



**MENTERI NEGARA AGRARIA/KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL**

**PERATURAN MENTERI NEGARA AGRARIA/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
NOMOR 2 TAHUN 1996  
TENTANG  
PENGUKURAN DAN PEMETAAN UNTUK PENYELENGGARAAN  
PENDAFTARAN TANAH**

**MENTERI NEGARA AGRARIA/KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL,**

- Menimbang :
- a. bahwa untuk percepatan penyelenggaraan pendaftaran tanah, perlu percepatan pelaksanaan pengukuran dan pemetaan dalam rangka pembuatan peta pendaftaran;
  - b. bahwa untuk menuju tercapainya satu sistem pemetaan nasional, diperlukan keterpaduan dalam sistem pengukuran dan pemetaan dengan instansi lain, khususnya Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal) yang telah menyediakan sistem kerangka dasar pemetaan nasional;;
  - c. bahwa dengan kemajuan teknologi sekarang ini, peraturan mengenai pengukuran dan pemetaan yang ada perlu disempurnakan, agar dapat menunjang percepatan pembuatan peta pendaftaran yang memenuhi syarat;
  - d. berdasarkan hal-hal seperti tersebut pada butir a, b dan c di atas, perlu ditetapkan Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional sebagai pengganti peraturan tentang pengukuran dan pemetaan yang ada;

- Mengingat :
1. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-pokok Agraria (Lembaran Negara Tahun 1960 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2043);
  2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1961 tentang Pendaftaran Tanah (Lembaran Negara Tahun 1961 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Nomor 2171);
  3. Keputusan Presiden Nomor 26 Tahun 1988 tentang Badan Pertanahan Nasional;
  4. Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Pendaftaran Tanah Secara Sistematis.

**MEMUTUSKAN :**

Menetapkan : **PERATURAN MENTERI NEGARA AGRARIA/KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL TENTANG PENGUKURAN DAN PEMETAAN UNTUK PENYELENGGARAAN PENDAFTARAN TANAH.**

## **BAB I KETENTUAN UMUM**

### **Pasal 1**

Dalam peraturan ini yang dimaksudkan dengan:

1. Bidang tanah adalah bagian permukaan bumi yang merupakan satuan bidang yang terbatas.
2. Pendaftaran tanah secara sistematis adalah kegiatan pendaftaran tanah sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 angka 1 Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional nomor 3 Tahun 1995.
3. Pendaftaran tanah secara sporadis adalah kegiatan pendaftaran tanah yang dilaksanakan diluar daerah kegiatan pendaftaran tanah sistematis.
4. Pengukuran bidang tanah secara sistematis adalah pengukuran bidang tanah yang dilaksanakan secara massal dan mengelompok pada sebagian desa atau lebih dalam rangka penyelenggaraan pendaftaran tanah secara sporadis.
5. Pengukuran bidang tanah secara sporadis adalah pengukuran bidang tanah yang dilaksanakan pada satu bidang tanah atau lebih dan letaknya terpencar-pencar pada suatu desa dalam rangka penyelenggaraan pendaftaran tanah secara sporadis.
6. Titik dasar teknik adalah titik tetap yang mempunyai koordinat yang diperoleh dari suatu pengukuran dan perhitungan dalam suatu sistem tertentu yang berfungsi sebagai titik kontrol ataupun titik ikat untuk keperluan pengukuran dan rekonstruksi batas.
7. Peta dasar teknik adalah peta yang memuat penyebaran titik-titik dasar teknik dalam cakupan wilayah tertentu.
8. Peta dasar pendaftaran adalah peta yang memuat titik dasar teknik dan semua atau sebagian unsur-unsur geografi seperti sungai, jalan, bangunan, batas fisik bidang tanah, garis ketinggian dan batas administrasi pemerintahan.
9. Gambar ukur adalah dokumen tempat mencantumkan gambar suatu bidang tanah baik berupa jarak, sudut, azimuth ataupun sudut jurusan.
10. Gambar bidang-bidang tanah adalah gambar yang memuat satu bidang tanah atau lebih pada suatu wilayah tertentu yang batas-batasnya telah ditetapkan oleh pejabat yang berwenang dan digunakan untuk keperluan pengumuman.
11. Peta pendaftaran adalah peta yang menggambarkan satu bidang tanah atau lebih yang batas-batasnya telah ditetapkan oleh pejabat yang berwenang untuk keperluan pendaftaran tanah.
12. Nomor identifikasi bidang tanah (NIB) adalah nomor yang diberikan kepada setiap bidang tanah untuk keperluan pendaftaran tanah.
13. Menteri adalah Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional.
14. Kantor Wilayah adalah Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Propinsi.
15. Kantor Pertanahan adalah Kantor Pertanahan Kabupaten/Kotamadya.

## **BAB II PENGUKURAN DAN PEMETAAN TITIK DASAR TEKNIK**

### **Pasal 2**

- (1) Titik dasar teknik diklasifikasikan menurut tingkat kerapatannya yaitu dasar teknik orde 0, titik dasar teknik orde 2, titik dasar teknik orde 3 dan titik dasar teknik orde 4.
- (2) Pengukuran titik dasar teknik orde 2 dilaksanakan dengan kerapatan  $\pm 10$  kilometer.
- (3) Pengukuran titik dasar teknik orde 3 dilaksanakan dengan kerapatan  $\pm 1-2$  kilometer.
- (4) Titik dasar teknik orde 4 merupakan titik dasar teknik dengan kerapatan hingga 150 meter.

### Pasal 3

- (1) Pengukuran titik dasar teknik orde 2 dilaksanakan dalam sistem koordinat nasional dengan mengikatkan ke titik-titik dasar teknik orde 0 dan orde 1 yang dibangun oleh Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional.
- (2) Pengukuran titik dasar teknik orde 3 dilaksanakan dalam sistem koordinat nasional dengan mengikatkan ke titik-titik dasar teknik orde 2.
- (3) Pengukuran titik dasar teknik orde 4 pada prinsipnya dilaksanakan dalam sistem koordinat nasional dengan mengikatkan ke titik-titik dasar teknik orde 3.
- (4) Apabila tidak memungkinkan, pengukuran titik dasar teknik orde 4 dapat dilaksanakan dalam sistem koordinat lokal dimana di kemudian hari harus ditransformasikan ke dalam sistem koordinat nasional.
- (5) Titik dasar teknik yang dimaksud dalam ayat (1), (2) dan (3) disebut titik dasar teknik nasional, sedangkan titik dasar teknik yang dimaksud pada ayat (4) apabila belum ditransformasi ke dalam sistem koordinat nasional disebut titik dasar teknik lokal.

### Pasal 4

- (1) Titik dasar teknik orde 2 dibuat dengan konstruksi beton dari campuran semen, pasir dan kerikil dengan perbandingan 1:2:3 dengan diameter tulang besi 12 mm, yang besarnya sekurang-kurangnya 0,80 m, dan berdiri di atas beton dasar dengan ukuran 0,55 x 0,55m dan tinggi 0,2m, diberi warna biru dan dilengkapi dengan marmer dan logam yang berbentuk tablet yang memuat sekurang-kurangnya nomor titik dasar teknik tersebut.
- (2) Titik dasar teknik orde 3 dibuat dengan konstruksi beton dari campuran semen, pasir dan kerikil dengan perbandingan 1:2:3 dengan diameter tulang besi 8 mm, yang besarnya sekurang-kurangnya 0,30m x 0,30m, dan tinggi sekurang-kurangnya 0,60m, dan berdiri di atas beton dasar dengan ukuran 0,40 x 0,40m dan tinggi 0,15m, diberi warna biru dan dilengkapi dengan logam yang berbentuk tablet yang memuat sekurang-kurangnya nomor titik dasar teknik tersebut.
- (3) Titik dasar teknik orde 4 nasional dibuat dengan konstruksi yang dapat disesuaikan dengan kondisi lapangannya dan bersifat sementara untuk keperluan pengukuran bidang-bidang tanah.
- (4) Titik dasar teknik orde 4 lokal dibuat dengan konstruksi sesuai ayat (2) pasal ini.
- (5) Gambar konstruksi dan tata cara pemasangan titik dasar teknik dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

### Pasal 5

- (1) Titik dasar teknik orde 2 diberi nomor yang unik/tunggal sebanyak lima dijid yang terdiri dari dua dijid kode propinsi dan tiga dijid nomor urutan.
- (2) Titik dasar teknik orde 3 diberi nomor yang unik/tunggal sebanyak tujuh dijid yang terdiri dari dua dijid kode propinsi, dua dijid kode kabupaten/kotamadya dan tiga dijid nomor urutan.
- (3) Titik dasar teknik orde 4 diberi nomor yang unik/tunggal berdasarkan wilayah desa/kelurahan sebanyak tiga dijid.
- (4) Kode propinsi dan kode kabupaten untuk nomor titik dasar teknik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2) dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

### Pasal 6

Pengukuran titik dasar teknik orde 2, orde 3, dan orde 4 dilaksanakan dengan menggunakan metoda pengamatan satelit atau metoda lain yang ditentukan Menteri.

### Pasal 7

- (1) Sistem koordinat nasional menggunakan sistem koordinat proyeksi *Transverse Mercator Nasional* dengan lebar Zone 3<sup>0</sup> (tiga derajat) dan selanjutnya dalam Peraturan ini disebut TM-3<sup>0</sup>.
- (2) Meridian sentral zone TM-3<sup>0</sup> terletak 1,5 derajat di timur dan barat meridian sentral Zone UTM yang bersangkutan.

- (3) Besaran faktor skala di meridian sentral ( $k$ ) yang digunakan adalah 0,9999.
- (4) Titik nol semu yang digunakan adalah timur ( $x$ ) = 200.000 meter, dan utara ( $y$ ) = 1.500.000 meter.
- (5) Model matematik bumi sebagai bidang referensi adalah spheroid pada datum WGS-1984 dengan parameter  $a = 6.378.137$  meter dan  $f = 1/298,25722357$ .
- (6) Penggunaan sistem proyeksi lain hanya diperkenankan dengan persetujuan Menteri.

#### **Pasal 8**

- (1) Penyebaran titik-titik dasar teknik dipetakan pada peta topografi atau peta lain yang ada.
- (2) Untuk titik dasar teknik lokal, penyebarannya dipetakan dalam peta skala besar yang meliputi satu wilayah desa/kelurahan.
- (3) Peta yang menggambarkan penyebaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2) dinamakan peta dasar teknik.
- (4) Nomor lembar peta yang digunakan untuk peta dasar teknik mengikuti nomor lembar peta asalnya.

#### **Pasal 9**

- (1) Titik-titik dasar teknik dipetakan dengan simbol berbeda, sesuai dengan klasifikasi titik dasar teknik tersebut.
- (2) Titik dasar teknik orde 0 dan orde 1 dipetakan dengan simbol segi empat dengan panjang sisi 3 mm, dan diberi warna hitam.
- (3) Titik dasar teknik orde 2 dipetakan dengan simbol segitiga dengan panjang sisi 3 mm, dan diberi warna hitam.
- (4) Titik dasar teknik orde 3 dipetakan dengan simbol segitiga dengan panjang sisi 3 mm.
- (5) Titik dasar teknik orde 4 nasional yang bersifat sementara tidak dipetakan, sedangkan titik dasar teknik orde 4 lokal dipetakan dengan simbol lingkaran dengan garis tengah 3 mm, dan diberi warna hitam.
- (6) Simbol-simbol titik dasar teknik sebagaimana tersebut pada ayat (2), (3), (4) dan (5) dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

#### **Pasal 10**

- (1) Untuk titik dasar teknik orde 2, orde 3 dan orde 4 lokal dibuatkan deskripsi, sketsa lokasi, dan foto yang menggambarkan dan menjelaskan cara pencapaian lokasi titik tersebut serta daftar koordinat yang sekurang-kurangnya memuat nilai koordinat titik dasar teknik tersebut dalam sistem koordinat sebagaimana diatur dalam pasal 7.
- (2) Deskripsi, sketsa lokasi, daftar koordinat dan foto titik dasar teknik dijilid menjadi satu dan disebut buku tugu.
- (3) Format deskripsi, sketsa lokasi, daftar koordinat dan foto titik dasar teknik dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.
- (4) Tiap titik dasar teknik harus dibuat buku tugunya sebanyak 3 (tiga) rangkap yang masing-masing disimpan di Badan Pertanahan Nasional, Kantor Wilayah dan Kantor Pertanahan.

#### **Pasal 11**

- (1) Pemeliharaan titik-titik dasar teknik orde 2, orde 3 dan titik dasar teknik orde 4 lokal merupakan tanggung jawab Kantor Pertanahan setempat.
- (2) Apabila titik dasar teknik yang dimaksud pada ayat (1) hilang atau berubah letaknya, harus dibuatkan titik dasar teknik yang baru sesuai ordenya di sekitar titik dimaksud dengan memberikan nomor urut yang baru.

#### **Pasal 12**

Tata cara pengukuran dan pemetaan serta ketelitian teknis titik dasar teknik diatur oleh Menteri.

### **BAB III**

## **PENGUKURAN DAN PEMETAAN UNTUK PEMBUATAN PETA DASAR PENDAFTARAN**

#### **Pasal 13**

- (1) Pengukuran dan pemetaan untuk pembuatan peta dasar pendaftaran diselenggarakan dengan cara terrestrial, fotogrametrik atau metoda lain.
- (2) Pengukuran dan pemetaan secara terrestrial adalah pengukuran dan pemetaan yang dilaksanakan di permukaan bumi.
- (3) Pengukuran dan pemetaan secara fotogrametrik adalah pengukuran dan pemetaan dengan menggunakan sarana foto udara.
- (4) Foto udara adalah foto dari permukaan bumi yang diambil dari udara dengan menggunakan kamera yang dipasang pada pesawat udara dan memenuhi persyaratan-persyaratan teknis tertentu untuk digunakan bagi pembuatan peta dasar pendaftaran.

#### **Pasal 14**

- (1) Peta dasar pendaftaran dibuat dengan skala 1:1.000 atau lebih besar untuk daerah pemukiman, 1:2.500 atau lebih besar untuk daerah pertanian dan 1:10.000 untuk daerah perkebunan besar.
- (2) Peta dasar pendaftaran dapat berupa peta garis atau peta foto.
- (3) Pembuatan peta dasar pendaftaran dilaksanakan dengan mengikatkan ke titik dasar teknik nasional.
- (4) Peta dasar pendaftaran yang masih berada dalam sistem koordinat lokal harus ditransformasikan ke dalam sistem koordinat nasional.

#### **Pasal 15**

Detail yang diukur dalam pembuatan peta dasar pendaftaran meliputi semua atau sebagian unsur geografi seperti sungai, jalan, bangunan, batas fisik bidang tanah, dan ketinggian.

#### **Pasal 16**

- (1) Peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis dibuat di atas *drafting film*, sedangkan peta dasar pendaftaran yang berupa peta foto dibuat di atas kertas *bromide*.
- (2) Peta dasar pendaftaran dibuat dengan ketentuan:
  - a. ukuran muka peta 50 cm x 50 cm dan ukuran bidang gambar 70 cm x 70 cm untuk peta skala 1.000.
  - b. ukuran muka peta 60 cm x 60 cm dan ukuran bidang gambar 80 cm x 80 cm untuk peta skala 2.500.
  - c. ukuran muka peta 60 cm x 60 cm dan ukuran bidang gambar sama dengan ukuran muka peta untuk peta skala 10.000.
- (4) Simbol-simbol kartografi yang digunakan untuk pembuatan peta dasar pendaftaran dibuat sesuai dengan yang tercantum dalam lampiran peraturan ini.
- (5) Pada bagian kanan lembar, disediakan ruang untuk penulisan judul, skala peta, arah utara, petunjuk letak lembar, legenda kartografi, keterangan pembuatan peta, nama desa/kelurahan dan kecamatan, serta pihak ketiga yang melaksanakan jika ada.
- (6) Pada bagian kiri sebelah atas bidang gambar ditulis nama propinsi.
- (7) Pada bagian tengah sebelah atas bidang gambar ditulis nama kotamadya/kabupaten.
- (8) Pada bagian kanan sebelah atas legenda ditulis nomor peta dasar pendaftaran.
- (9) Ukuran dan format peta dasar pendaftaran dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

### **Pasal 17**

- (1) Untuk peta dasar pendaftaran dalam sistem kerangka dasar nasional, penomoran peta terdiri dari nomor zone dan nomor lembar peta.
- (2) Penomoran zone mengacu pada nomor zone UTM, penomoran terdiri dari tiga dijit dimana dua dijit pertama berisi nomor zone UTM dan dijid terakhir merupakan letak zone TM – 3<sup>0</sup> seperti pada lampiran peraturan ini.
- (3) Satu zone TM – 3<sup>0</sup> dibagi dalam wilayah-wilayah yang tercakup pada peta skala 1:10.000 dengan ukuran muka peta 60 cm x 60 cm.
- (4) Penomoran lembar peta skala 1:10.000 terdiri dari lima dijid dimana dua dijid pertama menunjukkan nomor kolom lembar (arah x) dan tiga dijid berikutnya adalah nomor baris lembar (arah y) dimulai dari koordinat x = 33.000 m dan y = 283.000 m seperti terlampir dalam peraturan ini.
- (5) Lembar peta skala 1:10.000 dibagi menjadi 16 lembar peta skala 1:2.500 dengan ukuran muka peta 60 cm x 60 cm.
- (6) Penomoran lembar peta skala 1:2.500 terdiri dari tujuh dijid dimana lima dijid pertama adalah nomor lembar peta skala 1:10.000-nya dan dua dijid berikutnya adalah nomor urut lembar peta skala 1:2.500 di dalam lembar peta skala 1:10.000 yang dimulai dari nomor 1 (satu) di pojok kiri bawah selanjutnya ke arah kanan dan kemudian baris selanjutnya dari kiri ke kanan seperti terlampir dalam peraturan ini.
- (7) Lembar peta skala 1:2.500 dibagi menjadi sembilan lembar peta skala 1:1.000 dengan ukuran muka peta 50 cm x 50 cm.
- (8) Penomoran lembar peta skala 1:1.000 terdiri dari delapan dijid dimana tujuh dijid pertama adalah nomor lembar peta skala 1:2.500-nya dan satu dijid berikutnya adalah nomor urut lembar peta skala 1:1.000 di dalam lembar peta skala 1:2.500 yang dimulai dari nomor 1 (satu) di pojok kiri bawah selanjutnya ke arah kanan dan kemudian baris selanjutnya dari kiri ke kanan seperti terlampir dalam peraturan ini.
- (9) Untuk lembar-lembar peta skala yang lebih besar (1:500 dan 1:250) ukuran muka petanya sama dengan ukuran muka peta skala 1:1.000 dan pembagian serta penomoran lembar petanya sesuai dengan yang diatur pada ayat (8) dengan menambahkan masing-masing satu dijid terhadap nomor lembar peta skala yang lebih kecil.
- (10) Contoh pembagian dan penomoran lembar peta dalam sistem kerangka dasar nasional dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

### **Pasal 18**

- (1) Apabila pada suatu daerah belum tersedia peta dasar pendaftaran dan pada daerah tersebut terdapat peta dari instansi lain yang ketelitiannya memenuhi syarat untuk keperluan pendaftaran, maka peta tersebut dapat digunakan sebagai peta dasar pendaftaran dengan memberikan keterangan instansi pembuatnya.
- (2) Apabila peta yang dimaksud pada ayat (1) tidak berada dalam sistem koordinat nasional, maka dilakukan transformasi ke dalam sistem koordinat nasional.

### **Pasal 19**

Cara pengukuran, perhitungan dan pemetaan untuk pembuatan peta dasar pendaftaran yang lebih detail akan diatur lebih lanjut oleh Menteri.

## **BAB IV**

### **PENETAPAN DAN PEMASANGAN TANDA-TANDA BATAS BIDANG TANAH**

### **Pasal 20**

- (1) Sebelum bidang-bidang tanah diukur, pemegang hak atas tanah harus memasang tanda-tanda batas berdasarkan kesepakatan dari pemegang hak atas tanah yang berbatasan.
- (2) Dalam hal pendaftaran tanah secara spradik, pemegang hak atas tanah yang berbatasan wajib diinformasikan secara tertulis oleh pejabat Kantor Pertanahan dengan tembusan kepada kepala desa/lurah bahwa akan dilaksanakan penetapan batas bidang tanah yang berbatasan dengan bidang tanahnya, sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) hari sebelum penetapan batas dilakukan.

- (3) Jika dalam waktu yang ditetapkan sesuai ayat (2) pasal ini, pemilik tanah yang bersebelahan tidak dapat hadir, maka penetapan batas dan pengukuran tetap dilaksanakan tanpa kehadirannya dengan disaksikan petugas dari desa/kelurahan, kecuali untuk bidang tanah perumahan yang batas bidang tanahnya merupakan batas yang permanen dan jelas seperti pagar tembok, beton dan lain-lain, tidak perlu disaksikan petugas desa/kelurahan.
- (4) Pemasangan tanda batas untuk tanah negara yang akan dimohonkan haknya dilaksanakan setelah penunjukkan batas oleh calon pemegang hak atas tanah yang bersangkutan, dan penetapan batasnya dilakukan oleh Panitia Ajudikasi untuk pendaftaran tanah sistematis, Panitia A, Panitia B dan Tim Peneliti Tanah untuk pendaftaran tanah sporadik.

#### **Pasal 21**

- (1) Pemasangan tanda-tanda batas dilaksanakan pada setiap sudut batas tanah dan sepanjang garis batas yang dianggap perlu.
- (2) Untuk sudut-sudut batas yang batasnya jelas antara lain dibatasi oleh pagar dari tembok atau kawat pematang sawah tidak perlu dipasang tanda batas kecuali dalam hal tertentu.

#### **Pasal 22**

- (1) Untuk bidang tanah yang luasnya kurang dari 10 ha, dapat dipergunakan tanda-tanda batas sebagai berikut:

- a. Pipa besi atau batang besi, panjang sekurang-kurangnya 100 cm dan bergaris tengah sekurang-kurangnya 5 cm, dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 80 cm, sedang selebihnya 20 cm diberi tutup dan dicat merah.
- b. Pipa paralon yang diisi dengan beton (pasir campur kerikil dan semen) panjang sekurang-kurangnya 100 cm dan bergaris tengah sekurang-kurangnya 5 cm, dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 80 cm, sedang selebihnya 20 cm dicat merah.
- c. Kayu besi, bengkirai, jati dan kayu lainnya yang kuat dengan panjang sekurang-kurangnya 5 cm, dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 80 cm, sedang 20 cm dipermukaan tanah dicat merah.

Untuk di daerah rawa panjang sekurang-kurangnya 1,5 m dan lebar sekurang-kurangnya 10 cm, yang 1 m dimasukkan ke dalam tanah, sedang yang muncul dipermukaan tanah dicat merah.

Pada kira-kira 0,2 m dari ujung bawah terlebih dulu dipasang dua potong kayu sejenis dengan ukuran sekurang-kurangnya 0,05 x 0,05 x 0,70 m merupakan salib.

- d. Tugu dari batu bata atau batako yang dilapis dengan semen yang besarnya sekurang-kurangnya 0,20 m x 0,20 m dan tinggi sekurang-kurangnya 0,40 m, yang setengahnya dimasukkan ke dalam tanah.
- e. Tugu dari beton, batu kali atau granit dipahat sekurang-kurangnya sebesar 0,10 m persegi dan panjang 0,50 m yang 0,40 m dimasukkan ke dalam tanah.

Bila tanda batas itu terbuat dari beton di tengah-tengahnya dipasang paku atau besi.

- (2) Untuk bidang tanah yang luasnya mulai 10 ha keatas dapat dipergunakan tanda-tanda batas sebagai berikut:

- a. Pipa besi panjang sekurang-kurangnya 2 m bergaris tengah sekurang-kurangnya 10 cm, dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 1,5 m, sedang selebihnya diberi tutup besi dan dicat merah.
- b. Besi balok dengan panjang sekurang-kurangnya 2 m dan lebar sekurang-kurangnya 10 cm, dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 1,5 m, pada bagian yang muncul di atas tanah di cat merah.
- c. Kayu besi, bengkirai, jati dan kayu lainnya yang kuat dengan panjang sekurang-kurangnya 1,5 m lebar kayu sekurang-kurangnya 10 cm, dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 1 m, pada kira-kira 20 cm dari ujung bawah dipasang 2 potong kayu sejenis yang merupakan salib, dengan ukuran sekurang-kurangnya 0,05 x 0,05 x 0,7 m. Pada bagian atas yang muncul di atas tanah dicat merah.

- d. Tugu dari batu bata atau batako yang dilapis dengan semen atau beton yang besarnya sekurang-kurangnya 0,30 m x 0,30 m dan tinggi sekurang-kurangnya 0,60 m, dan berdiri di atas batu dasar yang dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 1 m, dan yang muncul di atas tanah dicat merah.
  - e. Pipa paralon yang diisi dengan beton dengan panjang sekurang-kurangnya 1,5 m dan diameter sekurang-kurangnya 10 cm, yang dimasukkan ke dalam tanah sepanjang 1 m, dan yang muncul di atas tanah dicat merah.
- (3) Penyimpangan dari bentuk dan ukuran tanda-tanda batas tanah sebagaimana ayat (1) pasal ini dapat dilaksanakan dengan persetujuan Kepala Kantor Wilayah.

#### **Pasal 23**

- (1) Setiap bidang tanah yang sudah ditetapkan batas-batasnya baik yang sudah terdaftar maupun belum terdaftar diberi nomor identifikasi bidang tanah (NIB).
- (2) NIB bersifat tunggal berdasarkan wilayah desa/kelurahan.
- (3) NIB merupakan nomor referensi yang digunakan dalam setiap tahap kegiatan pendaftaran tanah.

### **BAB V PENGUKURAN BIDANG TANAH**

#### **Pasal 24**

- (1) Pengukuran bidang tanah untuk pembuatan peta pendaftaran dilaksanakan dengan cara terrestrial, fotogrametri, atau metoda lainnya.
- (2) Pengukuran bidang tanah dimaksud pada ayat (1) di atas dapat dilaksanakan secara sistematis atau sporadis.
- (3) Prinsip dasar pengukuran bidang tanah dalam rangka penyelenggaraan pendaftaran tanah adalah harus memenuhi kaidah-kaidah teknis pengukuran dan pemetaan agar bidang tanah yang diukur dapat dipetakan, sehingga dapat diketahui batas dan letaknya di atas peta.

#### **Pasal 25**

- (1) Pengukuran bidang tanah secara sistematis dilaksanakan dalam sistem koordinat nasional.
- (2) Pengukuran bidang tanah secara sporadis pada prinsipnya dilaksanakan dalam sistem koordinat nasional.
- (3) Apabila tidak dimungkinkan, pengukuran bidang tanah secara sporadis dapat dilaksanakan dalam sistem koordinat lokal.

#### **Pasal 26**

- (1) Pengukuran bidang tanah pada daerah yang telah tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta foto dilaksanakan dengan cara identifikasi bidang tanah yang batasnya telah ditetapkan oleh pejabat yang berwenang.
- (2) Batas-batas bidang tanah yang diidentifikasi pada peta foto harus diukur di lapangan.
- (3) Jika titik-titik batas tidak dapat diidentifikasi pada peta foto dikarenakan oleh tumbuhan atau halangan lain, perlu dilakukan pengukuran dari titik-titik batas yang berdekatan atau titik-titik lain yang dapat diidentifikasi pada peta foto sehingga titik batas yang tidak terlihat tersebut dapat ditandai di peta foto dengan cara perpotongan kemuka.
- (4) Peta foto yang dimaksud pada ayat (1) digunakan sebagai dasar untuk memetakan letak batas bidang-bidang tanah dan mencatat data ukuran bidang-bidang tanah.
- (5) Hasil pekerjaan dimaksud pada ayat (4) merupakan gambar ukur.

#### **Pasal 27**

Untuk daerah yang tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis, pengukuran bidang tanah diikatkan pada titik dasar teknik nasional dan/atau datail-detail lainnya yang ada dan mudah diidentifikasi baik di lapangan dan di petanya.

### **Pasal 28**

- (1) Untuk pengukuran bidang tanah secara sistematis pada suatu daerah yang belum tersedia peta dasar pendaftaran, harus didahului dengan pengukuran titik dasar teknik orde 4 nasional yang diikat ke titik-titik dasar teknik nasional terdekat di sekitar daerah tersebut.
- (2) Jika di sekitar daerah dimaksud pada ayat (1) tidak terdapat titik dasar teknik nasional harus dibangun titik dasar teknik nasional orde 3 dan/atau orde 2.
- (3) Pengukuran yang dilakukan untuk pembuatan peta pendaftaran dimaksud pada ayat (1), selain batas-batas bidang tanahnya termasuk juga situasi/detai yang ada di sekitarnya dan jika diperlukan bangunan yang ada di atasnya.

### **Pasal 29**

- (1) Untuk pengukuran bidang tanah secara sporadis pada daerah yang tidak tersedia peta dasar pendaftaran namun terdapat titik dasar teknik nasional dengan jarak kurang dari 2 (dua) kilometer dari bidang tanah tersebut, maka pengukuran bidang tanah harus diikat ke titik dasar teknik nasional tersebut.
- (2) Untuk pengukuran bidang tanah secara sporadis pada daerah yang tidak tersedia peta dasar pendaftaran dan titik dasar teknik nasional, maka harus dibuat titik dasar teknik orde 4 lokal di sekitar bidang tanah yang akan diukur dengan sejumlah sekurang-kurangnya 2 (dua) buah yang berfungsi sebagai titik ikat pengukuran bidang tanah dalam sistem koordinat lokal.
- (3) Untuk bidang tanah lainnya yang terletak dalam lembar peta pendaftaran yang sama dengan bidang tanah yang dimaksud pada ayat (2), maka pengukuran bidang tanah dimaksud harus diikat kepada titik dasar teknik lokal sebagaimana pada ayat (2).

### **Pasal 30**

- (1) Setiap pengukuran bidang tanah harus dibuatkan gambar ukurnya.
- (2) Gambar ukur dapat menggambarkan satu bidang tanah atau lebih.
- (3) Gambar ukur dapat dibuat pada formulir daftar isian, peta foto, blow-up foto udara atau citra lainnya.
- (4) Seluruh data hasil ukuran batas bidang tanah dicatat pada gambar ukur dan harus dapat digunakan untuk pengembalian batas bidang-bidang tanah apabila diperlukan.
- (5) Setiap gambar ukur dibuatkan nomor gambar ukurnya.
- (6) Bangunan yang terdapat pada suatu bidang tanah jika diperlukan dapat digambar pada gambar ukur.
- (7) Dalam gambar ukur dicantumkan NIB dan apabila diperlukan simbol-simbol kartografi.

### **Pasal 31**

Tata cara pengukuran dan perhitungan bidang-bidang tanah, pembuatan gambar ukur, bentuk serta penatausahaannya diatur lebih lanjut oleh Menteri.

## **BAB VI**

### **PEMETAAN BIDANG TANAH UNTUK PEMBUATAN PETA PENDAFTARAN**

#### **Bagian Kesatu**

#### **Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah Secara Sistematis**

### **Pasal 32**

- (1) Pemetaan bidang tanah pada suatu daerah dimana telah tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta foto, dilaksanakan dengan cara menyalin hasil identifikasi batas-batas bidang tanah dari gambar ukurnya.

- (2) Dalam suatu daerah dimana telah tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis, maka hasil pengukuran bidang tanah dalam daerah itu dipetakan pada peta dasar pendaftaran.
- (3) Dalam suatu daerah dimana tidak tersedia peta dasar pendaftaran, maka dilaksanakan pemetaan bidang-bidang tanah dan detail situasi sekaligus, tanpa didahului dengan pembuatan peta dasar pendaftaran.
- (4) Peta hasil pemetaan bidang tanah sebagaimana yang dimaksud dalam ayat (4) berfungsi sekaligus sebagai peta dasar pendaftaran dan peta pendaftaran.
- (5) Pemetaan bidang tanah pada suatu daerah dimana telah tersedia peta pendaftaran, dilaksanakan pada peta pendaftaran tersebut.

### **Pasal 33**

- (1) Untuk keperluan pengumuman dibuat gambar bidang-bidang tanah dan daftar pemilikan/penguasaan bidang tanah yang memberikan informasi mengenai luas.
- (2) Gambar bidang-bidang tanah berupa hasil kartiran dari gambar ukur atau salinannya.
- (3) Gambar bidang-bidang tanah ditandatangani oleh Ketua Panitia Ajudikasi.
- (4) Di dalam gambar bidang-bidang tanah diberikan NIB dan simbol-simbol kartografi apabila diperlukan.
- (5) Berita acara pengumuman hasil kegiatan pengukuran dan pemetaan seperti dimaksud pada ayat (1) ditandatangani oleh Panitia Ajudikasi.

### **Pasal 34**

- (1) Apabila terdapat sanggahan pada saat pengumuman dan berdasarkan penelitian panitia yang berwenang terdapat kekeliruan mengenai hasil ukuran bidang tanah yang tergambar pada gambar bidang-bidang tanah, maka gambar bidang-bidang tanah tersebut dilakukan perubahan.
- (2) Hasil ukuran perbaikan bidang atau bidang-bidang tanah pada ayat (1) dibuatkan gambar ukur baru dan hasil ukuran bidang tanah tersebut pada gambar ukur yang lama dinyatakan tidak berlaku.

### **Pasal 35**

- (1) Setelah gambar bidang-bidang tanah diumumkan dan telah diperbaiki apabila diperlukan, dibuatkan peta pendaftarannya yang pada prinsipnya merupakan gabungan dari beberapa gambar bidang-bidang tanah.
- (2) Untuk daerah yang telah tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis, maka peta dasar pendaftaran tersebut menjadi peta pendaftaran setelah disahkan penggunaannya oleh ketua panitia adjudikasi.
- (3) Untuk daerah yang tidak tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis, peta pendaftaran dibuat dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a) Peta pendaftaran dibuat di atas drafting film dengan ukuran dan format sesuai Pasal 16 ayat (2).
  - b) Pembagian lembar dan penomoran peta pendaftaran sesuai dengan pasal 17 ayat (1) sampai dengan (10).
  - c) Setiap bidang tanah diberikan NIB.
  - d) Simbol-simbol kartografi yang digunakan untuk pembuatan peta pendaftaran dibuat sesuai dengan yang tercantum dalam lampiran peraturan ini.
  - e) Pada bagian kiri sebelah atas bidang gambar ditulis nama propinsi.
  - f) Pada bagian tengah sebelah atas bidang gambar ditulis nama kotamadya/kabupaten.
  - g) Pada bagian kanan lembar, disediakan kotak legenda untuk penulisan judul peta, skala peta, arah utara, legenda kartografi, petunjuk letak lembar peta, keterangan pembuatan peta, nama desa/kelurahan dan kecamatan dan pengesahan penggunaan peta pendaftaran.
  - h) Pada bagian kanan sebelah atas legenda ditulis nomor lembar peta.
  - i) Ukuran dan format peta pendaftaran dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

- (4) Peta pendaftaran dan daftar-daftar isian dapat digunakan untuk pendaftaran setelah disahkan dalam bentuk berita Acara oleh Ketua Panitia Ajudikasi.

### **Pasal 36**

Tata cara pembuatan gambar bidang-bidang tanah, peta pendaftaran, dan simbol-simbol kartografi untuk kegiatan pendaftaran tanah secara sistematis diatur lebih lanjut oleh Menteri.

## **Bagian Kedua**

### **Dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah Secara Sporadik**

### **Pasal 37**

Pemetaan bidang tanah pada suatu daerah yang pendaftaran tanahnya diselenggarakan secara sporadik dilaksanakan sesuai seperti dimaksud pada Pasal 32.

### **Pasal 38**

- (1) Untuk keperluan pengumuman dibuat gambar bidang-bidang tanah sesuai Pasal 33 ayat (1), (2) dan (4) dan ditandatangani oleh Kepala Kantor Pertanahan.
- (2) Berita Acara pengumuman hasil kegiatan pengukuran dan pemetaan seperti dimaksud pada ayat (1) ditanda tangani oleh Kepala Kantor Pertanahan.
- (3) Apabila terdapat sanggahan pada saat pengumuman dan berdasarkan penelitian panitia yang berwenang terdapat kekeliruan mengenai hasil ukuran bidang tanah yang tergambar maka dilakukan perubahan seperti dimaksud pada Pasal 34.

### **Pasal 39**

- (1) Untuk daerah yang telah tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis, maka peta dasar pendaftaran tersebut menjadi peta pendaftaran setelah disahkan penggunaannya oleh Kepala Kantor Pertanahan.
- (2) Untuk daerah yang tidak tersedia peta dasar pendaftaran yang berupa peta garis, peta pendaftaran dibuat sesuai dengan ketentuan Pasal 35 ayat (3) butir a) sampai dengan i) dan disahkan penggunaannya oleh Kepala Kantor Pertanahan dengan membubuhkan kata-kata "Untuk penggunaannya".

### **Pasal 40**

- (1) Untuk pemetaan dalam pendaftaran sporadik yang dilaksanakan dalam sistem koordinat nasional, pembagian dan penomoran lembar sesuai Pasal 17 ayat (1) sampai dengan ayat (10).
- (2) Untuk pemetaan dalam pendaftaran sporadik yang dilaksanakan dalam sistem koordinat lokal, harus dibuat pembagian dan penomoran lembar peta pendaftaran dengan basis desa/kelurahan di atas salinan peta desa/kelurahan tersebut yang didapat dari instansi lain sesuai dengan ukuran muka peta dan skala seperti pada Pasal 16 ayat (2).
- (3) Peta desa/kelurahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dibagi dalam wilayah-wilayah yang tercakup pada peta skala 1:2.500 sebagaimana dimaksud pada Pasal 17 ayat (5).
- (4) Penomoran lembar peta dasar pendaftaran untuk peta skala 1:2.500 dilakukan berdasarkan kolom dan baris dimulai dari pojok kiri bawah pada peta dasar tekniknya dan diberikan nomor sebanyak empat dijit yang terdiri dari dua dijid nomor kolom lembar peta dan dua dijit yang terdiri dari dua dijit nomor baris lembar peta.
- (5) Selanjutnya lembar peta skala 1:2.500 dibagi menjadi sembilan lembar peta skala 1:1.000 dengan ukuran muka peta sesuai Pasal 17 Ayat (7).
- (6) Penomoran lembar peta skala 1:1.000 terdiri dari lima dijid dimana empat dijid pertama adalah nomor lembar peta skala 1:2.500-nya dan satu dijid berikutnya adalah nomor urut lembar peta skala 1:1.000 didalam lembar peta skala 1:2.500 yang dimulai dari nomor 1 (satu) di pojok kiri bawah selanjutnya kearah kanan dan kemudian baris selanjutnya dari kiri ke kanan seperti terlampir dalam peraturan ini.

- (7) Contoh pembagian dan penomoran lembar peta pendaftaran pada sebagaimana dimaksud dalam ayat (4), (5), (6), (7) dan (8) dapat dilihat pada lampiran peraturan ini.

#### **Pasal 41**

- (1) Untuk bidang tanah yang berupa perkebunan besar, pemetaan dilakukan dalam sistem koordinat nasional.
- (2) Untuk bidang tanah yang luasnya melebihi cakupan satu lembar peta pendaftaran seperti daerah perkebunan besar, maka dapat dibuat dalam beberapa lembar peta pendaftaran dengan diberikan simbol kartografi tertentu, dan untuk salinan atau kutipan dapat dibuat dengan skala yang lebih kecil.
- (3) Tata cara pemberian simbol, dan pembuatan peta pendaftaran untuk bidang tanah tersebut pada ayat (1) diatur kemudian oleh Menteri.

#### **Pasal 42**

Penerbitan sertifikat baru dapat dilaksanakan setelah pemetaan bidang tanah sebagaimana dimaksud dalam pasal 37 ayat (1), (2) dan (3) telah selesai.

#### **Pasal 43**

Tata cara pembuatan gambar bidang-bidang tanah, peta pendaftaran, dan simbol-simbol kartografi untuk kegiatan pendaftaran tanah secara sporadik diatur lebih lanjut oleh Menteri.

### **BAB VII**

#### **PEMELIHARAAN DAN PERBAIKAN PETA DASAR PENDAFTARAN, PETA PENDAFTARAN, DAN GAMBAR UKUR**

#### **Pasal 44**

- (1) Untuk pemeliharaan dan keamanan setiap peta pendaftaran dibuatkan salinannya baik dalam bentuk kertas/drafting film ataupun data digital.
- (2) Apabila terdapat perubahan pada peta pendaftaran maka perubahan tersebut juga harus dilakukan pada salinannya seperti dimaksud pada ayat (1).

#### **Pasal 45**

- (1) Pemeliharaan peta dasar pendaftaran, peta pendaftaran, gambar ukur dan data-data ukur terkait merupakan tanggung jawab Kepala Kantor Pertanahan.
- (2) Apabila terdapat peta dasar pendaftaran, peta pendaftaran, gambar ukur dan data-data ukur terkait yang rusak atau hilang, Kepala Kantor Pertanahan diwajibkan memperbaiki atau mengembalikan data informasi tersebut.
- (3) Apabila dalam pengukuran untuk pembuatan peta dasar pendaftaran, peta pendaftaran dan gambar ukur terdapat kesalahan teknis data ukuran, maka Kepala Kantor Pertanahan dapat memperbaiki kesalahan tersebut.
- (4) Apabila pembuatan peta pendaftaran yang dilaksanakan dengan menggunakan metoda fotogrametik, terdapat kekeliruan yaitu bidang tanah yang dipetakan tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya dilapangan, maka berdasarkan pengukuran di lapangan Kepala Kantor Pertanahan dapat memperbaiki peta pendaftaran tanah tersebut.
- (5) Apabila atas suatu bidang tanah yang diukur ulang seperti yang dimaksud dalam ayat (3) dan (4) pasal ini sudah diterbitkan sertifikat, selain dilakukan perubahan pada gambar ukur dan peta pendaftaran juga dilakukan perubahan pada surat ukurnya.
- (6) Perbaikan seperti yang dimaksud dalam ayat (1), (2), (3), (4) dan (5) pasal ini harus dibuatkan berita acaranya.

#### **Pasal 46**

- (1) Jika dikemudian hari terdapat penggabungan, pemisahan atau pemecahan bidang-bidang tanah yang telah terdaftar, maka dilakukan penetapan batas dan pengukuran kembali.
- (2) Untuk bidang-bidang tanah seperti dimaksud pada ayat (1), dibuatkan gambar ukur baru dan dilakukan perubahan pada peta pendaftarannya.

#### **Pasal 47**

- (1) Untuk bidang-bidang tanah yang telah terdaftar sebelum berlakunya peraturan ini dan belum dibuatkan peta pendaftarannya, maka dibuatkan peta pendaftaran sesuai Pasal 37, 39, 40 dan 41.
- (2) Apabila di kemudian hari dilaksanakan pengukuran titik dasar teknik dalam sistem nasional, maka peta pendaftaran yang masih menggunakan sistem lokal harus ditransformasikan ke dalam peta pendaftaran dalam sistem nasional.
- (3) Tata cara pelaksanaan transformasi tersebut pada ayat (1) pasal ini akan diatur oleh Menteri.

### **BAB VII KETENTUAN LAIN-LAIN**

#### **Pasal 48**

- (1) Penyimpanan dan pengelolaan film-film negatif dan foto udara sebagai dokumen negara hasil pemotretan udara yang dilakukan dalam rangka pengukuran dan pemetaan untuk pembuatan peta dasar pendaftaran secara fotogrametrik dilaksanakan oleh Badan Pertanahan Nasional.
- (2) Penggunaan film negatif dan foto udara yang dimaksud dalam ayat (1) pasal ini selain untuk keperluan Badan Pertanahan Nasional; memerlukan ijin tertulis dari Menteri.
- (3) Pemberian informasi mengenai film negatif, foto udara, titik dasar teknik, peta dasar pendaftaran maupun peta pendaftarannya akan dikenakan biaya.
- (4) Tata cara pemungutan dan besarnya biaya akan diatur kemudian oleh Menteri.

#### **Pasal 49**

- (1) Kegiatan pengukuran titik dasar teknik, pengukuran dan pemetaan untuk pembuatan peta dasar pendaftaran, serta pengukuran dan pemetaan untuk pembuatan peta pendaftaran dapat dilaksanakan oleh pihak swasta baik berbentuk badan hukum maupun perseorangan.
- (2) Tata cara penunjukan pihak swasta diatur kemudian oleh Menteri.
- (3) Sebelum adanya ketentuan mengenai tata cara penunjukan pihak swasta sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) pasal ini, Kepala Kantor Wilayah, Kepala Kantor Pertanahan atau Pemimpin Proyek di lingkungan Badan Pertanahan Nasional dapat menunjuk Badan Hukum Swasta dengan memperhatikan ketentuan yang diatur dalam Keputusan Presiden Nomor 16 Tahun 1994.

### **BAB IX KETENTUAN LAIN-LAIN**

#### **Pasal 50**

- (1) Dengan berlakunya Peraturan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional ini, maka Peraturan Menteri Agraria Nomor 6 tahun 1961, Peraturan Menteri Agraria Nomor 8 Tahun 1961, Peraturan Menteri Negara Agraria nomor 6 Tahun 1965, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 10 Tahun 1978 dan Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 tahun 1989 dinyatakan tidak berlaku lagi.

- (2) Selama ketentuan-ketentuan lebih lanjut mengenai pengukuran dan pemetaan belum dikeluarkan oleh Menteri sebagaimana dimaksud dalam peraturan ini, maka ketentuan-ketentuan mengenai pengukuran dan pemetaan selain Peraturan Menteri Agraria Nomor 6 Tahun 1961, Peraturan Menteri Agraria Nomor 8 tahun 1961, Peraturan Menteri Agraria Nomor 6 tahun 1965, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 10 Tahun 1978 dan Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 3 Tahun 1989 masih berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan peraturan ini.

**BAB X**  
**KETENTUAN LAIN-LAIN**

**Pasal 51**

Peraturan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan

Ditetapkan di : Jakarta  
Pada tanggal : 10 April 1996

---

**MENTERI NEGARA AGRARIA/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL**

ttd.

**IR. SONI HARSONO**

-----  
**CATATAN :**

Peraturan ini sudah dicabut dengan terbitnya Permenag/KBPN No. 3 Tahun 1997