

PEKELILING

KETUA PENGARAH UKUR DAN PEMETAAN

BILANGAN 5 TAHUN 2009

PERATURAN UKUR KADASTER 2009





Rujukan Kami: JUPEM 18/7/2.148 Jld. 3 (31)

Tarikh: 29 Julai 2009

Semua Pengarah Ukur dan Pemetaan Negeri

**PEKELILING KETUA PENGARAH UKUR DAN PEMETAAN
BILANGAN 5 TAHUN 2009**

PERATURAN UKUR KADASTER 2009

1. TUJUAN

Pekeliling ini bertujuan untuk mengedarkan *Peraturan Ukur Kadaster 2009* serta menguatkuasakan peraturan-peraturan yang termaktub di dalam dokumen tersebut ke semua negeri di Semenanjung Malaysia, juga Wilayah-wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Putrajaya dan Labuan.

2. LATAR BELAKANG

2.1 Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) akan melaksanakan sepenuhnya ukur kadaster menggunakan eKadaster mulai 1 Ogos 2009. Pelaksanaan ini juga akan melibatkan kerja-kerja ukur kadaster yang dijalankan oleh Juruukur Tanah Berlesen (JTB).

2.2 Pelaksanaan eKadaster ini secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi tatacara dan prosedur menjalankan kerja ukuran di lapangan dan kerja pemprosesan di pejabat. Dalam hubungan ini, proses

ukur kadaster yang selama ini telah pun berteraskan pengkomputeran akan menjadi lebih efisien lagi.

- 2.3 Perkembangan ini menyebabkan Peraturan Ukur 2002 yang digunakan sekarang perlu diganti bagi memenuhi keperluan amalan ukur kadaster baru. Oleh yang demikian, *Peraturan Ukur Kadaster 2009* telah disediakan untuk memenuhi keperluan tersebut.

3. FORMAT DAN KANDUNGAN

- 3.1 *Peraturan Ukur Kadaster 2009* telah digubal bagi mewujudkan peraturan-peraturan berkaitan kerja ukur kadaster di bawah persekitaran eKadaster. Ia telah dibentuk mengikut ciri-ciri dokumen perundangan, selaras dengan matlamat akhir Jabatan untuk menjadikan dokumen ini sebagai sebuah perundangan.
- 3.2 Di samping itu, peruntukan-peruntukan yang terkandung di dalamnya telah dirangka supaya berbentuk umum agar dapat memenuhi keperluan semasa dan akan dapat terus kekal relevan buat jangka masa yang lebih panjang.
- 3.3 Secara umum *Peraturan Ukur Kadaster 2009* ini terbahagi kepada sepuluh (10) bab yang meliputi pelbagai aspek ukur kadaster, iaitu seperti berikut:

Bab 1 - Permulaan

Bab 2 - Peruntukan Am

Bab 3 - Pengukuran

Bab 4 - Prosesan Data

Bab 5 - Tikaian Yang Dibenarkan

Bab 6 - Format Pelan Dan Maklumat Lain

Bab 7 - Pangkalan Data

Bab 8 - Penomboran

Bab 9 - Arahan

Bab 10 - Pengecualian

4. PENGUATKUASAAN

- 4.1 *Peraturan Ukur Kadaster 2009* akan disokong oleh Pekeliling-pekelling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan yang telah dan akan dikeluarkan bagi memperincikan lagi ketetapan proses, prosedur dan peraturan kerja. Dengan itu, ia hendaklah digunakan bersekali dengan Pekeliling-pekelling yang masih terpakai dan yang bakal diterbitkan dari semasa ke semasa.
- 4.2 Pengeluaran dan penguatkuasaan *Peraturan Ukur Kadaster 2009* ini merupakan langkah interim. Usaha akan selanjutnya diambil untuk mewartakannya kelak sebagai sebuah Akta, yang mempunyai kekuatan dan kuasa yang lebih luas dari segi undang-undang.
- 4.3 Sehingga ianya diwartakan, *Peraturan Ukur Kadaster 2009* adalah dikuatkuasakan melalui Pekeliling ini. Sehubungan itu, semua ketetapan yang terkandung di dalamnya hendaklah dipatuhi.

5. PENAMBAHBAIKAN

Langkah-langkah yang perlu telah diambil semasa menggubal *Peraturan Ukur Kadaster 2009* ini supaya ianya selengkap mungkin. Namun demikian, cadangan mengenai mana-mana bahagian yang memerlukan penambahbaikan adalah amat dihargai dan bolehlah disalurkan ke Ibu Pejabat JUPEM untuk tindakan susulan sewajarnya.

6. TARIKH BERKUATKUASA

Pekeliling ini hendaklah dikuatkuasakan penggunaannya **mulai 1 Ogos 2009**. Walau bagaimanapun, semua ukuran kadaster yang telah dijalankan mengikut Peraturan Ukur Kadaster 2002 masih boleh diterima **sehingga 31 Disember 2009**.

7. PEMBATALAN

Dengan berkuatkuasanya Pekeliling ini, maka Pekeliling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Bilangan 3 Tahun 2002 dan Peraturan Ukur Kadaster 2002 adalah dengan ini dibatalkan.

Sekian, terima kasih.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"



(DATO' PROF. DR. ABDUL KADIR BIN TAIB)

Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan
Malaysia

Salinan kepada:

Agihan Dalaman:

Timbalan Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia
Pengarah Ukur Bahagian Kadaster
Pengarah Ukur Bahagian Pemetaan

Agihan Luaran:

Setiausaha,
Lembaga Jurukur Tanah Semenanjung Malaysia

PERATURAN UKUR KADASTER 2009



JABATAN UKUR DAN PEMETAAN MALAYSIA

KANDUNGAN

Muka surat

BAB I – PERMULAAN

1.	Tajuk Kecil	1
2.	Pemakaian	1
3.	Mula Berkuatkuasa	1
4.	Tafsiran	2

BAB II - PERUNTUKAN AM

5.	Ukuran Kadaster	8
6.	Hitungan	8
7.	Pelarasan Tikaian	9
8.	Laporan Kesilapan Pengukuran	9
9.	Pindaan Data Ukur	9
10.	Pertikaian Sempadan	9
11.	Perbezaan Nilai Koordinat Tanda Sempadan	10
12.	Penyimpanan Data	10
13.	Sijil Perakuan	10
14.	Membawa Keluar Pelan Yang Didepositkan Dari Premis	10
15.	Keperluan Pelan Pra-hitungan Dalam Bentuk Berdigit	11
16.	Kalibrasi Alat	11

BAB III – PENGUKURAN

17.	Datum Ukuran	12
18.	Sistem Unjuran Koordinat	13
19.	Rekod Cerapan	13
20.	Penggunaan CRM Dalam Kerja Ukuran Kadaster	14
21.	Kaedah Kutipan Data Dan Pengukuran	14
22.	Data Cerapan	16
23.	Integriti Data Ukur	16
24.	Penandaan Sempadan	17

25.	Jenis-jenis Tanda Sempadan	18
26.	Jarak Antara Tanda Sempadan	19
27.	Simpanan Jalan	18
28.	Ukuran Semula	19
29.	Ukuran Hak Lalulalang	20
30.	Ukuran Strata	21
31.	Ukuran Stratum	21
32.	Ukuran Ofset	22

BAB IV – PROSESAN DATA

33.	Pelarasan Data	23
34.	Format Data	23
35.	Kriteria Pelarasan	24
36.	Output Pelarasan	24
37.	Ketepatan Koordinat Larasan	24
38.	Validasi	24
39.	Tentusah Kedudukan Tanda Sempadan Lama	27
40.	Penandaan Semula Tanda Sempadan	27

BAB V – TIKAIAN YANG DIBENARKAN

41.	Tikaian Maksimum	29
-----	------------------	----

BAB VI – FORMAT PELAN DAN MAKLUMAT LAIN

42.	Penyediaan Pelan Akui, Pelan Warta Dan Lain-lain Pelan	30
43.	Pindaan Pelan Akui	31
44.	Pelan Akui Bagi Ukuran Semula	32
45.	Pelan Akui Susunan	32
46.	Maklumat Pada Peta Kadaster	32
47.	Garisan Sempadan Dan Sambungan	33

48.	Hak Lalulalang	33
49.	Penyediaan Pelan Hakmilik Tanah	34
50.	Maklumat Ukur Bagi Dokumen Hakmilik	34
51.	Pajakan Melombong	34
52.	Pindaan Pelan Hakmilik Tanah	35
53.	Penyediaan Hakmilik Gantian	35
54.	Penyediaan Pelan-pelan Lain	35

BAB VII – PANGKALAN DATA

55.	Maklumat Dalam Pangkalan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB)	36
56.	Kemasukan Data Ke NDCDB	36
57.	Pengemaskinian Pangkalan Data	36
58.	Backup Data	36

BAB VIII - PENOMBORAN

59.	Nombor Lot	38
60.	Penomboran Pelan-pelan	38
61.	Nombor Media Storan	39
62.	Penomboran Strata	39
63.	Penomboran Stratum	40

BAB IX - ARAHAN

64.	Arahan Pentadbiran	41
65.	Menjaga Kepentingan Kerajaan	41
66.	Perlindungan Terhadap Pegawai Jabatan	41

BAB X - PENGECUALIAN

67.	Pengecualian	42
-----	--------------	----

PERATURAN UKUR KADASTER 2009

BAB 1

PERMULAAN

1. Tajuk Kecil

Peraturan-peraturan ini dinamakan Peraturan Ukur Kadaster 2009, Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia.

2. Pemakaian

- (1) Peraturan-peraturan ini adalah terpakai bagi ukuran kadaster di semua Negeri di Semenanjung Malaysia dan Wilayah-wilayah Persekutuan di Malaysia.
- (2) Peraturan-peraturan ini juga hendaklah dikuatkuasakan ke atas Juruukur Tanah Berlesen yang diberi lesen untuk menjalankan amalan ukur kadaster oleh Lembaga Juruukur Tanah Semenanjung Malaysia di bawah Akta Juruukur Tanah Berlesen 1958 (Akta 458) atau Akta berkaitan yang sedang berkuatkuasa.

3. Mula Berkuatkuasa

Peraturan-peraturan ini hendaklah mula berkuatkuasa di semua Negeri di Semenanjung Malaysia dan Wilayah-wilayah Persekutuan di Malaysia mengikut tarikh berkuatkuasanya Pekeliling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Bil. 5 Tahun 2009.

4. Tafsiran

Dalam Peraturan ini, melainkan jika konteksnya menghendaki makna yang lain:-

"azimut" bermakna arah garisan diukur berasaskan sudut ufuk dari arah utara benar mengikut pusingan jam;

"bearing" bermakna arah garisan diukur berasaskan sudut ufuk dari arah utara grid mengikut pusingan jam;

"*Cadastral Reference Mark (CRM)*" bermakna stesen Tanda Rujukan Ukur Kadaster berkoordinat GDM2000 yang diterima pakai untuk tujuan pelarasan data ukur kadaster;

"Datum Geosentrik Malaysia (GDM2000)" bermakna datum di mana sistem koordinatnya adalah berasaskan *International Terrestrial Reference Frame 2000*. Origin bagi sistem koordinat GDM2000 adalah di pusat jisim bumi atau dengan terma lain sebagai geosentrik;

"garisan panjang" bermakna garisan ukuran yang melebihi 300 meter yang memerlukan pembetulan pembiasan dan kelengkungan bumi;

"garisan pendek" bermakna garisan ukuran yang paling minima yang boleh diukur oleh sesuatu alat ukuran jarak;

"Jabatan" bermakna Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM);

"Juruukur Tanah Berlesen" bermakna seseorang juruukur tanah yang dilesenkan di bawah Akta Juruukur Tanah Berlesen 1958 (Akta 458) atau Akta berkaitan yang sedang berkuatkuasa untuk menjalankan ukuran

kadaster;

"kalibrasi" bermakna ujian peralatan ukur yang dijalankan bagi memperolehi perbezaan nilai bacaan alat yang diuji dengan nilai piawai;

"Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan" bermakna pegawai yang pada masa itu menjalankan tugas-tugas Ketua Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia;

"koordinat" bermakna nilai grid untuk mentakrifkan kedudukan tanda titik di atas tanah mengikut sistem unjuran yang digunapakai oleh Jabatan;

"lapisan GLMS (*Geographical Layer Management System*)" bermakna Sistem Pengurusan Lapisan Geografi yang mengandungi maklumat geografi dan maklumat ukuran berkaitan tanah;

"lapisan Infrastruktur Kawalan Kadaster" bermakna lapisan yang mengandungi maklumat-maklumat berkenaan tanda kawalan ukur kadaster;

"Lembaga" bermakna Lembaga Jurukur Tanah Semenanjung Malaysia yang ditubuhkan di bawah seksyen 3 Akta Jurukur Tanah Berlesen 1958 (Akta 458) atau Akta berkaitan yang sedang berkuatkuasa;

"lot" bermakna mana-mana tanah seperti yang ditafsirkan di dalam seksyen 5 Kanun Tanah Negara 1965 yang telah diukur dan diberi nombor lot oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan;

"*Malaysian Real Time Kinematic Network (MyRTKnet)*" bermakna satu sistem prasarana yang dibentuk oleh jaringan stesen-stesen rujukan

Global Navigation Satellite System (GNSS) dan pusat kawalan yang diselenggara oleh JUPEM untuk menghasilkan maklumat kedudukan di lapangan dalam masa hakiki atau secara pasca pemprosesan;

“media storan” bermakna sebarang media yang dibenarkan oleh Jabatan untuk digunakan bagi menyimpan data berdigit;

"*National Digital Cadastral Database (NDCDB)*" bermakna Pangkalan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan yang diselenggara oleh Jabatan yang mengandungi maklumat ukur kadaster berdigit yang berasaskan kepada datum GDM2000 bagi Negeri-negeri Semenanjung Malaysia dan Wilayah-wilayah Persekutuan di Malaysia;

“nombor lot” bermakna nombor yang diperuntukkan kepada sesuatu plot tanah oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan seperti mana dikehendaki di bawah seksyen 396(1)(d) Kanun Tanah Negara 1965;

“nombor lot stratum” bermakna nombor yang diperuntukkan kepada sesuatu lapisan isipadu ruang tanah bawah tanah oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan seperti mana dikehendaki di bawah seksyen 396(1)(d) Perintah Kanun Tanah Negara (Diubahsuai) 1997;

“nombor petak strata” bermakna nombor yang diperuntukkan kepada sesuatu petak dalam sesuatu skim strata seperti mana dikehendaki di bawah Akta Hakmilik Strata 1985;

“Pegawai Petempatan” bermakna pegawai petempatan yang dilantik di bawah seksyen 12 Kanun Tanah Negara 1965;

“Pegawai Ukur” bermakna Pengarah Ukur dan Pemetaan atau mana - mana Pegawai Ukur yang dilantik di bawah seksyen 12 Kanun Tanah Negara 1965;

“Pekeliling” bermakna mana-mana Pekeliling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan yang dikeluarkan di bawah Peraturan-peraturan ini dan lain-lain Peraturan terdahulu darinya;

“Pelan” bermakna sesuatu pelan yang diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan sama ada dalam bentuk salinan cetak atau berdigit;

“Pelan Akui” bermakna pelan berkaitan tanah yang disediakan mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan dan diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan, termasuklah Pelan Akui Strata dan Pelan Akui Stratum;

“Pelan Akui Strata” bermakna pelan strata yang disediakan mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan dan diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan;

“Pelan Akui Stratum” bermakna pelan stratum yang disediakan mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan dan diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan;

"Pelan Pelbagai" bermakna suatu pelan selain daripada Pelan Akui, Pelan Warta, Pelan Akui Strata dan Pelan Akui Stratum yang disediakan bagi sesuatu tujuan yang tertentu dan diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan;

"Pelan pra-hitungan" bermakna suatu pelan susunatur lot-lot yang disediakan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan atau Juruukur Tanah Berlesen yang menunjukkan cadangan sempadan-sempadan baru dan keluasan lot-lot berkenaan yang berasaskan pengiraan dari data ukur yang ada dan data relevan yang lain di mana tikaian lurus nya tidak kurang daripada satu dalam empat ribu, mengikut tafsiran seksyen 5 Kanun Tanah Negara 1965;

"Pelan Warta" bermakna suatu pelan yang disediakan mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan bagi tujuan mewartakan sesuatu kawasan atau tempat sebagaimana diperlukan di bawah undang-undang bertulis dan diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan;

"Pelarasan kuasdua terkecil" bermakna satu kaedah pelarasan bagi data ukur yang menggunakan konsep taburan statistik dan meminimakan jumlah kuasdua reja (*residual*) untuk mendapatkan koordinat muktamad;

"Pengarah Ukur dan Pemetaan" bermakna Pengarah Ukur dan Pemetaan Negeri-negeri di Semenanjung Malaysia dan Wilayah-wilayah Persekutuan termasuk Timbalan Pengarah Ukur dan Pemetaan yang dilantik di bawah seksyen 12 Kanun Tanah Negara 1965;

"Peta Kadaster" bermakna pelan yang menunjukkan maklumat-maklumat tanah yang telah diukur;

"*single leg*" bermakna kaedah ukuran yang membenarkan hanya satu kali cerapan ke hadapan sahaja dari stesen yang berada dalam satu terabas tertutup atau dari stesen yang diketahui;

"Sistem Koordinat Cassini Geosentrik" bermakna satu sistem unjuran koordinat yang berasaskan kepada sistem *Transverse Mercator* merujuk kepada Datum Geosentrik Malaysia;

"Sistem Koordinat RSO Geosentrik" bermakna Sistem Unjuran Bentuk Benar Serong Ditepati (*Rectified Skew Orthomorphic Projection*) merujuk kepada Datum Geosentrik Malaysia;

"strata" bermakna lapisan petak dalam bangunan yang dipecah- bahagi atau petak tanah;

"stratum" bermakna lapisan isipadu bagi ruang tanah bawah tanah;

"ukuran kadaster" bermakna kerja ukur yang dijalankan bagi tujuan pendaftaran hakmilik, pewartaan, penandaan sempadan, pengesahan sempadan dan lain-lain yang berkaitan dengan pentadbiran tanah;

"utara grid" bermakna arah utara yang selari dengan grid tegak dirujuk kepada sesuatu peta kadaster.

BAB II

PERUNTUKAN AM

5. Ukuran Kadaster

Bagi maksud Peraturan ini, ukuran kadaster meliputi mana-mana kerja ukur hakmilik tanah, strata dan stratum yang diwajibkan oleh undang-undang bertulis yang berhubung kait dengan pendaftaran sesuatu hakmilik bagi pelupusan tanah, pecah sempadan, pecah bahagian, cantuman dan lain-lain ukuran yang berkaitan dengan ukuran hakmilik yang meliputi -

- (a) mengukur, menanda, mengganti, menanam pastian dan mengesahkan tanda-tanda sempadan di mana perlu;
- (b) merekodkan data ukuran;
- (c) menyediakan hitungan;
- (d) menyediakan Pelan Akui; dan
- (e) ukuran kawalan.

6. Hitungan

Hitungan merangkumi perkara-perkara berikut -

- (a) menguji ketepatan dan kesempurnaan kerja ukuran;
- (b) mengira bearing dan jarak bagi garisan sempadan;

- (c) menentukan keluasan lot atau petak, isipadu stratum yang diukur; dan
- (d) mengira koordinat.

7. Pelarasan Tikaian

Kaedah bagi pelarasan tikaian hendaklah berdasarkan kepada kaedah yang dibenarkan oleh Jabatan.

8. Laporan Kesilapan Pengukuran

Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen hendaklah menyediakan laporan dan mengemukakannya kepada Pengarah Ukur dan Pemetaan untuk siasatan lanjut, apabila didapati sesuatu kesilapan dalam pengukuran yang terdahulu itu menjejaskan ketepatan ukuran yang dijalankannya.

9. Pindaan Data Ukur

- (1) Sebarang pindaan bagi membuat pembetulan data cerapan adalah ditegah sama sekali. Data cerapan yang silap hendaklah dicerap semula.
- (2) Sebarang pembetulan maklumat pada pelan dan NDCDB yang telah diluluskan hendaklah disahkan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan.

10. Pertikaian Sempadan

Sebarang pertikaian sempadan hendaklah dilaporkan oleh Pegawai Ukur

atau Juruukur Tanah Berlesen secara bertulis kepada Pengarah Ukur dan Pemetaan.

11. Perbezaan Nilai Koordinat Tanda Sempadan

Jika terdapat perbezaan di antara nilai koordinat tanda sempadan di atas tanah dengan nilai di atas Pelan Akui atau NDCDB, Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen hendaklah mendapatkan bukti lengkap bagi menentukan sama ada perbezaan itu disebabkan oleh pertindihan sempadan, anjakan tanda sempadan atau kecacatan dalam pengukuran terdahulu. Tindakan bersesuaian hendaklah selanjutnya diambil selaras dengan peruntukan Peraturan 40.

12. Penyimpanan Data

Semua data cerapan dan data yang telah diproses hendaklah disimpan dalam media storan yang ditetapkan oleh Jabatan.

13. Sijil Perakuan

Setiap pelan yang dikemukakan oleh Juruukur Tanah Berlesen hendaklah mengandungi satu sijil perakuan yang berkaitan mengikut Peraturan Juruukur Tanah Berlesen 1959 atau mana-mana peraturan berkaitan yang sedang berkuatkuasa.

14. Membawa Keluar Pelan Yang Didepositkan Dari Premis

Pelan yang didepositkan di Jabatan adalah dilarang dibawa keluar dari premis Jabatan, kecuali bagi memenuhi kehendak perintah mahkamah atau dengan kebenaran Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan. Bagi lain-lain tujuan atau maksud, hanya salinan pelan yang disahkan sahaja akan

dibekalkan.

15. Keperluan Pelan Pra-hitungan Dalam Bentuk Berdigit

Pelan pra-hitungan dalam bentuk berdigit adalah diperlukan untuk sesuatu permohonan pemberimilikan pertama, pecah sempadan, pecah bahagian, penyatuan, serahbalik dan berimilik semula tanah dan lain-lain ukuran yang berkaitan dengan ukuran hakmilik tanah.

16. Kalibrasi Alat

- (1) Dalam menjalankan kerja ukuran, Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen hendaklah memastikan alat-alat ukur yang digunakan dibuat kalibrasi mengikut prosedur dan dalam tempoh yang ditetapkan oleh Jabatan.
- (2) Hasil kalibrasi alat-alat hendaklah disahkan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan atau pegawai yang diberi kuasa oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan dan disimpan sebagai rekod.

BAB III

PENGUKURAN

17. Datum Ukuran

Setiap ukuran kadaster hendaklah berasaskan kepada datum yang memuaskan yang terdiri daripada:-

- (1) tanda-tanda *Cadastral Reference Mark* (CRM) yang ditentududukan:
 - (a) sekurang-kurangnya dua tanda CRM baru yang berjarak tidak kurang daripada 30 meter dibuat cerapan serentak dengan kaedah MyRTKnet bagi tanda pertama dan kaedah statik bagi tanda kedua; atau
 - (b) sekurang-kurangnya dua tanda CRM baru yang berjarak tidak kurang daripada 30 meter dibuat cerapan serentak dengan kaedah statik bagi kedua-dua tanda; atau
 - (c) sekurang-kurangnya dua tanda CRM baru yang berjarak tidak kurang daripada 30 meter dibuat cerapan dengan kaedah MyRTKnet bagi kedua-dua tanda dalam satu inialisasi; atau
 - (d) sekurang-kurangnya dua tanda CRM baru yang berjarak tidak kurang daripada 75 meter dibuat cerapan dengan kaedah MyRTKnet masa hakiki bagi kedua-dua tanda dalam dua inialisasi; atau

- (e) sekiranya dua tanda CRM lama digunakan maka tanda-tanda tersebut hendaklah dibuktikan kedudukannya dengan tanda ketiga dengan ukuran sudut dan jarak sama ada dari CRM lama atau NDCDB berhampiran; atau
- (2) dua tanda ukuran dari NDCDB yang berjarak tidak kurang daripada 40 meter yang mana kedudukan asal tanda-tanda tersebut telah dibuktikan dengan ukuran terus atau terabas dan hitungan, beserta dengan cerapan astronomi untuk azimut atau cerapan MyRTKnet; atau
- (3) dua tanda ukuran bersebelahan dari NDCDB yang diperakui kedudukannya dan dibuktikan dengan tanda ketiga dengan ukuran sudut dan jarak atau dengan terabas dan berada dalam kedudukan asal.

18. Sistem Unjuran Koordinat

Semua pengukuran di Semenanjung Malaysia mestilah menggunakan Sistem Koordinat Cassini Geosentrik manakala Sistem RSO Geosentrik digunakan bagi Wilayah Persekutuan Labuan.

19. Rekod Cerapan

- (1) Semua cerapan di lapangan hendaklah direkod dalam bentuk berdigit dan hantar ke Jabatan secara *online*.
- (2) Rekod cerapan hendaklah menunjukkan:-
 - (a) nama Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen.

- (b) cerapan yang diperolehi dari lapangan dan nilai pelarasan mengikut Peraturan 21.
 - (c) maklumat-maklumat lain yang diperlukan oleh Jabatan.
- (3) Juruukur Tanah Berlesen hendaklah menandatangani secara berdigit rekod cerapan serta merekodkan tarikh cerapan tersebut.

20. Penggunaan CRM Dalam Kerja Ukuran Kadaster

- (1) Ukuran kadaster boleh dilakukan dengan membuat ikatan kepada stesen CRM atau tanda sempadan lama yang telah disahkan berkedudukan asal.
- (2) Terabas hendaklah ditutup kepada stesen CRM berdekatan atau tanda-tanda lama yang disahkan di dalam kedudukan asal tidak melebihi 25 stesen atau kawalan bearing dilakukan dengan cerapan astronomi.
- (3) Bagi kawasan pembangunan baru iaitu kawasan pembangunan perumahan dan komersial, stesen CRM dengan grid maksimum bersela 500 meter x 500 meter atau stesen CRM sedia ada perlulah diwujudkan bagi tujuan kawalan kepada terabas.

21. Kaedah Kutipan Data Dan Pengukuran Di lapangan

Kutipan data bagi ukuran kadaster boleh dilaksanakan dengan menggunakan kaedah-kaedah *Global Navigation Satellite System* (GNSS), terabas, radiasi, persilangan, silangalikan atau mana-mana kaedah gabungan yang ditetapkan oleh Jabatan.

- (1) *Global Navigation Satellite System (GNSS)*
 - (a) Kaedah cerapan GNSS boleh digunakan untuk pengukuran CRM dan ukuran hakmilik tanah.
 - (b) Pengukuran menggunakan GNSS hendaklah dibuat mengikut kaedah dan prosedur yang ditetapkan oleh Jabatan.
- (2) Terabas (bearing dan jarak)
 - (a) Bearing dan jarak dibaca dengan menggunakan penyilang kiri dan kanan.
 - (b) Bagi kawasan bandar, terabas hendaklah ditutup kepada stesen CRM berdekatan atau tanda-tanda lama yang disahkan di dalam kedudukan asal bagi setiap 25 stesen terabas atau 1 km, yang mana lebih dahulu dicapai.
 - (c) Bagi kawasan luar bandar, terabas hendaklah ditutup kepada stesen CRM berdekatan atau tanda-tanda lama yang disahkan di dalam kedudukan asal bagi setiap 25 stesen terabas atau 2.5 km, yang mana lebih dahulu dicapai.
- (3) Radiasi
 - (a) Kutipan data menggunakan kaedah ini perlulah menghadkan cerapan jarak tidak melebihi 300 meter berdasarkan *single leg* sahaja.

- (b) Cerapan bearing dan jarak hendaklah menggunakan kedua-dua penyilang dan direkod sebagai dua cerapan berasingan.
- (c) Cerapan radiasi boleh dilakukan daripada stesen CRM.

(4) Persilangan

Cerapan bearing dan jarak hendaklah dibuat dari dua stesen terabas yang berlainan dengan satu penyilang sahaja.

(5) Silangalikan

Cerapan bearing dan jarak hendaklah dibuat kepada tiga titik kawalan yang berlainan dengan satu penyilang sahaja.

22. Data Cerapan

Data cerapan hendaklah direkod mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan.

23. Integriti Data Ukur

Semua ukuran hendaklah dianggap sebagai sah semasa cerapan dan tidak boleh dipertikaikan sekiranya mematuhi perkara-perkara berikut:

- (1) Semua kalibrasi peralatan hendaklah mengikut Pekeliling yang ditetapkan oleh Jabatan.
- (2) Semua cerapan dilaksanakan mengikut amalan dan prosedur yang telah ditetapkan oleh Jabatan.

24. Penandaan Sempadan

- (1) Setiap tanda sempadan hendaklah ditanam sebelum atau semasa ukuran dijalankan dengan menggunakan tanda-tanda sempadan yang ditetapkan oleh Jabatan.
- (2)
 - (a) Tanda sempadan hendaklah ditanam dengan kemas di dalam tanah dan bahagian atasnya berada pada ketinggian yang sesuai di atas permukaan tanah.
 - (b) Penandaan sempadan di atas permukaan keras seperti batu atau konkrit hendaklah dibuat dengan jelas, secara kekal.
- (3)
 - (a) Jika tanda sempadan baru perlu ditanam di atas garisan lama, memadai tanda-tanda sempadan tersebut ditanam berdasarkan kepada koordinat dalam pelan pra hitungan atau dalam pelan surihan kerjaluar atau koordinat asal (NDCDB).
 - (b) Tanda-tanda sempadan perantaraan hendaklah ditanam di atas garisan antara dua tanda sempadan penghujung.
- (4) Jika titik sempadan berada di kedudukan yang tidak boleh ditandakan, maka kaedah "Tiada Tanda" (T.T.) hendaklah ditentukan seperti berikut:
 - (a) tanda-tanda rujukan kekal hendaklah ditanam bagi memudahkan kedudukan titik sempadan yang sebenar ditentukan; dan

- (b) tanda-tanda rujukan kekal itu hendaklah ditanam di atas persilangan sempadan-sempadan berkenaan, seberapa hampir kepada butiran penghalang.

25. Jenis-jenis Tanda Sempadan

- (1) Tanda-tanda sempadan yang dibenarkan adalah –
 - (a) batu konkrit, tiang konkrit, batu granit dan paip besi mengikut saiz yang ditetapkan oleh Jabatan;
 - (b) paku dan pepaku besi dalam konkrit;
 - (c) tanda atas batu iaitu tanda lubang dengan satu anak panah dipahat menunjuk ke arah lubang tersebut; dan
 - (d) sebarang tanda lain yang dibenarkan oleh Jabatan, melalui ketetapan yang dikeluarkan dari semasa ke semasa.
- (2) Singkatan dan simbol yang digunakan bagi tanda-tanda sempadan hendaklah sebagaimana yang ditetapkan oleh Jabatan.

26. Jarak Antara Tanda Sempadan

- (1) Tanda-tanda di atas sempadan lurus hendaklah ditanam pada sela yang tidak melebihi 300 meter jika tanda-tanda tersebut saling nampak atau pada sela tidak melebihi 200 meter jika tidak saling nampak.
- (2) Garisan-garisan sempadan yang mengikut lengkungan hendaklah

ditandakan di hujung perentas supaya jarak normal dari lengkung tersebut ke garisan perentas tidak melebihi 0.2 meter.

- (3) Jarak minimum antara tanda sempadan adalah 0.1 meter.

27. Simpanan Jalan

- (1) Kecuali terdapat arahan sebaliknya, simpanan jalan hendaklah diukur supaya kedua-dua garisan sempadan adalah selari.
- (2) Ukuran simpanan bagi jalan baru melalui tanah kerajaan hendaklah mengambil kira keperluan untuk memasukkan tambakan, potongan dan lain-lain binaan yang berkaitan ke dalam simpanan jalan.

28. Ukuran Semula

- (1) Ukuran semula tidak perlu jika ukuran terdahulunya mengikut peraturan Jabatan dan tanda-tanda sempadan telah disahkan dalam kedudukan baik oleh Pegawai Petempatan.
- (2) Dalam kes pecah sempadan, pecah bahagian, serahan atau pengambilan balik, ukuran semula hendaklah tertumpu kepada sempadan-sempadan yang terlibat manakala garisan-garisan sempadan lain adalah bagi tujuan datum dan tutupan sahaja.
- (3) Kecuali diminta sebaliknya, maka ukuran bahagian lot yang terlibat dengan pengambilan balik di bawah Akta Pengambilan Tanah 1960, terhad kepada baki lot itu sahaja, yang mana perlu dijalankan mengikut peraturan kecil (2).
- (4) (a) Dalam kes ukuran semula bagi sempadan bentuk

semulajadi, sempadan sedemikian hendaklah diukur dengan garisan lurus seberapa hampir yang boleh kepada bentuk semulajadi itu bilamana -

- (i) sungai atau laut mara ke dalam lot hingga melepasi garisan terabas sedia ada; dan
 - (ii) sungai atau laut mara ke dalam lot menyebabkan lot terbahagi dua atau lebih.
- (b) Dalam kes ukuran semula bagi sempadan bentuk semulajadi di mana sungai atau laut mundur keluar lot, sempadan yang sedemikian hendaklah diukur mengikut garisan terabas yang dahulunya digunakan bagi tujuan menetapkan sempadan bentuk semulajadi tersebut. Di mana terdapat apa-apa topangan, tembok atau lain-lain binaan yang telah dibina dengan sah, ukuran sempadan bolehlah dilakukan dengan memasukkan binaan berkenaan selagi luasannya tidak keterlaluan melebihi keluasan yang dinyatakan di atas dokumen hakmilik.
- (5) Kecuali bagi kes ukuran semula untuk sempadan bentuk semulajadi, jika nilai ukuran berada dalam had yang dibenarkan berbanding nilai ukuran asalnya maka ukuran terdahulu itu bolehlah diterima dengan mengenakan anotasi mengikut peraturan yang ditetapkan oleh Jabatan.

29. Ukuran Hak Lalulalang

Pengukuran hak lalulalang hendaklah dijalankan dengan cara berikut:

- (1) Bagi laluan yang sedia wujud, tanda-tanda sempadan hanya ditanam pada lengkok laluan sebagai stesen terabas dan ofset kepada laluan yang secukupnya hendaklah diambil daripada stesen-stesen tersebut.
- (2) Bagi laluan cadangan, tanda-tanda sempadan ditanam pada setiap lengkok laluan tersebut dan ukuran hanya dijalankan bagi satu sisinya sahaja.

30. Ukuran Strata

Di dalam menjalankan kerja pengukuran dan penyediaan hakmilik strata, setiap peraturan yang ditetapkan melalui Akta Hakmilik Strata 1985, yang merangkumi perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi –

- (a) ukuran semula sempadan-sempadan lot;
- (b) ukuran untuk menentukan kedudukan bangunan-bangunan, blok-blok sementara dan petak aksesori di luar bangunan;
- (c) ukuran untuk menentukan ketinggian tiap-tiap tingkat;
- (d) ukuran dimensi mendatar petak, petak tanah, petak aksesori dan harta bersama; dan
- (e) ukuran petak yang serupa dalam lantai yang sama.

31. Ukuran Stratum

Di dalam menjalankan kerja pengukuran dan penyediaan hakmilik stratum, setiap peraturan yang ditetapkan melalui Bahagian Lima (A), Kanun Tanah

Negara 1965, yang merangkumi perkara-perkara berikut hendaklah dipatuhi-

- (a) ukuran lokasi;
- (b) ukuran kawalan tegak; dan
- (c) ukuran pemindahan datum.

32. Ukuran Ofset

Ukuran ofset, di mana perlu, hendaklah dibuat untuk membolehkan butiran kekal ditunjukkan di atas Pelan Akui bagi perkara-perkara berikut:

- (a) laluan yang sedia ada di atas tanah bagi pengwujudan hak lalulalang di bawah Peraturan 48;
- (b) halangan yang berdekatan dengan tanda rujukan bagi posisi "Tiada Tanda" (T.T.);
- (c) sebarang bangunan atau binaan kekal seperti longkang, pagar dan lain-lain yang terletak di dalam lot dan di atas garisan sempadan; dan
- (d) sebarang butiran kekal termasuk sungai, tasik, laluan sistem pengangkutan dan menara bekalan tenaga elektrik yang terdapat berhampiran dengan garisan ukuran.

BAB IV

PROSESAN DATA

33. Pelarasan Data

- (1) Kaedah pelarasan data cerapan hendaklah menggunakan kaedah pelarasan kuasadua terkecil.
- (2) Tujuan pelarasan data dibuat adalah untuk:
 - (a) Menentukan ketepatan dan kesempurnaan kerja ukuran.
 - (b) Mendapatkan koordinat terlaras bagi membentuk NDCDB.
- (3) Keputusan sama ada untuk menerima atau menolak hasil cerapan kerjaluar dan sebab yang jelas bagi penolakan itu akan dimaklumkan kepada Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen secara *online*.

34. Format Data

- (1) Format data yang diperlukan untuk pelarasan mestilah mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan.
- (2) Penghantaran data ke Jabatan Ukur dan Pemetaan Negeri adalah melalui portal yang disediakan oleh Jabatan.

35. Kriteria Pelarasan

- (1) Cerapan bearing dan jarak mendatar akan digunakan untuk tujuan pelarasan.
- (2) Bagi pelarasan Kekangan Minimum, hanya dua stesen CRM atau dua tanda lama dari NDCDB sahaja diperlukan, atau gabungan kedua-duanya.
- (3) Bagi pelarasan Kekangan Maksimum, tiga atau lebih stesen CRM atau tanda lama dari NDCDB yang bertaburan seimbang di kawasan kerja diperlukan, atau gabungan kedua-duanya.

36. Output Pelarasan

- (1) Output pelarasan hendaklah mengandungi cerapan terlaras, koordinat terlaras berserta kejituannya, analisis statistik dan grafik ralat elips.
- (2) Koordinat pelarasan hendaklah dikira dan ditunjukkan kepada tiga titik perpuluhan.

37. Ketepatan Koordinat Larasan

Ketepatan koordinat larasan adalah 0.050 meter.

38. Validasi

- (1) Hasil pelarasan mestilah lulus ujian statistik *Chi Square*.
- (2) Koordinat.

- (a) Koordinat mestilah mencapai ketepatan sepertimana Peraturan 37.
 - (b) Koordinat yang diperolehi daripada NDCDB hendaklah digunakan dalam penyediaan pelan pra-hitungan, Surihan Kerjalar, Pelan Akui dan lain-lain yang berkaitan dengan ukuran kadaster.
- (3) Keluasan.
- (a) Luas lot hendaklah dijana daripada NDCDB kepada 0.1 meter persegi terhampir.
 - (b) Jika luas ditunjukkan dalam hektar -
 - (i) keluasan tidak melebihi 1 hektar ditunjuk kepada 0.0001 hektar terhampir;
 - (ii) keluasan melebihi 1 hektar dan tidak melebihi 10 hektar ditunjuk kepada 0.001 hektar terhampir; dan
 - (iii) keluasan melebihi 10 hektar ditunjuk kepada 0.01 hektar terhampir.
 - (c) Lot-lot yang tidak ditunjuk dalam hektar hendaklah ditunjuk dalam meter persegi dan dikenakan kepada meter persegi terhampir. Bagi pecahan lot di mana keluasannya kurang daripada 1 meter persegi, ditunjuk kepada 0.1 meter persegi terhampir.

- (d) Keluasan hendaklah ditunjukkan dalam hektar bagi –
 - (i) Lot-lot pertanian; dan
 - (ii) Lot - lot perumahan atau bangunan, perusahaan atau perindustrian dan lot-lot dalam bandar dan pekan yang lebih daripada 2 hektar.
 - (e) Keluasan hendaklah ditunjukkan dalam meter persegi bagi lot-lot perumahan atau bangunan, perusahaan atau perindustrian dan lot-lot dalam bandar dan pekan yang kurang daripada 2 hektar.
 - (f) Keluasan bagi hakmilik strata –
 - (i) Keluasan lantai mana-mana petak dan petak aksesori hendaklah ditentukan dengan kaedah penskalaan dan ditunjukkan kepada meter persegi terhampir; dan
 - (ii) Keluasan petak tanah hendaklah ditentukan berdasarkan kepada nilai ukuran dan ditunjukkan kepada meter persegi terhampir.
 - (g) Segipadu bagi lot stratum hendaklah dihitung kepada 0.1 meter padu dan ditunjukkan kepada meter padu terhampir.
- (4) Perbezaan luas yang dibenarkan.
- (a) Dalam keadaan biasa, perbezaan luas ukuran yang dibenarkan berbanding keluasan yang diluluskan dalam Permintaan Ukur hendaklah -

- (i) tidak melebihi 5% bagi luas di bawah 40 hektar;
 - (ii) tidak melebihi 2 hektar bagi luas antara 40 hektar dan 200 hektar; dan
 - (iii) tidak melebihi 1% bagi luas melebihi 200 hektar.
- (b) Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen hendaklah memaklumkan kepada Pengarah Ukur dan Pemetaan apa-apa perbezaan antara luas diukur dengan luas yang diluluskan yang melebihi had, mengikut peraturan kecil (4)(a). Jika terdapat perbezaan ketara antara keluasan tersebut, Pengarah Ukur dan Pemetaan atau Juruukur Tanah Berlesen hendaklah merujuk perkara tersebut kepada Pihak Berkuasa Negeri melalui Pentadbir Tanah.

39. Tentusah Kedudukan Tanda Sempadan Lama

- (1) Perbandingan dengan koordinat NDCDB dibuat bagi memastikan bahawa tanda-tanda sempadan lama yang digunakan bagi ukuran tidak berganjak dengan ketara dari kedudukan asalnya.
- (2) Had anjakan vektor tanda sempadan yang dibenarkan adalah 0.050 meter bagi kawasan bandar/pekan serta pembangunan baru manakala bagi kawasan lain had anjakan vektor adalah 0.10 meter.

40. Penandaan Semula Tanda Sempadan

- (1) Nilai asal koordinat NDCDB adalah digunapakai sekiranya tanda-tanda sempadan yang berganjak tidak melebihi had yang ditetapkan mengikut Peraturan 39.

- (2) Tanda-tanda sempadan yang hilang atau berganjak melebihi had yang ditetapkan mengikut Peraturan 39 perlu ditanam pastian mengikut nilai asal koordinat NDCDB.

BAB V

TIKAIAN YANG DIBENARKAN

41. Tikaian Maksimum

- (1) Tikaian maksimum yang dibenarkan dalam ukuran kadaster adalah sebagaimana berikut:
 - (a) $15\sqrt{n}$ di mana "n" adalah bilangan stesen;
 - (b) bagi ukuran GNSS secara statik, tikaian yang dibenarkan untuk sesuatu garisan adalah tidak melebihi 10 mm atau ketepatan relatif yang tidak melebihi daripada $(a + bL)$ mm di mana $a = 5$ mm, $b = 2$ ppm dan L adalah jarak garisan asas dalam kilometer; dan
 - (c) tikaian bagi ukuran aras stratum hendaklah tidak lebih daripada $0.012\sqrt{K}$ meter, di mana "K" adalah jumlah jarak dalam kilometer.
- (2) Tiada apa-apa dalam Peraturan ini yang menghalang Pengarah Ukur dan Pemetaan daripada menggunakan budibicaranya untuk menerima ukuran yang tikaianya tidak menepati kehendak di atas dengan alasan yang munasabah.

BAB VI

FORMAT PELAN DAN MAKLUMAT LAIN

42. Penyediaan Pelan Akui, Pelan Warta Dan Lain-lain Pelan

- (1) Pelan Akui, pelan warta dan lain-lain pelan hendaklah disediakan secara berdigit mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan.
- (2) Nilai bearing dan jarak hendaklah dijana daripada koordinat NDCDB.
- (3) Pelan Akui hendaklah disediakan bagi setiap ukuran hakmilik tanah, ukuran hakmilik strata dan ukuran hakmilik stratum kecuali ukuran hak lalulalang.
- (4) Pelan Akui perlu disediakan untuk ukuran semula sekiranya:-
 - (a) ukuran melibatkan tanam pastian atau penggantian tanda sempadan;
 - (b) melibatkan naik taraf ukuran terdahulu;
 - (c) ruang atas Pelan Akui asal tidak mencukupi bagi memasukkan maklumat-maklumat seperti diperlukan di bawah Peraturan 44; atau
 - (d) ukuran melibatkan lot yang disempadani oleh sempadan semulajadi mengikut Peraturan 28(4).

- (5) Jika Pelan Akui asal tidak dapat dikesan atau tidak boleh dibaca, Pelan Akui baru hendaklah disediakan berdasarkan kepada maklumat dalam rekod ukur yang sedia ada.

- (6) (a) Satu pelan fahrasat dalam bentuk Pelan Akui, yang menunjukkan sempadan fasa-fasa perlu disediakan bagi ukuran yang dijalankan mengikut fasa.

(b) Jika sempadan fasa telah berubah, satu pelan fahrasat baru perlu disediakan.

(c) Sempadan fasa hendaklah dilukis dengan garisan putus-putus.

- (7) (a) Pelan Akui hendaklah diplot berdasarkan kepada nilai koordinat NDCDB.

(b) Maklumat di atas Pelan Akui hendaklah disediakan mengikut ketetapan yang dibuat oleh Jabatan.

43. Pindaan Pelan Akui

- (1) Pengarah Ukur dan Pemetaan hendaklah meminda Pelan Akui jika terdapat kesilapan atau ketinggalan, berlaku perubahan sempadan pentadbiran atau tanah bermilik terhenti menjadi sebahagian bandar, pekan atau mukim, mengikut peruntukan seksyen 396A Kanun Tanah Negara 1965.

- (2) Setiap pindaan atau tambahan yang dibuat di atas Pelan Akui hendaklah mengikut prosedur yang ditetapkan oleh Jabatan.

- (3) Sebarang pembetulan maklumat pada pelan hendaklah dibuat oleh Jabatan dan disahkan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan.

44. Pelan Akui Bagi Ukuran Semula

Sekiranya Pelan Akui tidak perlu disediakan bagi ukuran semula, satu anotasi hendaklah disediakan di atas Pelan Akui asal seperti berikut dan ditandatangani oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan:

*“Sempadan lot telah disahkan pada.....
dalam fail.....*

Pengarah Ukur dan Pemetaan”

45. Pelan Akui Susunan

- (1) Jika Pelan Akui telah dilukis dengan kesemua nilai-nilai sempadan lot disusun daripada Pelan-pelan Akui yang sedia ada, kenyataan *“Pelan disusun daripada P.A.”* hendaklah disediakan di atas Pelan Akui.
- (2) Jika Pelan Akui telah dilukis di mana sebahagian nilai sempadan lot disusun daripada Pelan-pelan Akui yang sedia ada dan sebahagiannya diukur, kenyataan *“Diukur oleh.....dan disusun sebahagiannya daripada P.A.”* hendaklah disediakan di atas Pelan Akui.

46. Maklumat Pada Peta Kadaster

Peta Kadaster sekiranya boleh hendaklah menunjukkan -

- (a) sempadan daerah, mukim, bandar, pekan, seksyen dan lain-lain

sempadan pentadbiran yang diwujudkan mengikut kehendak undang-undang yang berkenaan;

- (b) maklumat lot yang merangkumi:-
 - (i) garisan sempadan dan tanda sempadan;
 - (ii) nombor lot ;
 - (iii) nombor Pelan Akui;
 - (iv) luas lot;
 - (v) nombor skim strata; dan
 - (vi) nombor lot stratum.
- (c) lain-lain butiran mengikut keperluan semasa.

47. Garisan Sempadan

Setiap garisan sempadan hendaklah ditunjukkan dengan garisan malar.

48. Hak Lalulalang

Hak lalulalang hendaklah ditunjukkan di atas Pelan Akui seperti berikut:

- (1) Bagi laluan yang sedia wujud -
 - (a) garisan yang menghubungkan tanda-tanda sempadan

hendaklah ditunjukkan sebagai garisan putus-putus; dan

- (b) hak lalulalang yang dipersetujui hendaklah dilukis sebagai garisan putus-putus.

(2) Bagi laluan cadangan -

- (a) garisan antara tanda-tanda sempadan yang membentuk garisan sempadan hak lalulalang, hendaklah dilukis sebagai garisan putus-putus; dan
- (b) sempadan hak lalulalang yang bertentangan hendaklah ditunjukkan mengikut skala, menepati lebar yang diperlukan. Garisan-garisan ini hendaklah dilukis selari dengan sempadan yang diukur, sebagai garisan putus-putus.

49. Penyediaan Pelan Hakmilik Tanah

Pelan hakmilik tanah hendaklah disediakan secara berdigit mengikut format yang ditetapkan oleh Jabatan.

50. Maklumat Ukur Bagi Dokumen Hakmilik

Maklumat ukur bagi dokumen hakmilik daftaran dan dokumen hakmilik keluaran hendaklah disediakan mengikut peraturan yang ditetapkan oleh Jabatan.

51. Pajakan Melombong

Salinan Pelan Akui bagi pajakan melombong hanya boleh disediakan setelah sijil melombong dikeluarkan.

52. Pindaan Pelan Hakmilik Tanah

Pengarah Ukur dan Pemetaan hendaklah memberitahu Pendaftar Hakmilik atau Pentadbir Tanah mengenai apa-apa pindaan yang diperlukan ke atas pelan hakmilik akibat daripada perubahan atau tambahan maklumat kepada Pelan Akui yang telah diluluskan, yang dibuat mengikut Peraturan 43.

53. Penyediaan Hakmilik Gantian

- (1) Dokumen hakmilik gantian hendaklah disediakan mengikut peruntukan seksyen 166 Kanun Tanah Negara 1965.
- (2) Sebelum dokumen hakmilik gantian disediakan, Pengarah Ukur dan Pemetaan hendaklah memastikan bahawa Pendaftar Hakmilik atau Pentadbir Tanah telah memberi bukti yang cukup bahawa dokumen hakmilik asal telah –
 - (a) dibatalkan;
 - (b) hilang;
 - (c) musnah keseluruhan atau sebahagiannya; atau
 - (d) penuh.

54. Penyediaan Pelan-pelan Lain

Penyediaan lain-lain jenis pelan hendaklah disediakan mengikut garis panduan Jabatan.

BAB VII

PANGKALAN DATA

55. Maklumat Dalam Pangkalan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan (NDCDB)

Pangkalan Data Ukur Kadaster Berdigit Kebangsaan hendaklah mengandungi maklumat lot termasuk bearing, jarak, nombor lot, keluasan, koordinat, tanda sempadan, kod pentadbiran dan lain-lain maklumat yang ditetapkan oleh Jabatan.

56. Kemasukan Data Ke NDCDB

- (1) Data-data perlu melalui proses validasi sebelum dimasukkan ke NDCDB.
- (2) Setiap kemasukan data ke NDCDB perlu diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan.

57. Pengemaskinian Pangkalan Data

- (1) Semua pelan yang dihasilkan hendaklah dikemaskini ke dalam pangkalan data yang telah ditetapkan oleh Jabatan.
- (2) Setiap pengemaskinian pangkalan data perlu diluluskan oleh Pengarah Ukur dan Pemetaan.

58. Backup Data

Semua data ukur berdigit termasuk data cerapan, hasil pelarasan, data

Pelan Akui dan data yang tersimpan dalam pangkalan-pangkalan data hendaklah dibackup mengikut peraturan yang ditetapkan oleh Jabatan.

BAB VIII

PENOMBORAN

59. Nombor Lot

- (1) Satu siri nombor lot sahaja hendaklah diperuntukkan bagi setiap mukim, bandar atau pekan termasuk seksyen, jika ada.
- (2) Nombor lot hendaklah dikeluarkan menurut susunan siri menaik.
- (3) Sesuatu nombor lot yang telah dikeluarkan tidak boleh digunakan lagi.
- (4) Bagi mukim, bandar, pekan dan seksyen yang baru diwujudkan, siri nombor lot baru hendaklah diperuntukkan dan dibuat rujuk silang kepada semua rekod ukur yang terlibat termasuk dokumen - dokumen hakmilik.
- (5) Apabila sempadan-sempadan mukim, bandar, pekan dan seksyen berubah sama ada akibat dari pewujudan sempadan baru atau perubahan kawasan, siri nombor lot baru hendaklah diperuntukkan. Setiap perubahan nombor lot hendaklah dilaporkan kepada Pentadbir Tanah.

60. Penomboran Pelan-pelan

- (1) Siri nombor yang berbeza hendaklah diperuntukkan bagi Pelan Akui, Pelan Akui Strata, Pelan Akui Stratum, Pelan Warta, Pelan Kawalan Ukur Kadaster dan Pelan Pelbagai.

- (2) Penomboran hendaklah menurut susunan siri menaik.
- (3) Sesuatu nombor yang telah dikeluarkan tidak boleh digunakan lagi.

61. Nombor Media Storan

- (1) Satu siri nombor media storan sahaja hendaklah diperuntukkan bagi setiap Negeri.
- (2) Nombor media storan hendaklah dikeluarkan menurut susunan siri menaik.
- (3) Sesuatu nombor media storan yang telah dikeluarkan tidak boleh digunakan lagi.

62. Penomboran Strata

Penomboran hendaklah mengikut kaedah yang ditetapkan oleh Jabatan bagi maksud-maksud berikut:

- (a) bangunan;
- (b) blok sementara;
- (c) blok sementara atas bangunan;
- (d) menara;
- (e) tingkat;
- (f) tingkat bawah tanah;
- (g) tingkat mezanin;

- (h) petak;
- (i) petak tanah;
- (j) petak aksesori;
- (k) skim; dan
- (l) Pelan Akui Strata.

63. Penomboran Stratum

- (1) Hanya satu siri nombor lot stratum hendaklah diperuntukkan bagi setiap Daerah atau Jajahan.
- (2) Tanda aras yang sah serta nombornya yang dikeluarkan oleh Jabatan hendaklah digunakan.
- (3) Siri nombor bagi Pelan Akui Stratum hendaklah mengikut garis panduan yang ditetapkan oleh Jabatan.

BAB IX

ARAHAN

64. Arahan Pentadbiran

Bagi melaksanakan Peraturan-peraturan ini, Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia berhak dari semasa ke semasa membuat sebarang arahan atau Pekeliling yang bersabit dengan amalan ukur kadaster terkini.

65. Menjaga Kepentingan Kerajaan

Setiap Pegawai Ukur atau Juruukur Tanah Berlesen berkewajipan memastikan kepentingan Kerajaan sentiasa terpelihara semasa menjalankan kerja-kerja ukuran.

66. Perlindungan Terhadap Pegawai Jabatan

Pegawai Jabatan adalah dilindungi oleh seksyen 22 Kanun Tanah Negara 1965 dalam menjalankan tanggungjawabnya.

BAB X

PENGECUALIAN

67. Pengecualian

- (1) Tiada apa-apa dalam Peraturan ini yang boleh menjejaskan pelaksanaan ukuran sebelumnya atau apa-apa yang dilakukan di bawah mana-mana Peraturan Ukur terdahulu.
- (2) Pekeliling-pekeliing sedia ada dan tidak bercanggah dengan Peraturan ini akan terus terpakai sehingga Pekeliling yang lain dikeluarkan untuk menggantikannya.

