kedua, produsen alutsista domestik mempunyai kesempatan untuk mengembangkan kemampuan penguasaan teknologinya. Ketiga, dari sudut biaya pembelian alutsista impor pada umumnya lebih mahal. Keempat, serapan tenaga kerja akan lebih banyak, walau mungkin terbatas hanya untuk tenaga kerja terampil. Kelima, kerjasama mempunyai fleksibilitas lebih tinggi.

Dari kunjungan ke produsen alutsista domestik, diketahui bahwa mereka pada umumnya sangat berharap agar kerjasama dapat ditingkatkan. Tidak semua alutsista impor tidak dapat diproduksi di dalam negeri. Dijumpai beberapa peralatan atau senjata yang

sebenarnya dapat diproduksi oleh produsen dalam negeri dengan kualitas dan spesifikasi yang sama tetapi selama ini barang tersebut diimpor. Terdapat kesan bahwa pembelian alutsista tidak hanya masalah membeli semata tetapi terdapat berbagai kepentingan dari beberapa kelompok tertentu. Maksudnya, penggeseran dari impor ke produksi domestik akan membatasi kepentingan kelompok tertentu. Dalam kaitan ini diperlukan komitmen yang tegas dan jelas dari pemerintah.

8. Efek Pengganda

Selama ini terdapat anggapan bahwa perkembangan produksi peralatan militer mempunyai pengaruh pada pertumbuhan ekonomi suatu negara. Maksudnya, produksi alutsista akan mampu menggerakkan perekonomian suatu negara. Ini dapat terjadi karena dalam struktur perekonomian suatu negara terdapat keterkaitan antar industri (*industrial linkages*). Misal suatu industri berkembang dan ternyata industri tersebut mempunyai kaitan ekonomi dengan industri-industri lainnya, maka industri-industri lainnya akan ikut terangkat naik. Keterkaitan ini dapat dalam bentuk ke belakang dan ke depan (*backward and forward linkages*). Besar kecilnya keterkaitan ini tergantung pada koefisien teknologi yang ada pada masing-masing industri. Semakin besar koefisien teknologinya maka dampak akan semakin besar. Atas dasar pemahaman ini maka timbul suatu anggapan bahwa perkembangan industri militer akan memberikan pengaruh signifikan kepada industri-industri lain di negara tersebut.

Ternyata anggapan di atas tidak seluruhnya benar. Untuk negara-negara maju, anggapan tersebut terbukti benar. Maksudnya, dengan meningkatnya anggaran pertahanan suatu negara maju maka dia akan memberikan pengaruh sekitar 1,5 persen dalam pertumbuhan ekonominya. Tetapi anggapan tersebut tidak benar untuk negara berkembang. Mengapa demikian? Karena di negara maju, impor alutsista relatif rendah. Hampir tidak ada negara maju yang tergantung pada negara lain dalam hal alutsista.

Karena itu, kenaikan anggaran pertahanan akan diterjemahkan sebagai meningkatnya permintaan di dalam negeri. Sementara di negara berkembang, kenaikan anggaran akan mengarah pada meningkatnya impor dari negara produsen alutsista. Dengan perkataan lain, kenaikan anggaran pertahanan tidak memberikan pengaruh banyak pada perekonomian domestik. Karena itu, kenaikan anggaran pertahanan di negara berkembang tidak banyak memberikan pengaruh pada pertumbuhan ekonomi. Agar supaya pengaruh ini cukup kuat, kenaikan anggaran pertahanan harus diarahkan pada produksi alutsista domestik.

8.2. Rekomendasi

Dengan mendasarkan pada hasil penelitian, rekomendasi yang diberikan adalah sebagai berikut :

1. Kemauan Politik

Kalau industri alutsista domestik akan ditingkatkan, salah satu langkah utama yang harus dilakukan adalah, adanya kemauan politik dari pemerintah (*political will*). Kemauan politik ini tidak hanya berasal dari Presiden Susilo Bambang Yodhoyono, tetapi harus didukung oleh semua instansi yang terlibat dalam kegiatan militer. Praktik impor alutsista telah memberikan manfaat finansial kepada pihak-pihak tertentu. Pihak-pihak ini berusaha untuk mempertahankan impor dengan maksud agar manfaat finansial tetap diterima. Kalau pengembangan industri militer nasional telah menjadi komitmen bersama maka pihak-pihak ini harus secara "legowo" menerima dan mendukung kemauan politik pemerintah.

Singkatnya, kemauan politik pemerintah ini harus mendapat dukungan sepenuhnya, khususnya oleh TNI. Kalau tidak, kerjasama militer antara TNI dengan produsen alutsista domestik dikhawatirkan akan tidak berjalan mulus. Kemauan politik ini tidak hanya sebatas slogan tetapi harus tercermin dalam dana yang dikerjasamakan antara TNI dengan produsen alutsista

domestik. Harus diakui bahwa langkah awal dari implementasi kemauan politik ini tidak mudah sebab ada pihak-pihak yang dirugikan, tetapi kalau tidak berani dilakukan maka TNI akan tetap tergantung pada alutsista impor.

2. Revitalisasi dan Sinergi antar Industri Militer.

Kalau pemerintah telah bertekad mengalokasikan anggaran pertahanan untuk pembelian alutsista domestik maka produsen domestik harus menganggap ini sebagai sebuah tantangan. Adalah langkah keliru kalau peluang yang sangat menguntungkan ini dimanfaatkan oleh produsen alutsista domestik hanya untuk mengeruk keuntungan perusahaan sebanyak-banyaknya. Sebaliknya, peluang ini harus dimanfaatkan oleh produsen alutsista domestik untuk meningkatkan kemampuan penguasaan teknologi. Dengan meningkatnya penguasaan teknologi diharapkan produsen alutsista domestik akan mampu bersaing dengan produsen luar negeri. Dengan perkataan lain, pasar produsen alutsista domestik tidak hanya terbatas di dalam negeri tetapi mempunyai peluang ekspor.

Antara satu produsen alutsista domestik dengan produsen alutsista domestik lainnya seyogyanya mempunyai bidang pekerjaan yang berbeda. Dengan demikian akan terwujud spesialisasi, karena berkembangnya konsentrasi bidang pekerjaan. Namun begitu, dalam operasionalnya kerjasama antara satu produsen dengan produsen lainnya harus tetap terjaga sehingga tumbuh sinergi diantara mereka. Paling sedikit tukar menukar informasi antara produsen merupakan hal yang harus dilakukan sebab informasi merupakan hal yang sangat penting dalam industri.

3. Perlakuan Adil untuk Produsen Alutsista Domestik

Sejauh ini terdapat perlakuan yang tidak adil antara produksi alutsista dalam negeri dengan impor. Ketidakadilan ini misalnya, untuk produsen dalam negeri terkena peraturan tahun anggaran sementara untuk impor tidak. Kontrak dengan produsen alutsista

dalam negeri harus selesai pada tahun anggaran (bulan Desember), kalau tidak produsen akan terkena sanksi. Tetapi dalam halnya produk alutsista impor, perlakuan lebih luwes. Penerimaan alutsista tetap dapat toleransi walau diterima setelah tahun anggaran terakhir, setelah bulan Desember.

Perlakuan tersebut jelas merugikan bagi produsen dalam negeri sebab mereka akan sulit bersaing dengan kondisi seperti tersebut. Karena itu, agar persaingan dapat berjalan adil maka setiap perlakuan untuk produsen dalam negeri harus diterapkan sama dengan produsen impor. Perlakuan ini tidak hanya pada tahun anggaran tetapi juga untuk perlakuan lainnya, misalnya perpajakan, sistem pembayaran, dan lain-lain.

4. Sistem Pembelian Alutsista.

Selama ini umum diketahui bahwa pembelian alutsista impor melalui broker atau perantara. Dalam operasionalnya para broker ini akan mengeluarkan biaya-biaya yang biasa disebut sebagai *transaction costs*. Besarnya biaya ini tergantung pada seberapa dekat hubungan para broker dengan produsen alutsista luar negeri. Biaya-biaya ini kemudian akan dimasukkan kedalam harga alutsista impor. Kiranya jelas, alutsista impor yang harus dibayar lebih mahal dibanding harga sebenarnya, karena memasukkan biaya transaksi dan keuntungan untuk broker. Pembeli, dalam hal TNI, tidak tahu persis sebenarnya berapa harga dari alutsista yang dibeli mengingat keterbatasan informasi yang dipunyai.

Pada saat anggaran pertahanan sangat terbatas seperti sekarang ini, dan juga untuk tahun-tahun mendatang, pembelian alutsista dengan harga yang jauh lebih mahal jelas merupakan suatu pemborosan. Untuk mengurangi atau menekan pemborosan maka TNI perlu mempunyai informasi tentang harga dari alutsista impor yang akan dibeli. Kalau informasi ini tidak ada maka pembelian alutsista dari dalam negeri merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan.

5. Sumber Pembiayaan Alternatif.

Sebagai akibat dari implementasi Otonomi Daerah, dana bagi hasil, dijumpai beberapa daerah kaya yang kebingungan dalam menggunakan anggarannya. Pada saat anggaran Pemerintah Pusat terbatas seperti sekarang ini dan juga untuk tahun-tahun mendatang, anggaran Pemerintah Daerah kaya merupakan salah satu alternatif. Kontribusi Pemerintah Daerah dapat dalam bentuk pemberian sumbangan anggaran pertahanan, pinjaman dengan bunga lunak atau pembelian alutsista domestik. Sejauh ini ada beberapa daerah kaya di Indonesia yakni Papua, Riau, Kalimantan Timur, DKI Jakarta dan NAD. Secara kebetulan daerah-daerah tersebut tidak bebas dari berbagai ancaman, karena itu kontribusi daerah ini mempunyai alasan yang masuk akal.

Namun demikian, kiranya perlu dipikirkan landasan hukum atas kontribusi ini sebab sejauh ini anggaran pertahanan sepenuhnya dibiayai oleh Pemerintah Pusat. Selain itu, kontribusi daerah dalam hal anggaran pertahanan akan menimbulkan masalah, paling sedikit akan timbul kecemburuan dari daerah lain. Salah satu kemungkinan yang dapat terjadi adalah, TNI akan memberikan prioritas keamanan kepada daerah yang telah memberikan kontribusi anggaran pertahanan dan kurang memberikan perhatian kepada daerah-daerah lain (pilih kasih). Inilah masalah yang mungkin terjadi. Tetapi sejauh TNI dapat menjamin bahwa berbagai dampak kerugian tersebut tidak akan terjadi dan secara formal legal kontribusi anggaran pertahanan oleh daerah dapat dilakukan maka kontribusi daerah dalam anggaran pertahanan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan anggaran pertahanan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Wijaya et all, 2005, *Kebutuhan Pengembangan Dana Pertahanan Nasional Tahun I*, P2E LIPI ; Jakarta.
- Adi, Wijaya et all, 2006, *Kebutuhan Pengembangan Dana Pertahanan Nasional Tahun II*, P2E LIPI ; Jakarta.
- Alfian, M (2005), *Opini : TNI Kita Yang Lemah*, diakses dari <http://kompas.com>, tanggal 6 Juli 2005
- Andee (2005), IMC Jakarta : *Bisnis Militer*, diakses dari <http://www.google.com>, tanggal 13 September 2005
- Annex 3.b (2004), *Force Support Bidang Doktrin dan Latihan*. Strategic Defence Review, Dephan.
- Annex 3.c (2004), *Force Support Bidang Sumber Daya Manusia dan Kesejahteraan*. Strategic Defence Review, Dephan.
- Annex 3.e (2004), *Force Support Bidang Manajemen Keuangan*. Strategic Defence Review, Dephan.
- Basri, Faisal, 1995, *Perekonomian Indonesia Menjelang Abad XXI; Distorsi, Peluang dan Kendala*, Airlangga ; Jakarta
- Basery, Achmad & Karaniya Damasutra (2005), *Patah Tumbuh Indonesia*, dalam Artikel Tempo 5 Juni 2005
- Cordesman, Anthony (2003), *The Asian Military Balance : An Analytic Overview ; A Comparative Summary of Military Expenditure (Manpower ; Land, Air, and Naval Force)*, Washington ; Centre for Strategic and International Studies
- Dephan, (2003), *Kaji Ulang Strategis Sistem Pertahanan : Strategic Defence Review*, Dokumen SDR periode 2002-2004 Naskah Akademik Ancaman Keamanan Nasional, Departemen Pertahanan RI.

- Dephan, (2004), *Strategic Defence Review*. Direktorat Jenderal Strategi Pertahanan, Departemen Pertahanan RI, Jakarta
- Deputi Bidang Pengkajian Kebijakan Teknologi Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), 2005, Naskah Akademis Pengembangan Industri Pertahanan, BPPT; Jakarta
- Dewabrata, Wisnu (2005), *Kekuatan Pertahanan : Embargo Senjata dan Kondisi Alutsista*, dalam Artikel *Kompas* 30 September 2005
- Dumairy 1996, *Perekonomian Indonesia*, Ghalia ; Indonesia
- East Asia Economic Pacific* (EAEP), Berbagai Edisi, Tokyo University ; Japan
- East Asian Strategic Review 2003*, (Japan : The National Institute for Defense Studies Japan, 2003), h. 227
- Force Support Bidang Policy and Planning*, Departemen Pertahanan RI, Direktorat Jenderal Strategi Pertahanan, 2004
- Godhart, 1966, *Public Finance in Developing Countries*, Oxford University Press ; London
- Hakim, Chappy. 2005. *Industri Strategis dan TNI*, dalam Artikel *Kompas* September 2005
- Hartley, Keith & John. T. Warner, 2007, *Arms, Trade, Military Spending, and Economic Growth*, Routledge ; *Defence and Peace Economic Journal 2007* Vol 18 (4), June, pp.317-338, Routledge ; London
- Huxley, Tim, and Susan Wilnet, 1999, *Arming East Asia*, Adelphi Papers 329, Oxford;Oxford University Press
- IISS, 1999, *The Military Balance 1998/1999*, International Institute Strategic Studies, Oxford:University Press
- Keputusan Menteri Pertahanan No 10 Tahun 2003, www.google.com

- Kompas 29 November 2007 dalam artikel Kapal Perang China berkunjung ke Jepang.
- Kuswandari, Emmy, Eddy Lahengko, Mega Christina (2003), *Tambal Sulam Pengadaan Alat Utama Sistem Pertahanan, Sinar Harapan*, Jumat, 12 Desember 2003.
- Laporan Tahunan, Berbagai Edisi, Biro Pusat Statistik, Jakarta ; Indonesia
- Majalah Angkasa No 6 Maret 2007, Ambisi Cina Menjadi Super Power, Jakarta ; Indonesia
- Mangunsubroto, Guritno, 1997, *Keuangan Publik*, BPFE UGM; Jogjakarta
- Marsekal Muda TNI Rukma Susetyasta, Asrena Kasau “Paparan Asrena Kasau pada Acara Forum Komunikasi Litbang Pertahanan Ke-10 di Universitas Gajah Mada Yogyakarta”, <http://buletinlitbang.dephan.go.id/>,
- McDonough, Lawrence, 2005, *The Industrial Structure of National Defence and Transaction Cost, Defence and Peace Economic Journal 2005 Vol 16 (3), June, pp.247-262*, Routledge ; London
- Mcguire, Martin C., 2004, *Economics of Strategic Defense and Global Public Good, Defence and Peace Economic Journal 2004 Vol 15 (1), February, pp.1-25*, Routledge ; London
- Musgrave, Richard A. ,1977, *Keuangan Negara dalam Teori dan Praktek*, BPFE UGM ; Jogjakarta
- Nasir, Moh, 1988, *Metode Penelitian Kuantitatif*, BPFE UGM ; Jogjakarta
- National Institute for Defense Studies, 2003, *East Asian Strategic Review 2003*, Japan : The National Institute for Defense Studies Japan

- Nurhasim, Moch. 2003. *Praktek-Praktek Bisnis Militer : Pengalaman Indonesia, Burma, Filipina, dan Korea Selatan*, The Ridep Institute, Jakarta : Desember 2003.
- Pramodhawardani, Jaleswari , Oktober 2005, *Anggaran Pertahanan dan Kesejahteraan Prajurit*, diakses dari www.antikorupsi.org tanggal 1 Desember 2005
- PT PINDAD, 2005, Laporan Tahunan PT. PINDAD, 2004, PT PINDAD ; Bandung
- Pugh, P.G., 2004, *Concept for Defence Projects ; The Problem and its Solution*, *Defence and Peace Economic Journal 2004* Vol 15 (1), February, pp.39-57, Routledge ; London
- Presiden Republik Indonesia – Dr. H. Susillo Bambang Yudoyono, 2005, *Rencana Pembangunan Jangka Menengah 2005-2025 Republik Indonesia*
- Samego, Indiria, 2001, *Sistem Pertahanan - Keamanan Negara; Analisis, Potensi & Problem*, Jakarta ; The Habibie Centre
- Sandler, Keith & Tod Sadler, 1999, *The Economic of Defence, Iowa ; USA*
- SIPRI, 1999, *Military Balance 1998/1999*, Stocholm ; SIPRI
- Skons, Elizabeth, 2004, *Arms, Trade, and Economic Development: Theory and Policy Upset*, Routledge ; London
- Smith, Adam, 1776, *Welfare Nations*, Oxford University Press
- Sudarsono, Juwono, 2005, *Pertahanan Nirmiliter Indonesia*, dalam Artikel *Kompas* 30 September 2005
- TNI AU, Jenis Pesawat TNI AU berdasarkan KOPS AU, LANUD dan SKADRON, diakses dari www.tni-au.mil.id tanggal 4 Februari 2006
- TNI AL, (2004), Majalah Cakrawala TNI AL: *Eksekutif dan Legislatif Mendukung TNI AL*, diakses dari <http://www.tnial.mil.id> tanggal 4 Mei 2007

- Uwe Johannsen, Alan Smith, James Gomez, *September 11 & Political Freedom : Asian Perspektif*, (Singapura : Select Publishing, 2003), h. 230.
- Vermonte, Philips Jusario. 2004. *Problematika Bisnis Militer*, Sinar Harapan, Desember 2004.
- Widjajanto, Andi, 2005, *Rekonstruksi Postur Pertahanan Indonesia*, dalam Artikel *Kompas* 5 Oktober 2005
- Widoyoko, Danang, dkk, 2005, *Bisnis Militer Mencari Legitimasi*, ICW, Jakarta
- Widoyoko, Danang. 2005. *Menyoal Anggaran Pertahanan*. Makalah Workshop Reformasi Sektor Pertahanan Imparsial. Jakarta.
- World Bank, 2007, *World Development Indicator*, Worlbank ; New York
- Yudho, F Nugroho. 2005. Politik & Hukum : *Ketika Bangsa Butuh Angkatan Perang Kuat*, diakses dari : <http://www.kompas.com>, September 2005 tanggal 2 November 2005
- , 2004, global defence expenditure, dikutip dari www.globaldefence.net/deutch/asien.htm tanggal 1 Juli 2005
- , Media Indonesia, 29 September 2005, *Jumlah Ideal Pasukan TNI 2 Juta Personel*.
- , *Idealnya Kekuatan TNI 2 Juta Personil*, diakses dari : <http://www.tniad.com> tanggal 2 Februari 2006
- , 2005, Jawa Pos : *Jatah TNI – AD Jauh Lebih Tinggi daripada AL dan AU*, diakses dari <http://www.jawapos.com>, 1 Maret 2005, tanggal 7 Juli 2005
- , *Latihan Gabungan Terkendala Anggaran*, Kompas 16 Juli 2005.

- , Media Indonesia online, *HANKAM : Industri Pertahanan Diharapkan Mulai 2007*, diakses dari <http://www.google.com> tanggal 6 Mei 2007
- , 1997, *Malaysia Strains for Greater World Standing*, Jane International Defence Review April 1997
- , Rencana Pembangunan Kekuatan TNI AL Jangka Panjang, diakses dari www.tni-al.mil.id tanggal 3 Januari 2007

TABEL 1
PERKIRAAN KEBUTUHAN KEKUATAN PERSONIL TNI AD
TAHUN 2007 - 2009

TA	GOL	TOP		NYATA	PENGURANGAN			PENAMBAHAN			KUAT AKHIR	CAPAIAN %	TOP %	
		AWAL	BANG		SAH	PIGOL	JML	DIKMA	DIKTUK	JML				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 (13:6)	15 (13:5)
2007	PA	40.404	325	40.729	32.402	195	-	195	360	1.3	1.66	33.867	105	83.2
	BA	123.834	1.153	124.96	124.39	192	1.300	1.492	2.75	2.5	5.25	128.15	103	102.5
	TA	145.294	3.323	154.94	140.05	100	2.500	2.600	7000	-	7000	144.45	103	93.2
	JML	309.532	4.801	320.63	296.85	487	3.800	4.287	10.110	3800	13.910	306.48	103	95.6
2008	PA	40.729	232	40.961	33.867	599	-	599	360	1.300	1.660	34.928	103	85.3
	BA	124.962	956	125.92	128.15	187	1.300	1.487	2.750	2.500	5.250	131.910	103	104.800
	TA	154.94	3.365	158.31	144.45	132	2.500	2.632	7000	-	7.000	148.82	103	94.0
	JML	320.631	4.553	325.18	306.47	918	3.800	4.718	10.110	3.800	13.910	315.66	103	97.1
2009	PA	40.961	163	41.124	34.928	131	-	131	360	1.300	1.660	36.457	104	88.7
	BA	125.918	582	126.500	131.910	131	1.300	1.431	2.577	2.500	5.077	135.729	103	107.3
	TA	158.305	2.318	160.62	148.82	77	2500	2.577	4.139	-	4.139	153.25	103	95.4
	JML	325.184	3.063	328.25	315.66	339	3800	4.139	7.076	3.800	10.876	325.43	103	99.1
PENAMBAHAN TAHUN 2007-2009														
Sumber : Departemen Pertahanan RI														

Keterangan:

- TA = Tahun Anggaran
- GOL = Golongan
- PA = Perwira
- BA = Bintara
- TA = Tamtama
- TOP = Tabel Operasional dan Perlengkapan
- AWAL = Awal
- BANG = Pengembangan
- Nyata = Realisasi
- SAH = Satuan Akhir Hasil
- PIGOL = Pindah Golongan
- DIKMA = Pendidikan Pertama
- DIKTUK = Pendidikan Pembentukan
- Kuat Akhir = Kekuatan Akhir
- Capaian = Hasil Akhir

TABEL 2
PERKIRAAN KEBUTUHAN KEKUATAN PERSONIL TNI AL
TAHUN 2007 - 2009

TA	GOL	TOP		NYATA	PENGURANGAN			PENAMBAHAN			KUAT AKHIR	CAPAIAN %	TOP %			
		AWAL	BANG		TOP	SAH	PIGOL	JML	DIKMA	DIKTUK				JML		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 (13:6)	15 (13:5)		
2007	PA	9.045	4.402	13.447	9.045	5	-	5	350	250	600	9.64	107	71.7		
	BA	25.586	-385	25.211	25.596	13	250	263	300	850	1.15	26.483	103	105.0		
	TA	25.338	4.264	29.602	25.338	13	850	863.000	2.000	-	2000	26.475	104	89.4		
	JML	59.969	8.281	68.26	59.979	31	1.100	1.131	2.650	1.110	3.750	62.598	315	91.7		
2008	PA	9.64	3.954	13.594	9.64	100	-	100	350	250	600	10.140	105	74.6		
	BA	26.483	-1.590	25.424	26.483	14	250.000	264	300	850	1.150	27.369	103	107.700		
	TA	26.475	3.513	29.988	26.475	14	850	864	2.000	-	2.000	27.611	104	92.1		
	JML	62.598	5.877	69.006	62.598	128	1.100	1.228	2.650	1.100	4	65.120	313	94.4		
2009	PA	10.140	3.489	13.629	10.140	6	-	6	350	250	600	10.734	106	78.8		
	BA	27.369	-1.878	25.491	27.369	731	250	981	300	850	1	27.538	101	108		
	TA	27.611	2.480	30.091	27.611	50	850	900	2.000	-	2.000	28.711	104	95.4		
	JML	65.120	4.091	69.211	65.120	787	1.100	1.887	2.650	1.100	4	66.983	310	96.8		
PENAMBAHAN TAHUN 2007-2009																
												7.950	3.300	11.250		

Sumber : Departemen Pertahanan RI

Keterangan:

TA	= Tahun Anggaran
GOL	= Golongan
PA	= Perwira
BA	= Bintara
TA	= Tamtama
TOP	= Tabel Operasional dan Perlengkapan
AWAL	= Awal
BANG	= Pengembangan
Nyata	= Realisasi
SAH	= Satuan Akhir Hasil
PIGOL	= Pindah Golongan
DIKMA	= Pendidikan Pertama
DIKTUK	= Pendidikan Pembentukan
Kuat Akhir	= Kekuatan Akhir
Capaian	= Hasil Akhir

TABEL 3
PERKIRAAN KEBUTUHAN KEKUATAN PERSONIL TNI AU
TAHUN 2007 – 2009

TA	GOL	AWAL		TOP BANG		NYATA	PENGURANGAN		DIKMA	PENAMBAHAN		KUAT AKHIR	CAPAIAN %	TOP %
		3	4	5	6		SAH	PIGOL		JML	DIKTUK			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 (13:6)	15 (13:5)
2007	PA	8	-	-	7.893	-	-	-	195	200	395	8.288	105	-
	BA	13.269	-	-	13.269	-	200	200	350	600	950	14.019	106	-
	TA	8.614	-	-	8.614	-	600	600	800	-	800	8.814	102	-
	JML	29.779	-	-	29.776	-	800	800	1.345	800	2.145	31.121	105	-
2008	PA	8.288	-	-	8.288	-	-	-	195	200	395	8.575	103	-
	BA	14.019	-	-	14.019	-	600	600	350	600	950	14.769	105	-
	TA	8.814	-	-	8.814	-	800	800	800	-	800	9.014	102	-
	JML	31.121	-	-	31.121	-	-	-	1.345	800	2.145	32.358	104	-
2009	PA	8.575	-	-	8.575	-	-	-	195	200	395	8.97	105	-
	BA	14.769	-	-	14.769	-	200	200	350	600	950	15.519	105	-
	TA	9.014	-	-	9.014	-	600	600	800	-	800	9.214	102	-
	JML	32.358	-	-	32.358	-	800	800	1.345	800	2.145	33.703	104	-
PENAMBAHAN TAHUN 2007-2009										2.400	6.435			

Sumber : Departemen Pertahanan RI

Keterangan:

TA	= Tahun Anggaran
GOL	= Golongan
PA	= Perwira
BA	= Bintara
TA	= Tamtama
TOP	= Tabel Operasional dan Perlengkapan
AWAL	= Awal
BANG	= Pengembangan
Nyata	= Realisasi
SAH	= Satuan Akhir Hasil
PIGOL	= Pindah Golongan
DIKMA	= Pendidikan Pertama
DIKTUK	= Pendidikan Pembentukan
Kuat Akhir	= Kekuatan Akhir
Capaian	= Hasil Akhir

TABEL 4
PERKIRAAN KEBUTUHAN KEKUATAN PERSONIL PNS TNI
TAHUN 2007 – 2009

GOL	KEKUATAN AWAL		DSP	NYATA	PENGURANGAN		INTAKE	PENAMBAHAN		KUAT AKHIR	CAPAIAN %	TOP %
	AWAL	BANG			SAH	PIGOL		DIKTUK	JML			
PNS TNI AD	53.117	-	-	53.117	-	-	166	-	166	53.28	100.3	-
PNS TNI AL	10.529	1.684	12.213	10.529	762	-	915	-	915	10.68	101.5	87.5
PNS TNI AU	5.039	-	-	5.039	152	-	420.000	-	420.000	5.307	105.3	-
JML	68.688	1.684	12.213	68.688	914	-	1.501	-	1.501	69.27	100.9	567.2
PNS TNI AD	53.283	-	-	53.283	-	-	233	-	233	53.516	100.4	-
PNS TNI AL	10.682	1.573	12.255	10.682	868	-	915	-	915	10.729	100	87.500
PNS TNI AU	5.307	-	-	5.307	214	-	420.000	-	420.000	5.513	103.9	-
JML	69.272	1.573	12.255	69.272	1.082	-	1.568	-	1.568	69.758	100.7	569.2
PNS TNI AD	53.516	-	-	53.516	-	-	224	-	224	53.74	100.4	-
PNS TNI AL	10.729	1.526	12.255	10.729	815	-	915	-	915	10.829	100.9	88
PNS TNI AU	5.513	-	-	5.513	116	-	420.000	-	420.000	5.817	105.5	-
JML	69.758	1.526	12.255	69.758	931	-	1.559	-	1.559	70.39	100.9	574.3
PENAMBAHAN TAHUN 2007-2009												
PNS TNI AD							4.628		4.628			
PNS TNI AL							623		623			
PNS TNI AU							3		3			
JML							1.260		1.260			

Sumber : Departemen Pertahanan

Keterangan:

- TA** = Tahun Anggaran
- GOL** = Golongan
- TOP** = Tabel Operasional dan Pertangkapan
- AWAL** = Awal
- BANG** = Pengembangan
- Nyata** = Realisasi
- SAH** = Satuan Akhir Hasil
- PIGOL** = Pindah Golongan
- DIKMA** = Pendidikan Pertama
- DIKTUK** = Pendidikan Pembentukan
- Kuat Akhir** = Kekuatan Akhir
- Capaian** = Hasil Akhir
- DSSP** = Daftar Susunan Personel dan Peralatan
- INTAKE** = Penempatan

TABEL 5
Rencana Kebutuhan ALUTSISTA TNI Melalui PLN/KE TA 2006/2009

No	Proyek Kegiatan	Kejhan Strategis 2005-2009				Rencana Alokasi PLN/KE			
		2	3	4	5	6	7	8	
1	MABES TNI Peralatan Intelijin a. Pesawat tanpa awak (UAV) b. Alkomsums Bais c. Alat Sandi Bais d. Masus Intelek Bais	4 3 4 1 9	Kegiatan set paket paket set	286500000 113500000 35000000 36000000 21000000	58500000 22000000 5000000 9000000 4500000	75000000 39500000 10000000 18000000 6000000	61000000 30500000 10000000 9000000 5500000	42000000 21500000 10000000 - 6000000	
2	Pengijinan Bera dan Amunisi a. Meriam Kuli 30 mm/37mm/57 mm b. Munisi Kaliber Besar	2 3	Kegiatan paket paket	15000000 6000000 9000000	6000000 - -	3000000 - -	3000000 - -	3000000 - -	
3	Peluru Kendali Peluru Kendali Jarak Pendek (QW-3)	1 2	Kegiatan paket	50000000 50000000	12500000 12500000	12500000 12500000	12500000 12500000	12500000 12500000	
4	Kendaraan Taktis dan Tempur a. Kendaraan Taktis b. Panzer Escape VVIP	55 7	Kegiatan unit unit	23090000 18000000 5000000	3000000 18000000 3000000	3000000 - -	5000000 - -	5000000 - -	
5	Peralatan Komunikasi a. Pakom Pasukan Pemukul Reaksi Cepat	1 3	Kegiatan paket	35000000 35000000	15000000 15000000	10000000 10000000	10000000 10000000	- -	
6	Pengadaan K31 Hamudhas Pengadaan K31 Hamudhas	0 0	set Kegiatan	- -	- -	- -	- -	- -	
7	Pengadaan Siskomsat Siskomsat	0 0	set paket	- -	- -	- -	- -	- -	
8	Optimalisasi Kemampuan-Rekrutan TNI a. Senjata Ringan Anti Teror b. Munisi Kaliber Besar c. Siskomsat d. Panzer Escape VVIP e. Kendaraan Taktis	5 3 3 1 9 0	Kegiatan paket paket paket unit unit	50000000 12000000 16000000 9000000 6000000 7000000	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	- - - - - -	

No	1	2	3	4	5	6	7	8
II	TNIAD							
1	Helikopter Serbu & Angkut a. Helikopter Mi-17V-5 b. Peralatan Tambahan Heli Mi-17 V-5 c. Helikopter Mi-35P d. Helikopter Sokol beserta persenjataan & amunisi e. Sued Helikopter Tempur Tank/Panser f. Sued Helikopter Mi-35	5 7 0 14 1 2	Kegiatan unit paket unit paket paket	778600000 145100000 4000000 34100000 65000000 3000000 30000000	13630000 42300000 16800000 22500000 - 3000000	128950000 23200000 11600000 11600000 - -	116350000 41600000 11600000 30000000 - -	97000000 39000000 - 35000000 3000000 -
2	Kendaraan Tempur dan Taktis a. Kendaraan Tempur Tank/Panser b. Kendaraan Taktis 3/4 Ton	2 43 300	Kegiatan unit unit	735000000 65000000 85000000	12500000 12500000 -	165000000 12500000 4000000	24500000 20000000 4500000	20000000 20000000 -
3	Alat Angkut Air a. Kapal Landing Craft Utility (LCU) b. Hovercraft	2 1 2	Kegiatan unit unit	16500000 6500000 10000000	10000000 -	- -	- -	6500000 6500000 -
4	Alutsista Raiders & Satuan Tempur	2	Kegiatan	23000000	-	8000000	8000000	7000000
	c. Senjata Ringan dan Senjata Kelompok d. Pabung Udara Orang (PAU)	3 1500	paket set	1700000 600000	- -	5000000 3000000	5000000 3000000	7000000 7000000
5	Persenjataan Berat dan Amunisi a. ME 23mm/CB & perlengkapan b. ME armed 155mm & perlengkapan c. ME armed 105 mm & perlengkapannya d. Munisi Meriam 105 mm	3 1 1 6 1	kegiatan paket yon bat paket	59000000 - 19500000 36500000 3000000	18500000 - 11000000 7500000 -	18500000 - 8500000 10000000 -	10000000 - 10000000 -	12000000 - 9000000 3000000
6	Peluru Kendali Rudal Pengrauti Rappier	1 2	kegiatan den	70000000 -	35000000 -	35000000 -	- -	- -
7	Alat Komunikasi a. Radio (Yonser, Kinset, Tonset, Rusat) b. Pengadaan Alkom Kewilayahan	2 6 3	kegiatan paket paket	7000000 48000000 45000000	3500000 3000000 15000000	3500000 15000000 -	15000000 15000000 -	- - 15000000

Lanjutan

No	1	2	3	4	5	6	7	8
8	Alat-Zenit	1	Kegiatan	27000000	90000000	90000000	90000000	90000000
	Jembatan Bailey	111	set	27000000	90000000	90000000	90000000	90000000
9	Peralatan Pendidikan dan Latihan	2	kegiatan	16500000	3750000	8250000	8250000	450000
	a. Helikopter Latih	6	unit	7500000	3750000	3750000	3750000	4500000
	b. Simulator Terjun Payung	1	paket	90000000	-	45000000	45000000	45000000
10	Optimalisasi Kemampuan & Kekuatan	14	Kegiatan	3000000000	-	-	-	-
	a. TNI AD			200000000	-	-	-	-
	b. Rantis 2 1/2 ton			250000000	-	-	-	-
	c. Rantis 3 3/4 ton			500000000	-	-	-	-
	d. Rampur Panaser			200000000	-	-	-	-
	e. Kapal LCU			850000000	-	-	-	-
	f. Helikopter Sokol			90000000	-	-	-	-
	g. Payung Udara Orang (PUO)			200000000	-	-	-	-
	h. Senjata Ringan & Senjata Kelompok			250000000	-	-	-	-
	i. Meriam 105 mm			60000000	-	-	-	-
	j. Munisi 105 mm			60000000	-	-	-	-
	k. Munisi 90 mm			60000000	-	-	-	-
	l. Ikom Tonset			40000000	-	-	-	-
	m. Sembuh			150000000	-	-	-	-
	n. Alberzi			90000000	-	-	-	-
	o. Jembatan Bailey			90000000	-	-	-	-
III	TNI AL			1958810000	2941000000	481610000	467800000	465100000
I	Kapal Perakulid	4	Kegiatan	803940000	160100000	228240000	207800000	207800000
	a. Korvet Kelas Sigma Tahap I	2	Kapal	135600000	67800000	67800000	-	-
	b. Korvet Kelas Sigma Tahap II	2	Kapal	289340000	773000000	76440000	67800000	67800000
	c. Sewaco Korvet Kelas Sigma	4	shipsset	390000000	15000000	240000000	-	-

Lanjutan

No	1	2	3	4	5	6	7	8
	d. Kapal Perusak Kawal Rudal	2	Kapal	3400000000	-	600000000	1400000000	1400000000
2	Kapal Selam	3	kegiatan	7100000000	625000000	1725000000	2250000000	2500000000
	a. Overhaul Kapal Selam KRI Cakra	1	Kapal	-	-	-	-	-
	b. Overhaul KRI Nanggala-402	1	Kapal	600000000	125000000	225000000	250000000	-
	c. Kapal Selam Diesel Elektrik	2	Kapal	6500000000	500000000	1500000000	2000000000	2500000000
3	Kapal Pendukung	1	kegiatan	643700000	310000000	333700000	-	-
	Landing Platform Dock (LPD)	4	Kapal	643700000	310000000	333700000	-	-
4	Peralatan Tempur Marinir	2	Kegiatan	500000000	100000000	200000000	200000000	-
	a. Tank Amfibi BMP-3F	20	unit	450000000	100000000	150000000	200000000	-
	b. Senjata dan Matus Denjaka	1	paket	50000000	-	50000000	-	-
5	Paluru Kendali	3	kegiatan	760000000	260000000	2750000	150000000	75000000
	a. FCS beserta Rudal C-802	2	shipset	185000000	185000000	-	-	-
	b. Exocet MM-40 + Mistral	2	shipset	450000000	75000000	150000000	150000000	750000000
	c. Torpedo A244S Mod.2	13	buah	125000000	-	125000000	-	-
6	Peralatan Pendidikan dan Pelatihan	1	kegiatan	45000000	45000000	-	-	-
	Computer Based Training	1	paket	45000000	45000000	-	-	-
7	Optimalisasi Kemampuan-Kekuatan TNI AL	5	kegiatan	2500000000	-	-	-	-
	a. Exocet MM-40 Mistral dan Test Bench	2	shipset	800000000	-	-	-	-
	b. Torpedo A244S Mod.3 dan Test Bench	2	shipset	200000000	-	-	-	-
	c. FCS dan Rudal Brahmos	3	shipset	900000000	-	-	-	-
	d. FCS dan Meriam 100 mm	2	shipset	300000000	-	-	-	-
	e. Helikopter AKS dan torpedo	1	paket	300000000	-	-	-	-

Lanjutan

No	1	2	3	4	5	6	7	8
IV	TNI AU			1197400000	1887000000	2038000000	2032500000	2016500000
1	Pesawat Penghijab & Mission Chuck D. Service Bulletin, Time Change Item, Overhaul engine & Suced Kritis B-737-200	1	Kegiatan	1165000000	38500000	-	38500000	38500000
		3	pswt	1155000000	38500000	-	38500000	38500000
2	Pesawat Tempur	7	Kegiatan	3980000000	1017500000	897500000	1031000000	1034000000
	a. Pengadaan Pesawat Tempur SU 27/30 beserta dukungan	6	pswt	2800000000	710000000	690000000	710000000	690000000
	b. Pengadaan Pensejajaran pswt 27/30 Sukhoi/Access	6	pswt	4600000000	82500000	82500000	116000000	179000000
	c. Pengadaan dan Perbaikan Suced Airframe pswt	8	paket	2800000000	40000000	40000000	100000000	100000000
	d. Pengadaan dan Perbaikan Suced Avionik Hawk 109/209	3	paket	600000000	-	-	300000000	300000000
	e. Pengadaan dan Perbaikan Suced Engine Hawk 109/209	6	paket	2800000000	1350000000	350000000	750000000	350000000
	f. Pengadaan RWR dan Mission Planning Hawk 109/209	1	paket	-	-	-	-	-
	g. Pengadaan CAP/PAD pswt Hawk 109/209/MK-53	1	paket	500000000	-	500000000	-	-
	h. Pengadaan Suced Avionik pswt Sukhoi 27/30	1	paket	500000000	500000000	-	-	-
3	Pesawat Angkut	4	Kegiatan	1317500000	1720000000	515500000	327000000	303000000
	a. Upgrade dan retrofit pswt angkut C-130	5	pswt	6975000000	650000000	127500000	255000000	255000000
	b. Perbaikan engine, propeller, APU/GTC dan pengadaaan komponen kritis C-130	5	pswt	2400000000	720000000	480000000	720000000	480000000
No	I	2	3	4	5	6	7	8
	c. Pengadaan dan perbaikan engine, propeller Suced pswt CN-235 dan C-112	2	paket	800000000	400000000	400000000	-	-
	d. Pengadaan pswt CN-235 MPA beserta suku endang	1	pswt	3000000000	-	3000000000	-	-

Lanjutan

No	1	2	3	4	5	6	7	8
4	Pesawat Latih	2	Kegiatan	38500000	18500000	8000000	12000000	-
	a. Pengadaan pswt latih KT-1B dan Sucad	4	pswt	35000000	18500000	8000000	9000000	-
	b. Perbaikan dan pengadaan Sucad Pswt latih KT-1B	1	pswt	3000000	-	-	3000000	-
5	Radar	3	Kegiatan	69500000	-	36500000	1050000	22500000
	a. Pengadaan Radar (2GCI+IEW)	2	unit	51000000	-	28500000	-	22500000
	b. Pengadaan Test Bench Radar	1	paket	12500000	-	5000000	7500000	-
	c. Pengadaan Sucad Radar	1	paket	6000000	-	3000000	3000000	-
6	Penangkis Serangan Udara	1	Kegiatan	71000000	20500000	15000000	15000000	20500000
7	Peluru Kendali dan Amunisi	1	Kegiatan	12000000	3000000	3000000	3000000	3000000
	Pengadaan Rudal Air to Air MAA-1	4	paket	12000000	3000000	3000000	3000000	3000000
	pswt tempur F-5							
8	Peralatan Pendidikan dan Pelatihan	1	Kegiatan	18500000	-	-	8500000	10000000
	a. Simulator Helikopter Super Puma NAS-332 (Lanjutan)	0	set	-	-	-	-	10000000
	b. Alins/Alegins (CBLT)	1	paket	18500000	-	-	8500000	-
9	AlpaI Lembang dan SARVAL	1 2	Kegiatan	9100000	6000000	-	3100000	-
	a. Pengadaan Flying Helmet (Midash System)	1	paket	3100000	-	-	3100000	-
	b. Pengadaan Parachute Troop MCI-1C	1	paket	6000000	6000000	-	-	-
10	AlpaI Pengembangan Operasi	3	Kegiatan	11400000	4900000	-	6500000	-
	a. AWR dan Air Weapon Scoring System (AWSS) untuk Iwi, Hnd, Spo dan Pbr (Alternatif Abd dan Congot)	4	Unit	4900000	4900000	-	-	-
	b. Pengadaan Peralatan Almbika	1	Unit	3500000	-	-	3500000	-
	c. Pengadaan Sucad VOR/DME dan ILS (Lanud Iwi dan Abd)	1	paket	3000000	-	-	3000000	-

Lanjutan

No	1	2	3	4	5	6	7	8
11	Alpal Dukungan Operasional Pesbang	2	Kegiatan	131000000	-	-	5000000	8100000
	a. Pengadaan Alpal Fashar Depohar 10 dan Depohar 30 (Peralatan perbengkelan Airframe dan Engine)	1	paket	100000000	-	-	5000000	5000000
	b. Pengadaan 1 unit kel loader dan 7 unit Runway Sweeper	1	paket	3100000	-	-	-	3100000
12	Pengembangan Sistem	2	Kegiatan	130000000	130000000	-	-	-
	a. Pengadaan Suced & Instalasi LRUL/TN-92			30000000	30000000	-	-	-
	b. Pengadaan Suced & Perbaikan PLR Module Engine Hawk MK 871 & pswt Hawk-109/209			100000000	100000000	-	-	-
13	Optimalisasi kemampuan dan kekuatan TNI AU	2	Kegiatan	400000000	-	-	-	-
	a. Pengadaan Pesawat MK-53 beserta dukungan	12	Pswt	200000000	-	-	-	-
	b. Pengadaan Pesawat Pengganti Oviten beserta duk follow on support	12	Pswt	200000000	-	-	-	-
	TOTAL			4221310000	677600000	889360000	848400000	805950000

Sumber : Dephan, RI

