



MENTERI PERHUBUNGAN

KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN

NOMOR 11 TAHUN 1991

TENTANG

BATAS-BATAS KESELAMATAN OPERASI PENERBANGAN
DI SEKITAR BANDAR UDARA ADI SUMARMO - SURAKARTA

MENTERI PERHUBUNGAN,

- Menimbang :
- a. bahwa untuk menjamin Keselamatan Operasi Penerbangan di Bandar Udara dan sekitarnya, perlu menetapkan Batas-batas Keselamatan Operasi Penerbangan;
 - b. bahwa sesuai dengan Pasal 5 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 1986, kawasan-kawasan di sekitar Bandar Udara yang merupakan kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan pada batas-batas tertentu harus bebas dari penghalang;
 - c. bahwa sehubungan dengan huruf a dan b di atas perlu menetapkan Batas-batas Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan dan mengatur batas-batas ketinggian bangunan dan benda-benda tumbuh di sekitar Bandar Udara Adi Sumarmo-Surakarta;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 83 Tahun 1958 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Tahun 1958 Nomor 159, Tambahan Lembaran Negara Nomor 1687);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 1986 tentang Penyediaan dan Penggunaan Tanah serta Ruang Udara di Sekitar Bandar Udara (Lembaran Negara Tahun 1986 Nomor 75, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3343);
 3. Keputusan Presiden Nomor 44 Tahun 1974 tentang Pokok-pokok Organisasi Departemen;
 4. Keputusan Presiden Nomor 15 Tahun 1984 tentang Susunan Organisasi Departemen, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 8 Tahun 1991;

/ 5. Keputusan

5. Keputusan Menteri Perhubungan Udara Nomor : T.11/2/4-U Tahun 1960 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil;
6. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 91/OT 002/Phb-80, KM 164/OT 002/Phb-80, tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Perhubungan, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 23 Tahun 1989;
7. Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 64 Tahun 1988 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Wilayah Departemen Perhubungan;

Memperhatikan : Surat Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Propinsi Jawa Tengah Nomor : 551 / 45774 tanggal 24 Desember 1990 perihal Persetujuan atas Rancangan Keputusan Menteri Perhubungan.

M E M U T U S K A N

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG BATAS-BATAS KESELAMATAN OPERASI PENERBANGAN DI SEKITAR BANDAR UDARA ADI SUMARMO - SURAKARTA.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Keputusan ini yang dimaksud dengan :

- a. Bandar Udara adalah Bandar Udara Adi Sumarmo - Surakarta ;
- b. Landasan adalah suatu daerah persegi panjang yang ditentukan pada lapangan terbang di darat yang dipersiapkan untuk pendaratan dan lepas landas pesawat udara;

/ c. Landasan

- c. landasan dengan pendekatan presisi adalah landasan instrumen yang dilayani oleh Instrumen Landing System (ILS) dan Alat Bantu Visual untuk pengoperasian pesawat udara sampai ketinggian penentuan dari 0,0 m sampai dengan 60 m dan jarak visual landasan (RVR) antara 0 m sampai dengan 800 m;
- d. permukaan utama adalah permukaan yang garis tengahnya berhimpit dengan sumbu landasan membentang sampai 60 m diluar setiap ujung landasan, yang lebarnya 300 m untuk landasan instrument dengan ketinggian setiap titik pada permukaan utama sama dengan ketinggian titik terdekat pada sumbu landasan;
- e. bangunan adalah suatu benda, termasuk benda bergerak yang didirikan atau dipasang oleh orang, antara lain gedung-gedung, menara, mesin derek, cerobong asap, susunan tanah dan jaringan transmisi di atas tanah;
- f. batas - batas Keselamatan Operasi Penerbangan adalah batas - batas kawasan dan batas-batas ketinggian bangunan serta benda tumbuh di Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan;

BAB II

BATAS - BATAS KAWASAN KESELAMATAN OPERASI PENERBANGAN

Pasal 2

- (1) Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan di sekitar Bandar Udara diukur dan ditentukan dengan bertitik tolak pada Rencana Induk Bandar Udara.
- (2) Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan di sekitar Bandar Udara yaitu Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas, Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan, Kawasan Di bawah Permukaan Transisi, Kawasan Dibawah Permukaan Horizontal Dalam, Kawasan Di bawah Permukaan Kerucut dan Kawasan Sekitar Penempatan Alat Bantu Navigasi Udara, batas - batas tanahnya ditetapkan dalam Pasal 3, 4, 5, 6, 7, dan 8.

/ (3) Batas - batas

(3) Batas-batas kawasan tersebut dalam ayat (1) pasal ini ditentukan berdasarkan persyaratan permukaan batas penghalang untuk landasan daerah pendekatan presisi Kategori I Nomor Kode 4 sesuai Annex 14 ICAO Konvensi Chicago Tahun 1944 dan dinyatakan dalam Sistim Koordinat Bandar Udara yang posisinya ditentukan terhadap titik - titik referensi sebagai berikut :

a. titik referensi Bandar Udara terletak pada koordinat geografis

07° 31' 03" LS

110° 45' 19" BT

b. titik sistim koordinat Bandar Udara (perpotongan sumbu X dan sumbu Y) terletak pada koordinat geografis

06° 58' 12" LS atau koordinat Bandar Udara :

----- X = + 20.000 m

110° 22' 30" BT Y = + 20.000 m

Sumbu X berhimpit dengan arah sumbu landasan 077° - 257°, sumbu Y melalui ujung landasan 08 dan tegak lurus pada sumbu X.

Pasal 3

(1) Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas ditentukan sebagai berikut :

a. tepi dalam dari kawasan pendekatan dan Lepas Landas berhimpit dengan ujung - ujung Permukaan Utama dengan lebar 300 m, kawasan ini meluas keluar secara teratur, dengan garis tengah merupakan perpanjangan dari sumbu landasan, sampai lebar 4.800 m pada jarak mendatar 15.000 m dari ujung Permukaan Utama ;

b. batas - batas kawasan yang dimaksud pada huruf a digambarkan dengan garis - garis yang menghubungkan titik-titik A.1.1, A.1.2, A.1.3, A.1.4 dan A.1.1. untuk landasan 08 serta A.2.1, A.2.2, A.2.2, A.2.3, A.2.4, dan A.2.1. pada landasan 26.

(2) Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini tercantum pada Lampiran I Keputusan ini.

/ Pasal 4

Pasal 4

- (1) Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan merupakan sebagian Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas yang berbatasan langsung dengan ujung-ujung landasan, ditentukan sebagai berikut :
 - a. tepi dalam dari kawasan ini berimpit dengan ujung Permukaan Utama dengan lebar 300 m, dari tepi dalam tersebut kawasan ini meluas keluar secara teratur, dengan garis tengahnya merupakan perpanjangan dari sumbu landasan, sampai lebar 1.200 m dan jarak mendatar 3.000 m dari ujung Permukaan Utama ;
 - b. batas - batas kawasan yang dimaksud pada huruf a digambarkan dengan garis - garis yang menghubungkan titik - titik A.1.1, A.1.2, A.1.5, A.1.6 dan A.1.1 pada landasan 08 serta A.2.1, A.2.5, A.2.6, A.2.4 dan A.2.1 pada landasan 26.
- (2) Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini tercantum pada Lampiran II Keputusan ini.

Pasal 5

- (1) Kawasan Di bawah Permukaan Transisi ditentukan sebagai berikut :
 - a. tepi dalam dari kawasan ini berhimpit dengan sisi panjang Permukaan Utama dan sisi Permukaan Pendekatan, kawasan ini meluas keluar sampai jarak mendatar 315 m dari sisi panjang Permukaan Utama;
 - b. batas - batas kawasan yang dimaksud pada huruf a digambarkan dengan garis - garis yang menghubungkan titik - titik A.1.1, B.1.1, B.1.2, A.2.1 dan A.1.1 disebelah Utara landasan serta titik - titik A.1.2, A.2.4, B.2.2, B.2.1 dan A.1.2 disebelah Selatan landasan.
- (2) Kawasan Di bawah Permukaan Transisi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini tercantum pada Lampiran III Keputusan ini.

/ Pasal 6

Pasal 6

- (1) Kawasan Di bawah Permukaan Horizontal Dalam ditentukan sebagai berikut :
 - a. kawasan ini ditentukan oleh lingkaran dengan radius 4.000 m dari titik tengah setiap ujung Permukaan Utama dan menarik garis singgung pada kedua lingkaran yang berdekatan dan kawasan ini tidak termasuk Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas, serta Kawasan Di bawah Permukaan Transisi;
 - b. batas - batas kawasan sebagaimana dimaksud pada huruf a digambarkan dengan garis - garis lingkaran dan garis lurus yang menghubungkan titik - titik B.1.1, C.1.1, C.1.2, C.1.3, C.1.4, B.1.2 dan B.1.1 di sebelah Utara landasan serta titik - titik B.2.1, B.2.2, C.2.2, C.2.3, C.2.4, C.2.1 dan B.2.1 di sebelah Selatan landasan.
- (2) Kawasan Di bawah Permukaan Horizontal Dalam sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini tercantum pada Lampiran IV Keputusan ini.

Pasal 7

- (1) Kawasan Di bawah permukaan Kerucut ditetapkan sebagai berikut :
 - a. kawasan dibawah Permukaan Kerucut ditentukan mulai dari tepi luar Kawasan Di bawah Permukaan Horizontal Dalam meluas keluar dengan jarak mendatar 2.000 m ;
 - b. batas - batas kawasan sebagaimana dimaksud pada huruf a digambarkan dengan garis - garis lingkaran dan garis lurus yang menghubungkan titik - titik C.1.1, D.1.1, D.1.2, D.1.3, D.1.4, C.1.4, C.1.3, C.1.2 dan C.1.1. di sebelah Utara landasan serta titik - titik C.2.1, C.2.4, C.2.3, C.2.2, D.2.2, D.2.3, D.2.4, D.2.1 dan C.2.1 di sebelah Selatan landasan.
- (2). Kawasan Di bawah Permukaan Kerucut sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini dijelaskan pada Lampiran V Keputusan ini.

/ Pasal 8

Pasal 8

Batas - batas Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan sebagaimana diatur dalam Pasal - pasal 3, 4, 5, 6 dan 7 secara keseluruhan tercantum pada Lampiran VI Keputusan ini.

Pasal 9

(1) Alat Bantu Navigasi Udara yang tersedia dalam penyelenggaraan Operasi Penerbangan di Bandar Udara terdiri dari :

- a. Non Directional Beacon (NDB);
- b. Very High Frequency Omni Range (VOR) dan Distance Measuring Equipment (DME);
- c. Instrument Landing System (ILS) (Localizer dan Glide Path , Middle and Outer Marker) ;
- d. Approach Lighting System.

(2) Penempatan Alat Bantu Navigasi Udara sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) pasal ini ditentukan sebagai berikut :

- a. Non Directional Beacon (NDB) terletak pada titik koordinat geografis

07° 31' 01" LS

110° 44' 09" BT dengan ukuran nominal lokasi
200 m x 200 m

- b. Very High Frequency Omni Range (VOR) dan Distance Measuring Equipment (DME) terletak pada titik koordinat geografis

07° 30' 26,839" LS

110° 47' 38,945" BT dengan ukuran nominal lokasi
400 m x 400 m

- c. Instrument Landing System (ILS);

1). Localizer terletak pada koordinat geografis

07° 31' 14,90" LS

110° 44' 04,43" BT dengan ukuran nominal lokasi
600 m x 150 m

/ 2) Glide

- 2). Glide Path terletak pada koordinat geografis
 07° 30' 09,50" LS

 110° 44' 20,14" BT dengan ukuran nominal lokasi
 600 m x 200 m
- 3). Middle Marker terletak pada koordinat geografis
 07° 30' 49,82" LS

 110° 45' 55,79" BT dengan ukuran nominal lokasi
 25 m x 25 m
- 4). Outer Marker terletak pada koordinat geografis
 07° 29' 57,23" LS

 110° 49' 46,41" BT dengan ukuran nominal lokasi
 25 m x 25 m

- (3) Batas - batas tanah sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pasal ini digambarkan berupa garis-garis yang menghubungkan titik - titik tertentu pada tepi batas lokasi dari alat yang bersangkutan yang batas - batasnya sebagaimana tercantum pada Lampiran VII Keputusan ini.

BAB III

BATAS - BATAS KETINGGIAN PADA KAWASAN KESELAMATAN OPERASI PENERBANGAN

Pasal 10

Batas - batas ketinggian bangunan dan benda tumbuh untuk setiap kawasan sebagaimana dimaksud dalam pasal - pasal 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 ditetapkan dalam Pasal - pasal 11, 12, 13, 14, 15, 16 dan 17 atas dasar :

- a. persyaratan Permukaan Batas Penghalang untuk Landasan dengan Pendekatan Presisi Kategori I Nomor Kode 4 ;
- b. ketinggian semua titik pada Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan ditentukan terhadap ketinggian ambang landasan 26 Rencana Induk Pengembangannya sebagai titik referensi yaitu titik 0,00 m yang ketinggiannya + 116,50 m diatas permukaan laut rata - rata ;

/ c. Ketinggian

- c. ketinggian Permukaan Horizontal Dalam dan Permukaan Horizontal Luar ditentukan masing - masing 45 m dan 145 m diatas datum yang tingginya + 4,00 m diatas ambang landasan 26 Rencana Induk Pengembangan.

Pasal 11

- (1) Batas - batas ketinggian pada kawasan Pendekatan dan Lepas Landas landasan 08 ditentukan dengan kemiringan dan jarak melalui perpanjangan sumbu landasan sebagai berikut :
- a. bagian pertama dengan kemiringan sebesar 2 % (dua persen) arah keatas dan keluar, dimulai dari ujung Permukaan Utama pada ketinggian ambang landasan 08 (= + 10,00 m) sampai jarak mendatar 1.995 m ;
 - b. bagian kedua dengan kemiringan sebesar 0 % (nol persen) sampai jarak mendatar tambahan 2.005 m ;
 - c. bagian ketiga dengan kemiringan 5 % (lima persen) arah keatas dan keluar sampai jarak mendatar tambahan 1.337 m ;
 - d. bagian keempat pada bagian tengah dengan kemiringan 2 % (dua persen) arah keatas dan keluar sampai jarak mendatar tambahan 2.163 m pada bagian tepi dengan kemiringan pertama 5% (lima persen) sampai jarak mendatar tambahan 467 m, kemiringan kedua 2,5 % (dua setengah persen) sampai jarak mendatar tambahan 796 m, kemiringan ketiga 0 % (nol persen) sampai jarak mendatar tambahan 900 m ;
 - e. bagian kelima (terakhir) dengan kemiringan 0 % (nol Persen) sampai jarak mendatar tambahan 7.500 m.
- (2) Batas - batas ketinggian pada Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas landasan 26 ditentukan dengan kemiringan dan jarak melalui perpanjangan sumbu landasan sebagai berikut :
- a. bagian pertama dengan kemiringan sebesar 2 % (dua persen) arah keatas dan keluar, dimulai dari ujung Permukaan Utama pada ketinggian ambang landasan 26 (= ± 0,0 m) sampai jarak mendatar 2.500 m ;

/ b. Bagian

- b. bagian kedua dengan kemiringan sebesar 0 % (nol persen) sampai jarak mendatar tambahan 1.500 m ;
- c. bagian ketiga dengan kemiringan 5 % (lima persen) arah keatas dan keluar sampai jarak mendatar tambahan 1.000 m ;
- d. bagian keempat pada bagian tengah dengan kemiringan 2 % (dua persen) arah ke atas dan keluar sampai jarak mendatar tambahan 2.500 m pada bagian tepi dengan kemiringan pertama 5 % (lima persen) sampai jarak mendatar tambahan 400 m. kemiringan kedua 2,5 % (dua setengah persen) sampai jarak mendatar tambahan 1.200 m serta kemiringan ketiga 0 % (nol persen) sampai jarak mendatar tambahan 900 m.
- e. bagian kelima (terakhir) kemiringan 0 % (nol persen) sampai jarak mendatar tambahan 7.500 m.

Pasal 12

Batas - batas ketinggian Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan ditentukan oleh kemiringan 2 % (dua persen) arah ke atas dan keluar dimulai dari ujung Permukaan Utama pada ketinggian masing - masing ambang landasan, sampai dengan ketinggian 50 m diatas masing - masing ambang landasan sepanjang jarak mendatar 3.000 m melalui perpanjangan sumbu landasan.

Pasal 13

Batas - batas Ketinggian Kawasan di bawah Permukaan Transisi ditentukan oleh kemiringan 14,3 % (empat belas tiga persepuluh persen) arah keatas dan keluar, dimulai dari sisi panjang Permukaan Utama dan pada ketinggian yang sama seperti Permukaan Utama dan Permukaan Pendekatan menerus sampai memotong Permukaan Horizontal dalam pada ketinggian + 50 m.

Pasal 14

Batas - batas ketinggian kawasan di bawah Permukaan Horizontal Dalam ditentukan 45 m diatas datum atau 50 m diatas ketinggian ambang landasan 26.

/ Pasal 15

Pasal 15

Batas -batas ketinggian Kawasan di bawah Permukaan Kerucut ditentukan oleh kemiringan 5 % (lima persen) arah keatas dan keluar, dimulai dari tepi luar Kawasan dibawah Permukaan Horizontal Dalam pada ketinggian + 50 m sampai memotong Permukaan Horizontal Luar pada ketinggian + 150 m.

Pasal 16

Batas - batas ketinggian pada Kawasan sekitar Penempatan Alat Bantu Navigasi Udara ditentukan sebagai berikut :

- a. batas ketinggian di sekitar Non Directional Beacon (NDB) ditentukan oleh kemiringan bidang kerucut dengan sudut 3° (tiga derajat) keatas dan keluar dari titik tengah dasar antena, dan sampai radius 1.000 m dari antena tidak diperkenankan ada bangunan metal seperti Konstruksi rangka besi, tiang listrik dan lain-lain melebihi batas ketinggian tersebut ;
- b. batas ketinggian di sekitar alat Marker (Middle / Outer) ditentukan oleh kemiringan bidang kerucut dengan sudut 20° (dua puluh derajat) keatas dan keluar dari titik antena ;
- c. batas ketinggian di sekitar alat Very High Frequency Omni Range (VOR) / Distance Measuring Equipment (DME) ditentukan oleh kemiringan bidang kerucut dengan sudut 1° (satu derajat) keatas dan keluar dari titik antena pada ketinggian bidang Counterpois, dan pada jarak radial kurang dari 800 m tidak diperkenankan adanya transmisi tegangan tinggi, bangunan dari metal seperti konstruksi rangka besi, tiang listrik dan lain - lain melebihi ketinggian sudut tersebut ;
- d. batas ketinggian di sekitar Localizer dibatasi oleh bidang yang dibentuk dengan sudut 1° (satu derajat) dari titik antena Localizer terhadap bidang horisontaal dan bidang vertikal yang ditarik dengan sudut $7,5^{\circ}$ (tujuh setengah derajat) terhadap garis sejajar sumbu landasan ke arah kiri dan kanan antena Localizer ;
- e. batas ketinggian di sekitar Glide Path dibatasi oleh bidang yang dibentuk dengan sudut 2° dari titik antena Glide Path terhadap bidang horizontal dan bidang vertikal yang ditarik dengan sudut 45° (empat puluh lima derajat) terhadap garis sejajar sumbu landasan melalui titik antena Glide Path kearah landasan dan 30° (tiga puluh derajat) kearah luar.

/ Pasal 17

Pasal 17

- (1) Batas - batas ketinggian, sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 16 tercantum dalam Lampiran VII Keputusan ini.
- (2) Batas - batas ketinggian, sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 11, 12, 13, 14 dan 15 tercantum dalam Lampiran VIII Keputusan ini.
- (3) Dalam hal Alat Bantu Navigasi Udara ditempatkan pada Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan sebagaimana dimaksud dalam pasal 3, 4, 5, 6, 7 dan 8, maka batas Ketinggian yang diperkenankan adalah batas ketinggian yang lebih menjamin keselamatan operasi penerbangan, yaitu batas ketinggian terendah pada kawasan yang bersangkutan.

Pasal 18

- (1) Tidak diperkenankan untuk mendirikan, mengubah atau melestarikan bangunan, serta tidak diperkenankan menanam atau memelihara benda tumbuh didalam Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan, sebagaimana ditetapkan dalam Bab II Keputusan ini, melebihi batas - batas ketinggian sebagaimana diatur dalam pasal 11, 12, 13, 14, 15, 16 dan 17 Keputusan ini.
- (2) Pada Kawasan Pendekatan dan Lepas Landas tidak diperkenankan mendirikan bangunan baru yang tingginya melebihi kemiringan 1,6 % (satu enam persepuluh persen) arah keatas dan keluar, dimulai dari ujung Permukaan Utama pada ketinggian masing - masing ambang landasan 08 dan 26.
- (3) Tidak diperkenankan untuk mendirikan bangunan atau memelihara benda tumbuh dalam Kawasan Kemungkinan Bahaya Kecelakaan sampai jarak mendatar 1.100 m dari ujung - ujung Permukaan Utama selain bangunan yang diperuntukan bagi Keselamatan Operasi Penerbangan dan benda tumbuh yang tidak membahayakan Keselamatan Operasi Penerbangan.
- (4) Tidak diperkenankan mempergunakan tanah, air atau udara di setiap kawasan yang ditetapkan dalam Keputusan ini sedemikian rupa, sehingga :
 - a. menimbulkan gangguan terhadap isyarat - isyarat navigasi udara atau komunikasi radio antar bandar udara dan pesawat udara ;
 - / b. Menyulitkan

- b. menyulitkan penerbang membedakan lampu - lampu Bandar Udara dengan lampu - lampu lain ;
- c. menyebabkan kesilauan pada mata penerbang yang mem - pergunakan Bandar Udara ;
- d. mengurangi jarak pandang sekitar Bandar Udara ;
- e. menyebabkan timbulnya bahaya burung, atau dengan cara lain dapat membahayakan atau mengganggu pendaratan, lepas landas, atau gerakan pesawat udara yang bermaksud mempergunakan Bandar Udara.

Pasal 19

Pengecualian terhadap ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18 hanya diperkenankan apabila :

- a. sesuatu hal tertentu diberi persetujuan oleh Menteri Perhubungan untuk itu setelah mendengar pertimbangan Direktur Jenderal Perhubungan Udara melalui kajian khusus Aeronautika.
- b. sesuai ketentuan dan teknis keselamatan operasi penerbangan, bangunan tersebut mutlak diperlukan.

BAB IV

PEMBERIAN TANDA DAN PEMASANGAN LAMPU

Pasal 20

- (1) Bangunan atau sesuatu benda yang ada secara alami berada di Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan dan ketinggiannya masih dalam batas ketinggian yang diperkenankan, akan tetapi diduga dapat membahayakan keselamatan operasi penerbangan, harus diberi tanda atau dipasang lampu.
- (2) Bangunan - bangunan atau benda - benda sebagaimana dimaksud dalam pasal 19 harus diberi tanda atau dipasang lampu.

/ Pasal 21

Pasal 21

- (1) Pemberian tanda atau pemasangan lampu, termasuk pengoperasian dan pemeliharannya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 dan pasal 20 dilaksanakan oleh dan atas biaya pemilik atau yang menguasainya.
- (2) Pemberian tanda atau pemasangan lampu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang akan diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

BAB V

PEMBERIAN REKOMENDASI

Pasal 22

- (1) Untuk mengendalikan Batas - batas Keselamatan Operasi Penerbangan tersebut dalam Bab II dan Bab III membangun atau menanam pohon di Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan yang terletak di luar Bandar Udara diperlukan rekomendasi dari Direktur Jenderal Perhubungan Udara atau Pejabat yang ditunjuknya.
- (2) Tata cara pengendalian dan pemberian rekomendasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal Perhubungan Udara.

BAB VI

KETENTUAN LAIN - LAIN DAN PENUTUP

Pasal 23

Penggunaan setiap kawasan yang bertentangan dengan keputusan ini diancam dengan hukuman sesuai dengan Pasal 9 dan pasal 10 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 1986.

/ Pasal 24

Pasal 24

- (1) Semua ketentuan yang bertentangan dengan Keputusan ini dinyatakan tidak berlaku.
- (2) Hal - hal yang belum diatur dalam Keputusan ini akan diatur kemudian.

Pasal 25

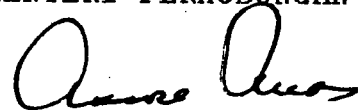
Direktur Jenderal Perhubungan Udara mengawasi pelaksanaan Keputusan ini.

Pasal 26

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : J A K A R T A
Pada tanggal : 27 Maret 1991

MENTERI PERHUBUNGAN



Ir. AZWAR ANAS

SALINAN KEPUTUSAN INI DISAMPAIKAN KEPADA :

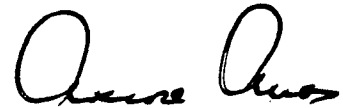
1. KETUA BADAN PEMERIKSA KEUANGAN
2. MENTERI KOORDINATOR BIDANG EKUEN DAN WASBANG
3. MENTERI SEKRETARIS NEGARA
4. MENTERI PEKERJAAN UMUM
5. MENTERI PERTANIAN
6. MENTERI DALAM NEGERI
7. MENTERI PERTAHANAN KEAMANAN
8. PANGLIMA A B R I
9. MENTERI KESEHATAN
10. MENTERI KEUANGAN
11. MENTERI KEHAKIMAN
12. MENTERI PERINDUSTRIAN
13. MENTERI PERTAMBANGAN DAN ENERGI
14. MENTERI AGAMA
15. JAKSA AGUNG R.I
16. KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL
17. GUBERNUR BANK INDONESIA
18. GUBERNUR KEPALA DAERAH TINGKAT I PROPINSI JAWA TENGAH
19. SEKRETARIS JENDERAL, INSPEKTORAT JENDERAL, PARA DIREKTUR JENDERAL DAN PARA KEPALA BADAN DI LINGKUNGAN DEPARTEMEN PERHUBUNGAN.
20. PARA ATASE PERHUBUNGAN
21. PARA KEPALA KANTOR WILAYAH DEPARTEMEN PERHUBUNGAN
22. PARA KEPALA BIRO DI LINGKUNGAN DEPARTEMEN PERHUBUNGAN

LAMPIRAN I A
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

KAWASAN PENDEKATAN DAN LEPAS LANDAS

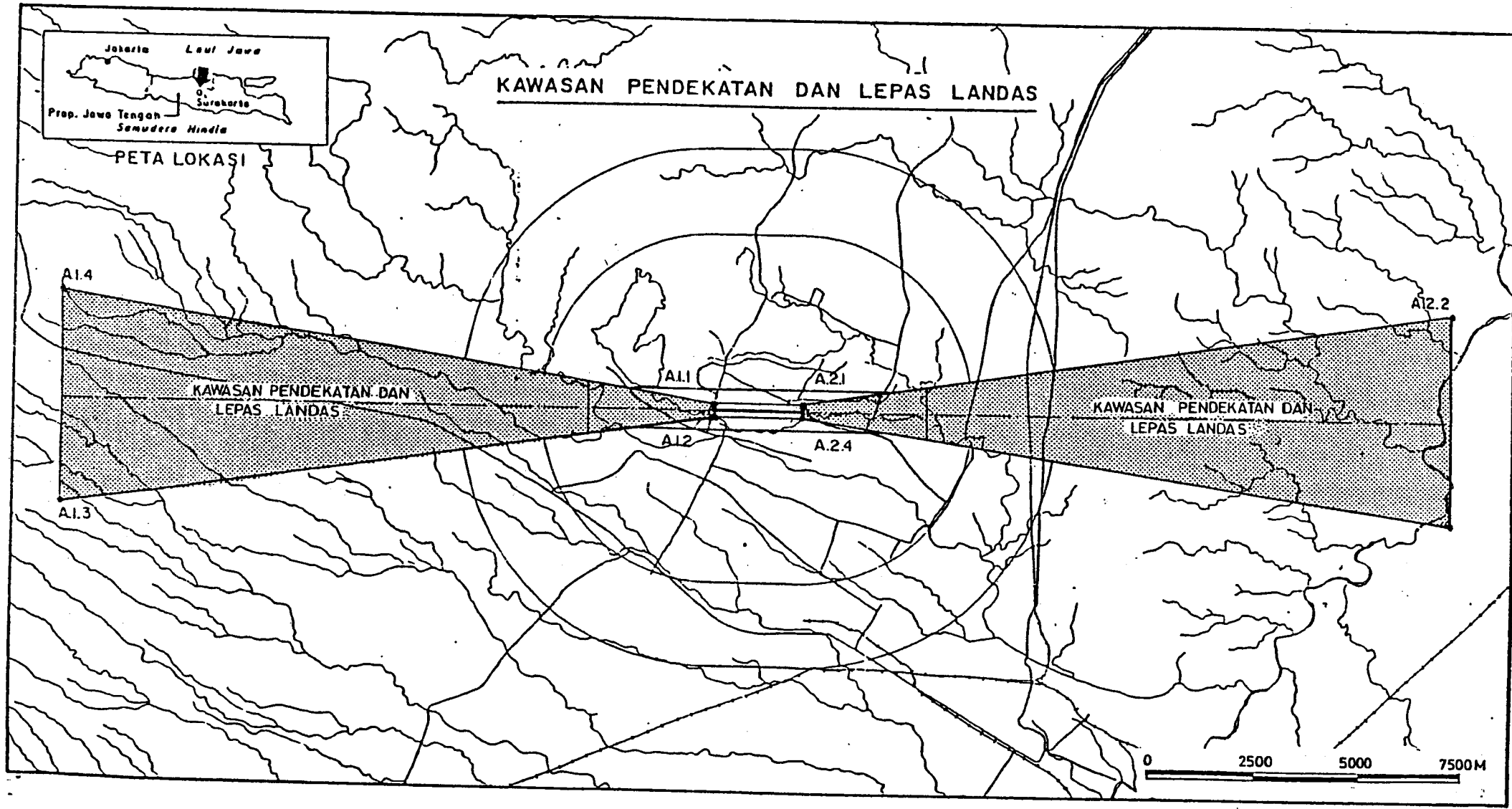
NO.	T I T I K	KOORDINAT BANDAR UDARA	
		X (Meter)	Y (Meter)
1.	A. 11	+ 19.940,00	+ 20.150,00
2.	A. 12	+ 19.940,00	+ 19.850,00
3.	A. 13	+ 4.940,00	+ 17.600,00
4.	A. 14	+ 4.940,00	+ 22.400,00
5.	A. 21	+ 22.210,00	+ 20.150,00
6.	A. 22	+ 37.210,00	+ 22.400,00
7.	A. 23	+ 37.210,00	+ 17.600,00
8.	A. 24	+ 22.210,00	+ 19.850,00

MENTERI PERHUBUNGAN



Ir. AZWAR ANAS

LAMPIRAN I
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

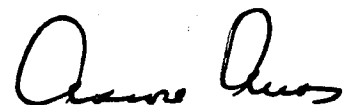


LAMPIRAN II A
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

KAWASAN KEMUNGKINAN BAHAYA KECELAKAAN

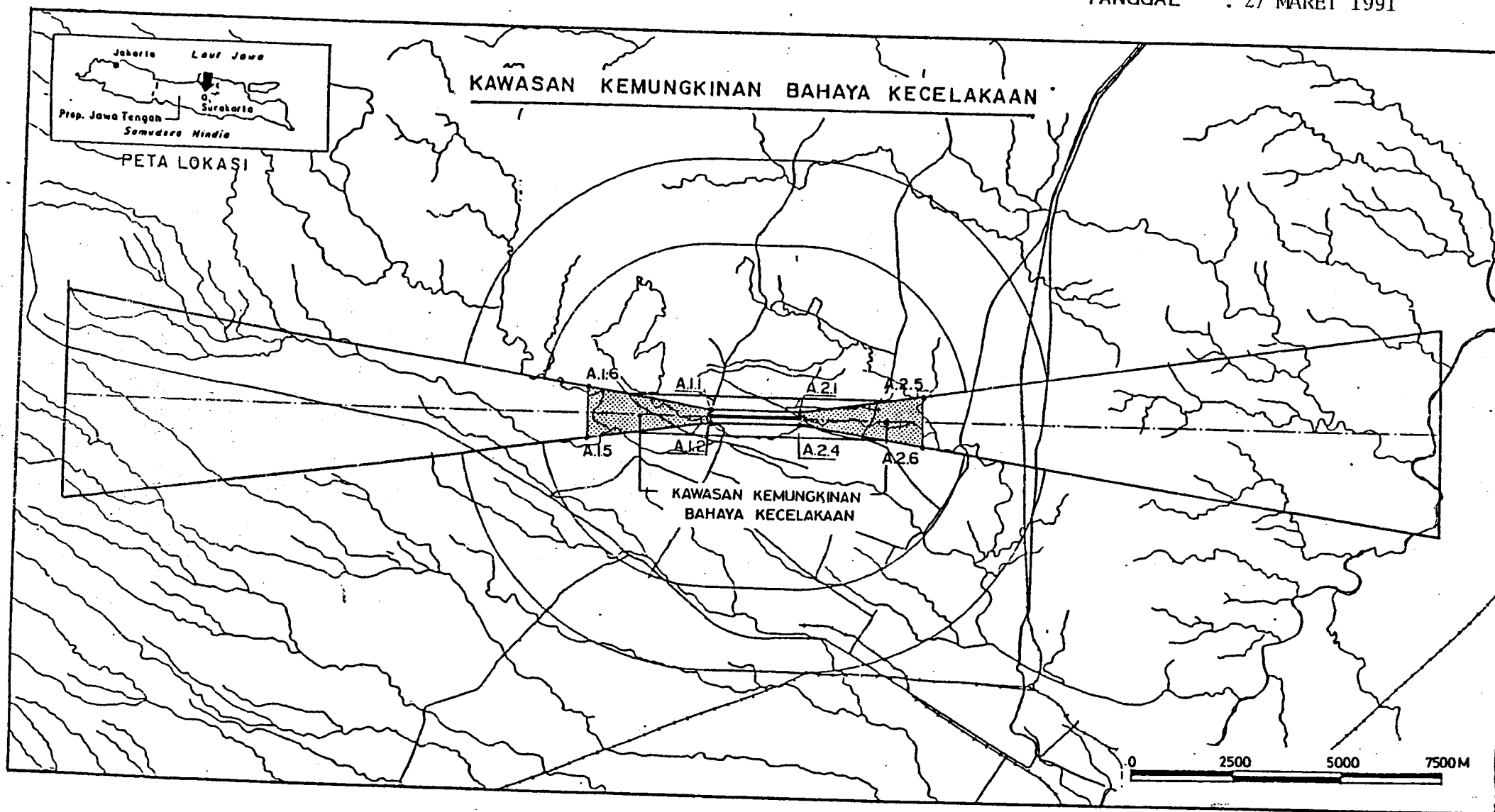
NO.	T I T I K	KOORDINAT BANDAR UDARA	
		X (Meter)	Y (Meter)
1.	A. 11	+ 19.940,00	+ 20.150,00
2.	A. 12	+ 19.940,00	+ 19.850,00
3.	A. 15	+ 16.940,00	+ 19.400,00
4.	A. 16	+ 16.940,00	+ 20.600,00
5.	A. 21	+ 22.210,00	+ 20.150,00
6.	A. 25	+ 25.210,00	+ 20.600,00
7.	A. 26	+ 25.210,00	+ 19.400,00
8.	A. 24	+ 22.210,00	+ 19.850,00

MENTERI PERHUBUNGAN



Ir. AZWAR ANAS

LAMPIRAN II :
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

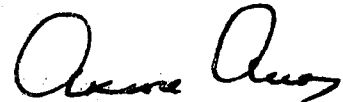


LAMPIRAN III A
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

KAWASAN DI BAWAH PERMUKAAN TRANSISI

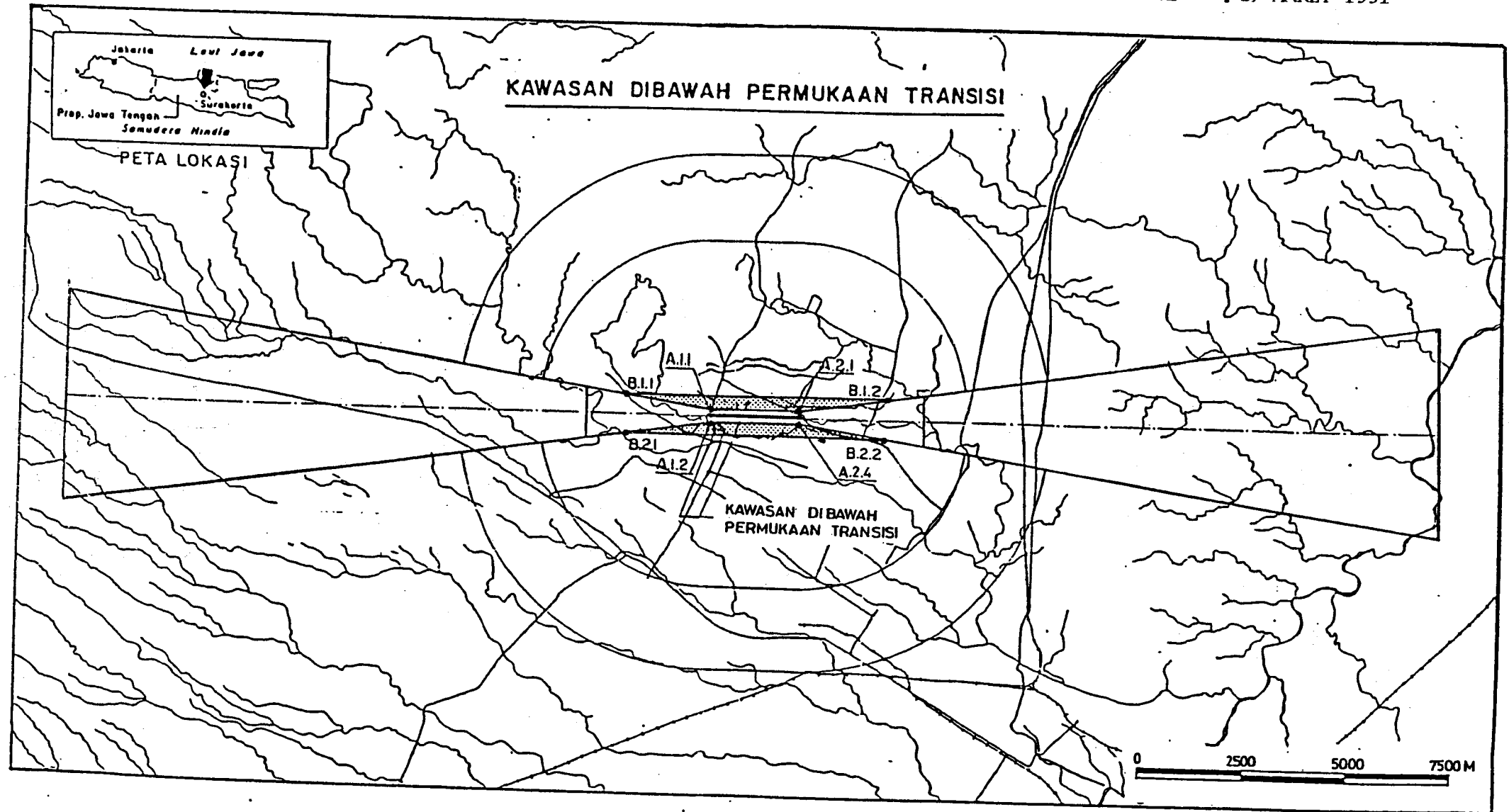
NO.	T I T I K	KOORDINAT BANDAR UDARA	
		X (Meter)	Y (Meter)
1.	A. 11	+ 19.940,00	+ 20.150,00
2.	B. 11	+ 17.945,00	+ 20.525,00
3.	B. 12	+ 24.710,00	+ 20.525,00
4.	A. 21	+ 22.210,00	+ 20.150,00
5.	A. 12	+ 19.940,00	+ 19.850,00
6.	A. 24	+ 22.210,00	+ 19.850,00
7.	B. 22	+ 24.710,00	+ 19.475,00
8.	B. 21	+ 17.945,00	+ 19.475,00

MENTERI PERHUBUNGAN



Ir. AZWAR ANAS

LAMPIRAN III
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991



LAMPIRAN IV A
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

KAWASAN DI BAWAH PERMUKAAN HORIZONTAL DALAM

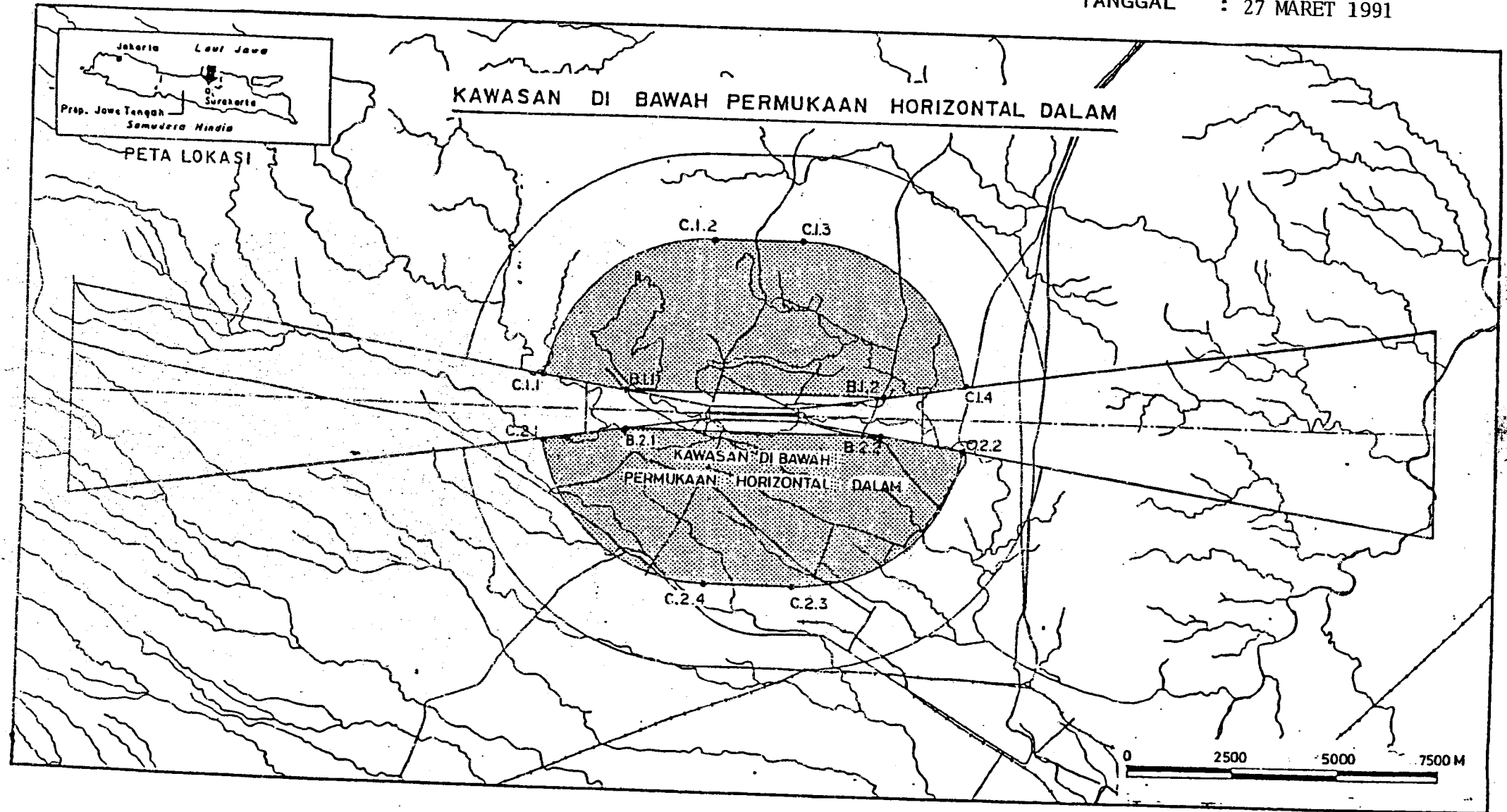
NO.	T I T I K	KOORDINAT BANDAR UDARA	
		X (Meter)	Y (Meter)
1.	B. 11	+ 17.945,00	+ 20.525,00
2.	C. 11	+ 16.003,53	+ 20.740,47
3.	C. 12	+ 19.940,00	+ 24.000,00
4.	C. 13	+ 22.210,00	+ 24.000,00
5.	C. 14	+ 26.146,48	+ 20.740,47
6.	B. 12	+ 24.710,00	+ 20.525,00
7.	B. 22	+ 24.710,00	+ 19.475,00
8.	B. 21	+ 17.945,00	+ 19.475,00
9.	C.22	+ 26.146,48	+ 19.259,53
10.	C.23	+ 22.210,00	+ 16.000,00
11.	C.24	+ 19.940,00	+ 16.000,00
12.	C.21	+ 16.003,53	+ 20.740,47

MENTERI PERHUBUNGAN



Ir. AZWAR ANAS

LAMPIRAN IV
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991



LAMPIRAN V A
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

KAWASAN DI BAWAH PERMUKAAN KERUCUT

NO.	T I T I K	KOORDINAT BANDAR UDARA	
		X (Meter)	Y (Meter)
1.	C.11	+ 16.003,53	+ 20.740,47
2.	D.11	+ 14.026,57	+ 20.947,02
3.	D.12	+ 19.940,00	+ 26.000,00
4.	D.13	+ 22.210,00	+ 26.000,00
5.	D.14	+ 28.123,43	+ 21.037,02
6.	C.14	+ 26.146,48	+ 20.740,47
7.	C.13	+ 22.210,00	+ 24.000,00
8.	C.12	+ 19.940,00	+ 24.000,00
9.	C.21	+ 16.003,53	+ 19.259,53
10.	C.24	+ 19.940,00	+ 16.000,00
11.	C.23	+ 22.210,00	+ 16.000,00
12.	C.22	+ 26.146,48	+ 19.259,53
13.	D.22	+ 28.123,43	+ 18.962,99
14.	D.23	+ 22.210,00	+ 14.000,00
15.	D.24	+ 19.940,00	+ 14.000,00
16.	D.21	+ 14.026,57	+ 18.962,99

MENTERI PERHUBUNGAN



Ir. AZWAR ANAS

LAMPIRAN V
KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN
NOMOR : KM 11 TAHUN 1991
TANGGAL : 27 MARET 1991

