

# Industri Alat-alat Berat di Indonesia saat ini dan Prospek Mendatang

Oleh : Endang D. Soeseno

The logo for BPPT (Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi) features the letters 'BPPT' in a bold, sans-serif font. The letters are primarily grey, with the 'B' and 'P' having red and blue accents at their base. The logo is set against a light blue, stylized oval background that resembles a planet's orbit or a dynamic shape.

## INTISARI

*Tulisan ini menggambarkan kondisi industri alat-alat berat di dalam negeri baik ditinjau dari besarnya produksi yang riil dan terpasang maupun pemasarannya serta permasalahan yang dihadapi oleh industri-industri tersebut.*

*Di dalam rangka menunjang keberhasilan industrialisasi di Indonesia maka diharapkan industri alat-alat berat ini dapat memberikan sumbangannya terutama dalam kegiatan alih teknologi.*

## PENDAHULUAN

**S**ekalipun permintaan nampak lambat, namun pemerintah tetap berminat melanjutkan pengembangan industri alat-alat berat dalam negeri, seperti yang telah memperoleh izin (1982) untuk mendirikan pabrik-pabrik yang akan memproduksi Crawler Bulldozer, Hidraulix Excavator, Wheel Loaders dan Motor Graders.

Ke tiga perusahaan telah diberikan izin untuk memproduksi alat-alat berat tersebut. Pemerintah juga memberi perlindungan yang kuat pada ke tiga perusahaan tersebut melalui misalnya reduksi s/d 0 % dari import quota untuk ber-

macam-macam peralatan, sejauh mempunyai pasaran yang luas di Indonesia. Perlindungan lain yang diberikan oleh pemerintah dapat juga memberikan stimulasi pada industri equipment alat-alat berat, dan diharapkan ke tiga perusahaan ini akan mampu mengembangkan industri tersebut sesuai rencana dalam rangka menuju full manufacturer dan dapat bekerja efficient dan menghasilkan equipment pada harga yang competitive.

## GAMBARAN UMUM INDUSTRI ALAT-ALAT BERAT DI INDONESIA

### Pasaran yang ada

Indonesia merupakan pasar yang potensial dan benar untuk alat-alat berat, tidak hanya karena banyaknya sumber-sumber alam yang masih harus dieksploitasi seperti halnya hutan dan sektor pertambangan, tetapi juga dalam kaitannya dengan pengembangan jalan, jembatan, pelabuhan, perkebunan, perumahan dan pabrik-pabrik.

Bagaimanapun pasar yang potensial ini tidak menjadi jaminan adanya peningkatan di dalam permintaan yang nyata/aktual terhadap alat-alat berat karena banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi di dalam realisasi atas permintaan benda-benda/barang-barang modal ini.

Beberapa dari faktor-faktor yang ada tersebut berasal dari pemerintah sendiri; seperti contoh: larangan-larangan di dalam ekspor log dan beberapa faktor-faktor yang tidak terkontrol seperti keterlambatan-keterlambatan dibanyak sektor. Pertumbuhan ekonomi juga mempengaruhi permintaan terhadap barang modal ini. Rata-rata pertumbuhan ekonomi sangat lambat terutama selama 3 (tiga) tahun terakhir ini.

Pada tahun 1980 rata-rata pertumbuhan ekonomi adalah 9,9%, tetapi di tahun 1981 menurun menjadi 7,9% dan kemudian ditahun 1982 jatuh sampai dengan 2,2%. Ditahun 1983 rata-rata pertumbuhan ekonomi meningkat pelan menjadi 4,2% dan tahun 1984, berdasarkan Asian Development Bank rata-rata pertumbuhan ekonomi di Indonesia sebesar 4,4%.

Tabel 1.  
Rata-rata pertumbuhan ekonomi di Indonesia  
1987 - 1984

Tahun.	(%)
1979	6,3
1980	9,9
1981	7,9
1982	2,2
1983	4,2
1984	4,4

Rendahnya rata-rata pertumbuhan ekonomi Indonesia disebabkan oleh keterlambatan dibanyak sektor sehingga sangat mempengaruhi akan permintaan alat-alat berat yang mana permintaan ini jatuh secara drastis selama beberapa tahun terakhir.

Jatuhnya permintaan akan alat-alat berat terlihat dalam statistik impor Pada tahun 1979, 1.240 items dari alat-alat berat yang di impor dengan nilai US\$85.9 juta. Pada tahun 1982 adanya kenaikan menjadi 2.26 items dari alat-alat berat dengan nilai US\$ 110.5 juta, sedang tahun 1984, item-item dari alat-alat berat yang di impor total hanya 1.034 dengan nilai sebesar US\$ 63.2 juta.

**Tabel 2**  
**Perkembangan impor alat-alat berat**  
**1979 – 1984**

Tahun	Bulldozers		Machinery & Backroe		Total	
	Unit	US\$ 000	Unit	US\$ 000	Unit	US\$ 000
1979	1.050	75.553	190	10.243	1.240	85.895
1980	1.576	101.481	267	10.300	1.843	111.781
1981	1.260	73.722	776	30.145	2.038	103.867
1982	1.460	79.481	803	31.088	2.263	110.539
1983	957	43.866	610	19.243	1.567	63.109
1984	623	38.982	411	24.275	1.034	63.258

Sumber: Biro Pusat Statistik.

Berdasarkan detail data impor, 94% impor dari dua tarif pos terdiri atas: crawler bulldozers, hydraulic excavators, wheel loaders dan motor graders. Sebagai contoh, tahun 1982 ada 2.087 item dari keempat grup tersebut yang di import dengan nilai US\$ 107.8 juta. Ini berarti bahwa 92,2% impor di dalam 2 tarif pos terdiri dari 4 items, sedang tahun 1981, ada 1.972 items atau 97% dari total yang termasuk import dari 4 items tersebut. Juga ada impor alat-alat berat yang termasuk dalam tarif pos lainnya jadi memungkinkan bahwa import dari 4 type alat-alat berat lebih tinggi daripada yang di impor di bawah yang tersebut pada tarif pos.

**Tabel 3**  
**Impor dari 4 type alat-alat berat**  
**1981 - 1982**

No.	Type	1981		1982	
		Unit	US\$ 000	Unit	US\$ 000
1.	Crawler bulldozers	961	53.393	1.068	61.020
2.	Hydraulic excavators	688	18.920	655	19.103
3.	Wheel loaders	140	8.820	182	10.020
4.	Motor graders	163	10.162	182	7.299
	<b>Total</b>	<b>1.972</b>	<b>93.295</b>	<b>2.087</b>	<b>107.778</b>

*Sumber : Survey alat-alat berat, oleh PT Data Consult Inc.*

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa komponen alat-alat berat yang banyak di impor adalah komponen excavators dan motor graders. Hal serupa di atas akan berkelanjutan terus pada beberapa tahun yang akan datang.

#### Persaingan yang ada

Menurunnya permintaan atas 4 item utama equipment alat-alat berat khususnya pada tahun 1983 dan 1984 sebagai akibat meningkatnya persaingan di antara sale agent.

Berdasarkan laporan dari Departemen Perindustrian terdapat 25 perusahaan yang bergerak sebagai sole agent dari 38 merek dari 11 negara, seperti Jepang, Amerika, Inggris, Jerman Barat, Italy, Polandia, Perancis, Rusia dan Yugoslavia.

**Tabel 4**  
**Sole agent dan type equipment alat-alat berat.**

No.	Nama Sole Agent	Type Dari Equipment	Merk	Negara Asal.
1.	NV. PD PAMITRAN	Wheel loaders	Clark Mes	Amerika Serikat Jepang
2.	PT. ALTRACK 1978	Crawler bulldozers Wheel loaders Motor graders Hydraulic excavator	Fiatalis Fiatalis Fiatalis Kochring	Amerika Serikat/Italy Amerika Serikat/Italy Amerika Serikat/Italy Amerika Serikat
3.	PT. SARANG TEKNIK	Wheel loaders Hydraulic excavator	JCB JCB	Inggris Inggris

No	Nama Solé Agent	Type Dari Equipment	Merk	Negara Asal
4.	PT.KAMA SAKTI UTAMA	Wheel loaders Hydraulic excavators	Cobelco Cobeico	Jepang Jepang
5.	PT. ALLBEST	Wheel loader	Furukawa	Jepang
6.	PT. UKANIK	Grawler bulldozers Wheel loader Motor graders Hydraulic excavator	John Deer John-Deer John Deer John Dear	Amerika Serikat Amerika Serikat Amerika Serikat Amerika Serikat
7.	PT. MEKASINDO DHARMA INT.	Crawler bulldozers Wheel loaders Motor graders  Hydraulic excavators	IH IH Galion/ champion IHI	Amerika Serikat/Polandia Amerika Serikat/Jepang Amerika Serikat  Jepang
8.	PT. INTI PUTRA KALIMANTAN.	Crawler bulldozers Wheel loaders  Motor graders  Hydraulic excavators	Case Eveling borford Eveling borford Dratt	Amerika Serikat Inggris  Inggris  Amerika Serikat
9.	PT. UNITED TRACTOR	Crawler bulldozers Wheel loaders Motor graders Hydraulic excavators	Komatsu Komatsu Komatsu Komatsu	Jepang Jepang Jepang Jepang
10.	PT. TRIGUNA UTAMA	Crawler bulldozers Wheel loaders Motor graders Hydraulic excavators Hydraulic excavator	Mitsubishi Kawasaki Mitsubishi Mitsubishi Poclain	Jepang Jepang Jepang Jepang Perancis
11.	PT. TRAKTOR NUSANTARA	Hydraulic excavators	Sumitomo Link Belt	Jepang
12.	PT. PULAU BATAM ALWIN MOTOR	Hydraulic excavator	Hitachi	Jepang
13.	PT. TRAKINDO UTAMA	Crawler bulldozers Wheel loaders Motor graders Hydraulic excavators	Caterpillar Caterpillar Caterpillar Caterpillar	Amerika Serikat Amerika Serikat Amerika Serikat Amerika Serikat
14.	PT. CENITRAL SOLE AGENCY	Wheel loaders Motor graders	Volvo Volvo	Swedia Swedia

No.	Nama Sole Agent	Type Dari Equipment	Merk	Negara Asal
15.	PT. HANTEC OVERSEA	Crawler bulldozers Wheel loaders Hydraulic excavators	Hanomag Hanomag Zettlemayer Hanomag	Jerman Barat Jerman Barat Jerman Barat Jerman Barat
16.	PT. INDO PLANO	Crawler bulldozers Wheel loaders Hydraulic excavator	Universal Universal Promex Promex	Rumania Rumania Rumania Rumania
17.	PT. INECCO WISH	Hydraulic excavators	Hymac	Inggris
18.	PT. MAHONI HARAPAN	Hydraulic excavators	Atlas	Jerman Barat
19.	PT. NEW RUHAAK IND	Hydraulic excavators	Prietsman	Inggris
20.	PT. RODA SAKA INT	Hydraulic excavators	Nikko	Jepang
21.	PT. SURYA ANTIKA JAYA	Hydraulic excavators	Eder	Jerman Barat
22.	PT. SUBARI SEJATI	Crawler bulldozers Motor graders Hydraulic excavators	Belarus Belarus Belarus	Rusia Rusia Rusia
23.	PT. TECHINDO IMPORT	Hydraulic excavators	Smalley	Inggris
24.	PT. WAHANA BHAKTI	Hydraulic excavators	Radjoe Dakic	Yugoslavia
25.	PT. ASNIAGA SARANA	Wheel loaders Motor graders Hydraulic excavators	Kopal (G&K) Kopal (G&K) Grenstein	Jerman Barat Jerman Barat Jerman Barat

Persaingan pasar umumnya merupakan persaingan di dalam harga, kualitas dan after sales service. Dengan permintaan yang kecil, persaingan ini dimulai dalam bentuk bermacam-macam fasilitas seperti misalnya: metode pembayaran, jaminan service, reduksi harga dan biaya. Adanya beberapa sole agent yang tidak memperhitungkan laba dari penjualan mereka. Mereka berprinsip meningkatkan jumlah/volume penjualan terlebih dahulu dan pada akhirnya keuntungan didapat dari spare-parts.

Persaingan yang keras ini menyebabkan banyaknya sole agent yang tutup pada permulaan 1984 diperkirakan masih adanya 14 perusahaan yang beroperasi dan sanggup bersaing, namun dari laporan yang ada saat ini ternyata hanya terdapat 8 perusahaan yang masih mampu beroperasi yakni:

1. PT. TRAKINDO UTAMA
2. PT. UNITED TRAKTOR
3. PT. TRIGUNA UTAMA
4. PT. ALBEST
5. NV. PD. PAMITRAN
6. PT. INTI PUTRA KALIMANTAN
7. PT. MEKASINDO DHARMA INTERNATIONAL
8. PT. SARANG TEKNIK

Persaingan ini nampaknya semakin berat dan menuju pada tingkat terendah oleh karena adanya pembatasan impor dari bermacam-macam type alat-alat berat, dimana sebelumnya mempunyai pasaran yang baik di Indonesia. Type alat-alat berat yang tidak boleh di impor adalah sebagai berikut:

- Crawler bulldozer : 100 – 300 HP
- Wheel loader : 100 – 300 HP
- Hydraulic excavator : 60 – 150 HP
- Motor grader : 100 – 150 HP

Mengurangi persaingan di pasaran alat-alat berat tidaklah menyebabkan akan adanya peningkatan permintaan, yang penting setiap sole agent berusaha meningkatkan pemasarannya sekalipun dalam kenyataan bahwa kelanjutan dari sole agent tersebut didapat dari penjualan equipment yang terus meningkat.

Dapat diketahui bahwa ke-empat type dan kapasitas dari alat-alat berat tersebut di atas yang tidak boleh lagi di impor merupakan type & kapasitas alat-alat berat yang tinggi permintaannya (hampir mencapai 90%). Pembatasan impor memang bertujuan untuk melindungi industri assembling alat-alat berat dalam negeri yang dimulai pada tahun 1983. Namun masih juga banyak stock (persediaan) dari alat-alat berat yang telah dikumpulkan oleh beberapa sole agent pada tahun yang sama. Pada saat ini nampaknya hanya tiga perusahaan yang sanggup sebagai sole agent, yakni:

PT. TRAKINDO UTAMA,	agen dari CATERPILLAR
PT. TRIGUNA UTAMA,	agen dari MITSUBISHI
PT. UNITED TRAKTOR,	agen dari KOMATSU

Ketiga perusahaan tersebut merupakan distributor utama untuk equipment alat-alat berat yang akan memproduksi alat-alat berat di Indonesia melalui PMA, sedang agen lainnya sudah banyak yang tenggelam.



# KEBUTUHAN ALAT-ALAT BERAT DI INDONESIA

## Permintaan Terhadap Alat-Alat Berat

Rata-rata pertumbuhan ekonomi tidaklah terlalu tinggi juga tidak jatuh khususnya terhadap permintaan barang-barang modal termasuk alat-alat berat. Dari pernyataan belum lama ini setiap peningkatan permintaan lebih banyak karena penggantian peralatan-peralatan yang tua dari pada adanya proyek-proyek baru atau perluasan.

Sekalipun demikian, dari hasil survey yang dilakukan oleh Data Consult bahwa jumlah keseluruhan/total dari bermacam-macam peralatan berat di Indonesia pada tahun 1983, adalah sebagai berikut:

- Crawler bulldozer : 10.849 unit
- Wheel loader : 3.391 unit
- Motor grader : 1.845 unit
- Hydraulic excavator : 2.338 unit

Diperkirakan ditahun 1984 hanya sekitar 6% alat-alat berat yang akan diganti atau sekitar 921 unit, juga diperkirakan pembelian alat-alat berat untuk proyek baru atau perluasan sebanyak 250 unit. Dengan adanya peningkatan ekonomi, diharapkan perusahaan-perusahaan akan mampu mengganti equipment mereka. Jadi pada tahun 1986 diperkirakan sekitar 8% yang akan diganti, sedang pada tahun 1987 sekitar 9% dan tahun 1988 sekitar 10%.

Pembelian yang baru (bukan penggantian yang lama) juga akan meningkat di tahun 1984 hanya 250 unit yang dibeli untuk proyek-proyek baru dan perluasan, sedang tahun ini diharapkan pembelian akan meningkat sebesar 5%. Jadi permintaan untuk alat-alat berat untuk tahun ini diharapkan total 1.569 unit pada tahun 1988 diharapkan meningkat menjadi 2.253 unit.

Tabel 5  
Proyeksi permintaan untuk 4 type alat-alat berat  
1984 - 1988

No.	Tahun	Juml. unit pada permulaan tahun	Jumlah unit yang dibeli untuk penggantian yang tua	Pembelian unit baru	Total	Juml. unit per akhir tahun
1.	1984	18.423	1.105	250	1.355	18.673
2.	1985	18.673	1.307	262	1.569	18.935
3.	1986	18.935	1.514	275	1.789	19.210
4.	1987	19.210	1.729	289	2.018	19.499
5.	1988	19.499	1.950	304	2.253	19.803

Sumber : Data Consult.



## KAPASITAS ALAT-ALAT BERAT DI INDONESIA

### Pengembangan Assembling

Assembling dari ke 4 type alat-alat berat (crawler bulldozer, wheel loader, hydraulic excavator dan motor grade) dimulai tahun 1980 ide ini datangnya semula dari sole agent alat-alat berat kemudian pemerintah memberikan tanggapan positif dalam rangka pengembangan industri dan lepas dari ketergantungan import ataupun dapat meningkatkan nilai tambah.

Beberapa sole agent (agen penjualan) tidak menaruh perhatian terhadap sikap pemerintah yang positif untuk melaksanakan lokal produksi dari pada alat-alat berat tersebut sekalipun mereka telah melakukan assembling karena investasi yang besar dan market (pasaran) yang kecil, jadi konklusi dari banyak sole agent bahwa melaksanakan manufacturing tidaklah feasible dan sulit untuk mencapai breakevent point.

Sedang pemerintah memaksa untuk melanjutkan berdirinya industri assembling dan terdapat 3 sole agent yang memberikan tanggapan positif yakni:

1. PT. United Traktor
2. PT. Trakindo Utama
3. PT. Triguna Utama

Kemudian ketiga perusahaan tersebut membentuk perusahaan baru melalui kerjasama dengan perusahaan-perusahaan prinsipal (holding company).

PT. United Traktor bekerjasama dengan 3 perusahaan Jepang, yakni:

- Komatsu Ltd.
- Sumitomo Corp.
- Marubeni Corp.

Perusahaan baru tersebut yakni: PT. Komatsu Indonesia, berlokasi di Cakung. Perusahaan mulai produksinya bulan September 1983, dengan kapasitas sebagai berikut (tabel 6).

Tabel 6  
Produksi PT. Komatsu Indonesia  
September 1983

No.	Jenis Produk	Type	Jumlah Unit Yang Diproduksi
1.	Crawler bulldozers	D 60/65/80/85	660 unit
2.	Wheel loaders	W 70	70 unit
3.	Motor graders	GD 605 R	100 unit
4.	Hydraulic excavator	PC 120/220	100 unit
	T o t a l		930 unit

PT. Trakindo Utama, bekerjasama dengan Caterpillar Overseas SA, perusahaan baru yang didirikan: PT. Nata Raya, berlokasi di Cilengsi (Bekasi). Perusahaan mulai produksi bulan April 1984, dimana memproduksi 3 type, dengan kapasitas sebagai berikut pada tabel 7.

Tabel 7  
Produksi PT. Nata Raya  
April 1984

No.	Jenis Produksi	Type	Jumlah Unit Yang Diproduksi
1.	Crawler bulldozers	D 6 / 7	510 unit
2.	Wheel loaders	WL 930/980	265 unit
3.	Motor graders	MG 120	165 unit
	T o t a l		940 unit

PT. Triguna Utama, bekerjasama dengan perusahaan Jepang, yakni:

- Mitsubishi Heavy Industries Ltd.
- C. Itoh & Co Ltd.

Perusahaan baru yang didirikan: PT. Triguna Machinery, dimana hanya memperoleh izin untuk memproduksi: Hydraulic excavator, type MS 180, dengan kapasitas 350 unit/tahun. Berlokasi di Tangerang dan mulai prod ksinya pada bulan Juli 1984.

### Kapasitas produksi

Tabel 8  
Kapasitas Produksi Yang Ada  
Dari Alat-Alat Berat

No.	Jenis Produksi	Nama Produk			Jumlah (Unit)
		Caterpillar	Komatsu	Mitsubishi	
1.	Crawler bulldozer	510	660	—	1.170
2.	Wheel loader	265	70	—	335
3.	Motor grader	165	100	—	265
4.	Hyd. excavator	—	100	350	450
	T o t a l	940	930	350	2.220

Sumber: BKPM.

Dalam kenyataan aktual produksi masih terlalu rendah dari pada kualitas produksi yang ada, seperti yang terlihat pada tabel 9.

**Aktual Produksi**

**Tabel 9**  
**Aktual Produksi Dari**  
**Alat-Alat Berat**

No.	Jenis Produksi	Nama Produk			Jumlah (Unit)
		Caterpillar (4/84-3/85)	Komatsu 8/83-3/85	Mitsubishi /84-3/85	
1.	Crawler bulldozer	103	119 *)	—	222
2.	Wheel loader	15	13	—	28
3.	Motor grader	10	5	—	15
4.	Hyd. excavator	—	75	52	127
	<b>T o t a l</b>	<b>128</b>	<b>212</b>	<b>52</b>	<b>392</b>

\*) termasuk 6 unit dozel shovel.

**Rencana Produksi**

Sedang rencana produksi seperti yang mereka ajukan ke Departemen Perindustrian adalah sebagai berikut dalam tabel 10.

**Tabel 10**  
**Rencana Produksi Dari Alat-Alat Berat**  
**Pertahun (S/D Tahun Ke 5)**

No.	Merk	Produk		Type/Unit				
		Jenis	Type	I	II	III	IV	V
1.	Komatsu	Crawler bulldozer	D 60 E (155 HP)	80	120	140	190	225
			D 85 E (220 HP)	120	180	220	290	330
			D 75 S (200 HP)	20	30	35	50	57
		Motor grader	GD 600 R (145 HP)	30	45	55	72	82
		Hydraulic excavator	PC 120 (145 HP)	30	45	55	72	82
		Wheel loader	W 70 (105 HP)	20	30	35	55	57
T o t a l				300	450	540	724	833
2.	Mitsubishi	Hydraulic excavator	MS 110 MS 180	125 —	125 50	150 50	150 50	150 50
T o t a l				125	175	200	200	200
3.	Caterpillar	Crawler bulldozer	D 7 G (200 HP)	91	119	210	233	243
			D 6 G (140 HP)	47	100	106	112	116
			980 C (270 HP)	25	52	57	59	62
			930 (100 HP)	46	97	105	108	114
			120 B (125 HP)	27	79	85	92	95
T o t a l				246	447	563	604	630

Sumber : Departemen Perindustrian.

### Penggunaan lokal komponen

Seperti yang telah digariskan di dalam kebijaksanaan pemerintah bahwa harus digunakan lokal komponen, jadi berarti bentuk assembling akan beralih ke manufakturing.

Kebijaksanaan Penggunaan lokal komponen tertuang dalam SK Menteri Perindustrian No. 138 M/SK/4/1984, tanggal 23 April 1984. Di dalam SK Menteri Perindustrian tersebut tertulis bahwa, sampai dengan tahun 1988 in house dan out house komponen yang dipergunakan di dalam ke empat type alat-alat berat terdiri atas 60 type, yakni:

- frame attachement : 27 type komponen
- under carriage : 16 type komponen
- power train : 4 type komponen
- primover : 1 type komponen
- hydraulic-system : 5 type komponen
- lain-lain komponen : 8 type komponen

Bagaimanapun, implementasi penggunaan lokal komponen masih banyak dihadapkan pada persoalan-persoalan.

### PROSPEK PASAR ALAT-ALAT BERAT.

Rasanya permintaan terhadap 4 type alat-alat berat akan naik sekalipun tidak adanya kenaikan yang berarti dari proyek-proyek pemerintah. Sebagai contoh nyata yakni meningkatnya budget dari Rp.6.087,8 milyar di tahun 1984/1985 menjadi Rp. 6.349,8 milyar di tahun 1985/1986 dengan tingkat inflasi 6% dan nilai rata-rata US dollar yang terus meningkat.

Alasan lain akan meningkatnya permintaan alat-alat berat yakni pada sektor kehutanan yang masih memproduksi sekalipun agak tersendat (dimana merukan pemakai utama alat-alat berat). Ini merupakan perkiraan bahwa permintaan akan alat-alat berat akan meningkat ditahun 1986, dimana ekonomi Indonesia membaik dan masih banyaknya pembangunan proyek-proyek pemerintah yang masih memungkinkan. Meningkatnya permintaan dimasa-masa yang akan datang bukan karena meningkatnya proyek-proyek pemerintah yang menggunakan alat-alat berat tetapi karena dalam kenyataan banyaknya alat-alat berat yang harus diganti dimana sudah tidak efisien lagi untuk dioperasikan.

Umur rata-rata alat-alat berat kurang lebih 10 tahun. Banyak alat-alat berat di Indonesia yang dibeli dan mulai dioperasikan pada permulaan tahun 1970 dan saat ini sudah masanya untuk diganti.

Faktor yang mempunyai harapan baik untuk meningkatkan kebutuhan akan alat-alat berat ataupun mengganti peralatan (yang mulai dioperasikan tahun 1970) dan untuk proyek-proyek baru adalah sektor konstruksi, termasuk pembuatan jalan, jembatan, dam dan irigasi. Meningkatnya permintaan dari sektor kehutanan berasal dari meningkatnya permintaan terhadap log untuk industri-industri kayu dalam negeri seperti misalnya industri plywood. Permintaan dari sektor konstruksi akan meningkat karena pemerintah tetap akan melanjutkan



pembuatan dan pemeliharaan jalan-jalan, jembatan dan dam dalam rangka menunjang infrastruktur. Rata-rata pertumbuhan ekonomi dalam pelita IV (1984/1985 – 1988/1989) diharapkan meningkat menjadi rata-rata 5%/tahun. Perkiraan rata-rata pertumbuhan ekonomi dalam tabel 11.

**Tabel 11**  
**Perkiraan rata-rata pertumbuhan ekonomi dalam Pelita IV**  
**1984/1985 – 1988/1989**

No.	Sektor Ekonomi	Perkiraan Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi (%)
1.	Pertanian	3,0
2.	Pertambangan	2,4
3.	Industri	9,5
4.	Konstruksi	5,0
5.	Transportasi	5,2
6.	Lain-lain	5,0
	Rata-rata	5,0

Sumber : Buku Repelita IV

### Rencana pendirian pabrik baru

Sebagian dari ke tiga perusahaan alat-alat berat sudah mulai aktif didalam assembling alat-alat berat dan ternyata masih adanya perusahaan lain yang menaruh perhatian untuk ikut berpartisipasi dalam pendirian pabrik alat-alat berat ini. Perusahaan baru tersebut yakni: PT. Hasta Beringin Buana, dimana terlibat enam perusahaan lainnya, yakni:

- PT. Panca Niaga
- NV. PD Pamitran
- PT. Alebest
- PT. Inti Putra Kalimantan
- PT. Makasindo Dharma Inter National dan
- PT. Sarang Teknik.

Namun sampai dengan saat ini PT. Hasta Beringin Buana tersebut belum nampak jelas langkah-langkah realisasinya.

### KESIMPULAN

Dengan melihat gambaran atau analisa tersebut di atas diharapkan bahwa masa depan industri alat-alat berat di Indonesia dapat menunjang perekonomian dan berhasilnya industrialisasi.



Seperti yang kita ketahui bahwa permintaan alat-alat berat dari tahun ketahun menunjukkan peningkatan sedangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut harus dilakukan impor sehingga dengan adanya kepincangan itu perlu didirikan industri alat-alat berat terutama dengan adanya proyek-proyek baru dan perluasan yang diperkirakan pembelian akan meningkat sebesar 5%.

Pemerintah ini tidak hanya didalam pembelian peralatan baru namun termasuk juga penggantian peralatan lama.

Sedang kapasitas produksi yang direncanakan sampai dengan saat ini, dengan melihat jenis produknya adalah:

a. Crawler bulldozer	, sejumlah	1.170 unit
b. Wheel loader	, sejumlah	335 unit
c. Motor grader	, sejumlah	265 unit
d. Hydraulic excavator	, sejumlah	400 unit

---

Total		2.220 unit
-------	--	------------

Yang diproduksi oleh beberapa perusahaan, bekerjasama dengan, contoh:

- Caterpillar
- Komatsu
- Mitsubishi

Sekalipun aktual produksi belum mencapai kapasitas yang direncanakan namun diharapkan nantinya akan dapat memproduksi secara penuh.

Selanjutnya, seperti yang telah digariskan didalam kebijaksanaan pemerintah diantaranya SK Menteri Perindustrian No. 138M/SK/4/1984, tertanggal 23 April 1984 bahwa harus digunakan lokal komponen berarti bentuk assembling akan beralih ke manufacturing akan dapat menunjang keberhasilan industri alat-alat berat didalam negeri, baik dari segi alih teknologi maupun pemasarannya sendiri.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesian Commercial Newsletter, 1986
2. Winarni Zain, **Pokok-Pokok Masalah dan Pemikiran Mengenai Industrialisasi**, Prisma, No. 1, Januari 1986.
3. Info BKPM, 1985.
4. Kajian Perekonomian Indonesia, vol. VI – No. 06, Mei 1987.