

PEMANFAATAN SISTEM KOMUNIKASI SATELIT DI INDONESIA *

Sahala Silalahi **

-
- * Dipresentasikan pada Seminar Antariksa Nasional 1995,
Jakarta, 26 Oktober 1995
 - ** Direktur Satelit PT. SATELIT PALAPA INDONESIA
(PT. SATELINDO)



PENGGUNAAN INTELSAT DI INDONESIA (1)

1. 09 JUNI 1967 **PENANDATANGANAN PERJANJIAN ANTARA MENTERI PERHUBUNGAN RI DENGAN ITT TENTANG PEMBANGUNAN STASIUN BUMI INTELSAT DI JATILUHUR.**

2. 10 NOVEMBER 1968 **PT. INDOSAT BERDIRI**

3. 29 SEPTEMBER 1969 **STASIUN BUMI INTELSAT DI JATILUHUR DIRESMIKAN. OPERASI DILAKSANAKAN OLEH ITT UNTUK JANGKA WAKTU 20 TAHUN.
PEMERINTAH MENERIMA 50% DARI NET PROFIT**



PENGGUNAAN INTELSAT DI INDONESIA (2)

4. 10 NOVEMBER 1974 **PERESMIAN PENGGUNAAN ANTENA KEDUA (PACIFIC OCEAN REGION) DI JATILUHUR.**

5. 16 DESEMBER 1980 **SAHAM ITT DI INDOSAT DIBELI OLEH PEMERINTAH RI SEBESAR USD 43,616,000**



PENGGUNAAN PALAPA DI INDONESIA (1)

1. 04 MARET 1973 DIRJEN POSTEL MEMBENTUK PANITIA UNTUK MELAKUKAN STUDI PROYEK SKSD.

HASIL STUDI MENYIMPULKAN BAHWA PROYEK SKSD AKAN MEMPERCEPAT INTEGRASI SISTEM KOMUNIKASI NASIONAL YANG SECARA LANGSUNG MEMBANTU REALISASI WAWASAN NUSANTARA.
2. 05 JULI 1974 PENANDATANGANAN PERJANJIAN ANTARA HUGHES DAN PERUMTEL MENGENAI "DEFINISI SISTEM".
3. 09 SEPTEMBER 1974 SEMINAR SKSD MELIBATKAN DEPARTEMEN S/D PERHUBUNGAN, DITJEN POSTEL, PERUMTEL, DEP 12 SEPTEMBER 1974 PDK, DEP PENERBANGAN DAN LAPAN



PENGGUNAAN PALAPA DI INDONESIA (2)

- PAMERAN OLEH KELOMPOK PERUSAHAAN, ELNUSA, NATIONAL GOBEL, ITT, INDOSAT, PHILIPS, SIEMENS INDONESIA, NEC, ERICSSON DAN ITB.
4. 06 JANUARI 1975 PRESIDEN RI DALAM PIDATO APBN 1975/1976 MENCANANGKAN BAHWA SKSD ADALAH PROYEK NASIONAL.
 5. OKTOBER 1974 HUGHES MENYAMPAIKAN LAPORAN AWAL.
 6. NOVEMBER 1974 HUGHES MENYAMPAIKAN LAPORAN AKHIR.



PENGGUNAAN PALAPA DI INDONESIA (3)

7. 15 FEBRUARI 1975 **PENANDATANGANAN KONTRAK PROYEK SKSD
DENGAN BIAYA USD 153.4 JUTA**
- HUGHES, 2 SATELIT, 1 MCS, 9 SBB DI JAWA, BALI,
NUSA TENGGARA**
- PHILCO FORD, 7 SBB, 8 SBS DI SUMATRA,
KALIMANTAN, SULAWESI**
- ITT, 6 SBB, 9 SBS, DI SULAWESI, MALUKU, IRIAN
JAYA**
8. 09 JULI 1976 **PELUNCURAN SATELIT PALAPA-A1 DARI CAPE
CANAVERAL LOKASI ORBIT 83° BT.**

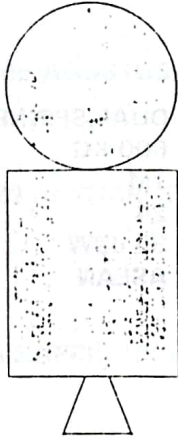


PENGGUNAAN PALAPA DI INDONESIA (4)

9. 16 AGUSTUS 1976 **PERESMIAN SKSD PALAPA OLEH PRESIDEN RI DI
GEDUNG DPR SENAYAN**
10. 11 MARET 1977 **PELUNCURAN SATELIT PALAPA-A2 DARI CAPE
CANAVERAL LOKASI ORBIT 77° BT.**



SPESIFIKASI PALAPA- A



- STABILISASI DUAL SPINNER
- BERAT 300 KG
- TINGGI 3,5 M
- JUMLAH XPDR 12
- EIRP 32 dBW
- CAKUPAN ASEAN



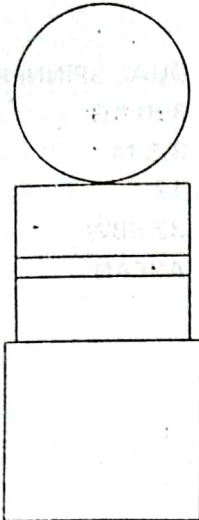
PENGUNAAN PALAPA DI INDONESIA (5)

1. 01 MARET 1978 DIRJEN POSTEL MEMBENTUK TIM PERENCANAAN SATELIT GENERASI KEDUA
2. JUNI 1979 DIUNDANG 4 PERUSAHAAN PEMBUAT SATELIT, YAITU FORD AEROSPACE, HUGHES, TRW AND RCA.

DIBENTUK TIM EVALUASI YANG TERDIRI DARI DEPARTEMEN PERHUBUNGAN, KANTOR MENRISTEK, DEPARTEMEN KEUANGAN, BAPPENAS, BANK INDONESIA, DITJEN POSTEL DAN PERUMTEL.
3. 13 AGUSTUS 1979 FORD DAN HUGHES MEMASUKKAN DOKUMEN PENAWARAN.
4. DESEMBER 1979 PENANDATANGANAN KONTRAK ANTARA HUGHES DAN PERUMTEL UNTUK 2 SATELIT PALAPA-B DAN UPGRADING MCS SEBESAR USD 79,893,950,-



SPESIFIKASI PALAPA-B



- | | |
|---------------|--------------|
| • STABILISASI | DUAL SPINNER |
| • BERAT | 600 KG |
| • TINGGI | 7M |
| • JUMLAH XPDR | 24 |
| • EIRP | 35 dBW |
| • CAKUPAN | ASEAN |



PEMANFAATAN SATELIT KOMUNIKASI

1. SATELIT PALAPA ADALAH SATELIT KOMUNIKASI MURNI DENGAN TRANSPONDER BERFUNGSI SEBAGAI PENGUAT SINYAL (REPEATER) YANG DITERIMA DARI SB UNTUK DIPANCARKAN KEMBALI KE BUMI.
2. PEMANFAATAN :
 - A. PENYIARAN (DIRECT BROADCASTING AND VIDEO DISTRIBUTION)
 - B. TELEKOMUNIKASI
 - 1) ANALOG : POINT TO MULTI POINT SCPC RRI, FDMA TELKOM, SCPC POINT TO POINT TELKOM DLL.
 - 2) DIGITAL : TDMA TELKOM, LBR TELKOM, IDR, IBS DLL.

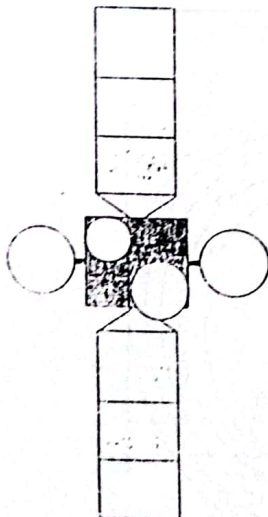


PENGUNAAN PALAPA DI INDONESIA (6)

1. 06 AGUSTUS 1992 UNDANGAN TENDER PALAPA-C DIKIRIMKAN OLEH PT. TELKOM KEPADA HUGHES, GE ASTRO, BRITISH AEROSPACE/MATRA, SPAR DAN AEROSPATIALE/LORAL
2. 29 JANUARI 1993 PT. SATELINDO DIBENTUK SEBAGAI PERUSAHAAN PATUNGAN UNTUK MELANJUTKAN PENGELOLAAN PALAPA, MENGELOLA CELLULAR DAN KOMUNIKASI INTERNATIONAL.
3. 15 APRIL 1993 PENANDATANGANAN KONTRAK PEMBUATAN 2 BUAH SATELIT PALAPA-C ANTARA HUGHES DAN SATELINDO.



SPESIFIKASI PALAPA-C



- STABILISASI 3 AXIS
- BERAT 3000 KG
- PANJANG 21 M
- JUMLAH XPDR 34
- EIRP
 - C-BAND 37 dBW
 - Ku-BAND 50 dBW
- CAKUPAN ASIA, ASEAN, AUSTRALIA

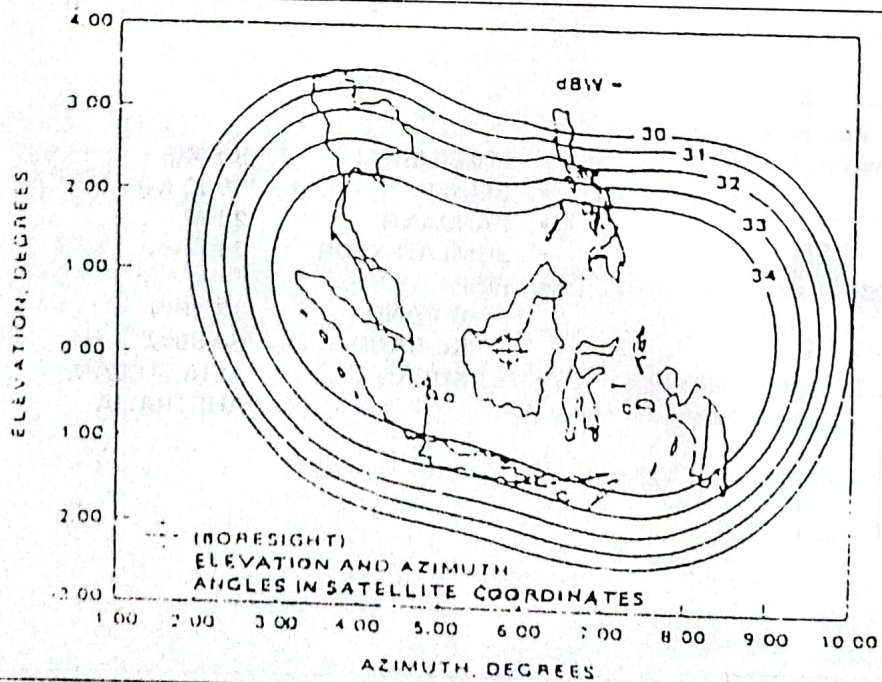


SISTEM SATELIT LAIN DI INDONESIA

1. INCLINED ORBIT PALAPA PACIFIC-1 OLEH PSN
2. DIRECT BROADCAST SATELLITE INDOSTAR OLEH MEDIA CITRA
3. MOBILE SATELLITE OLEH ACeS

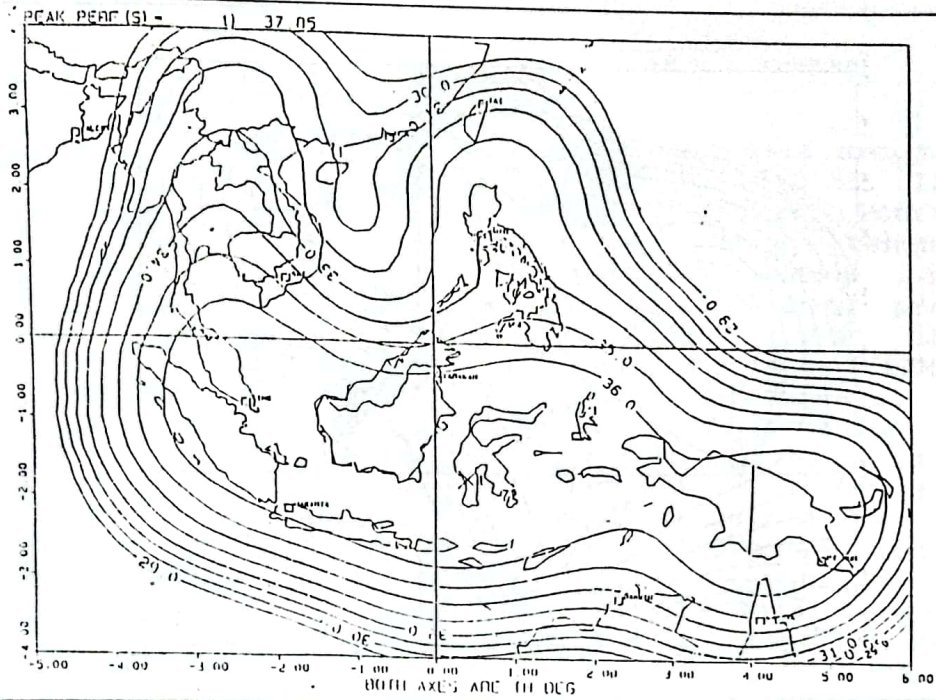


PALAPA-A C-BAND COVERAGE

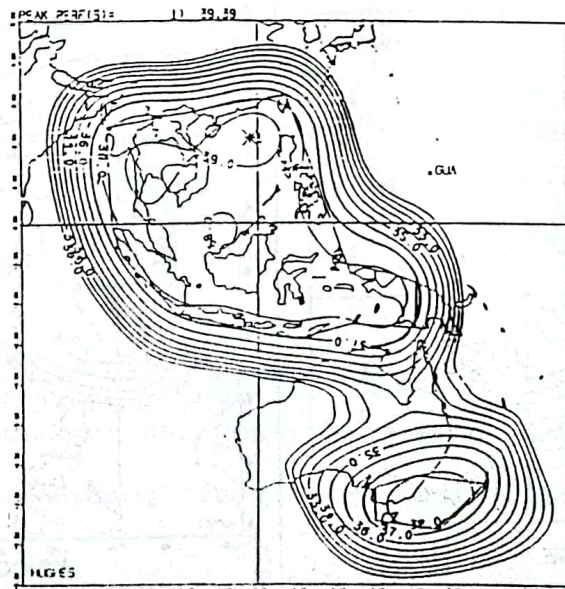




PALAPA B C-BAND COVERAGE

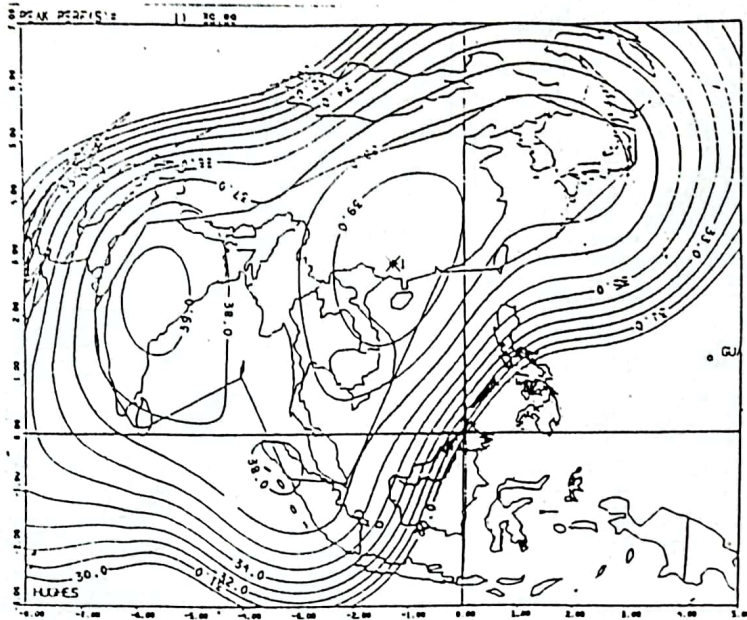


PALAPA C STANDARD C-BAND COVERAGE

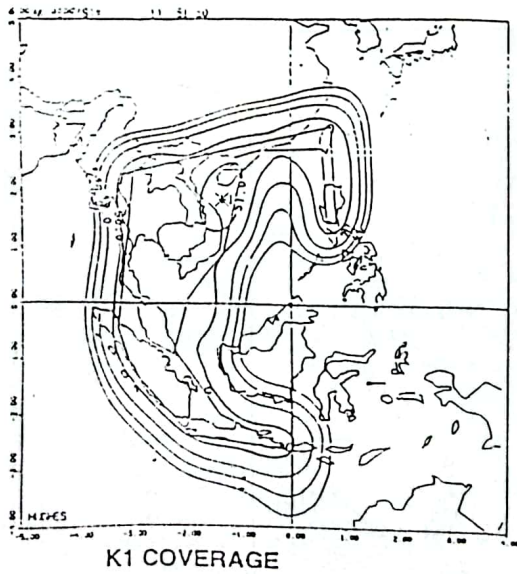




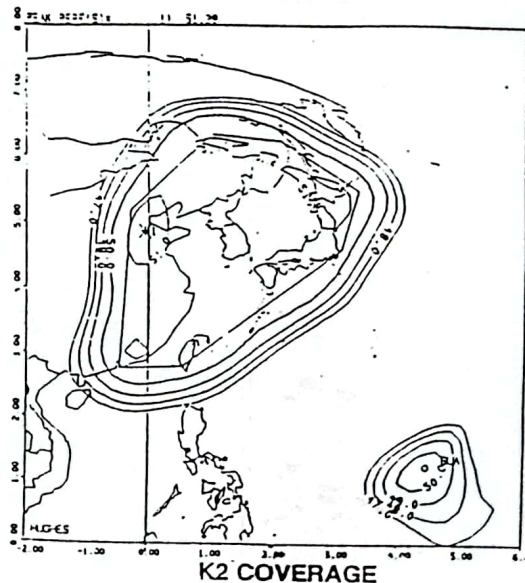
PALAPA C EXTENDED C-BAND COVERAGE



PALAPA C Ku-BAND COVERAGE



K1 COVERAGE



K2 COVERAGE