



**LEMBAGA JURUKUR TANAH
MALAYSIA**
(LAND SURVEYORS BOARD)

[Ditubuhkan di bawah Akta Jurukur Tanah Berlesen, 1958 (Disemak 1991) - Akta 458]

RUJUKAN TUAN:

RUJUKAN KAMI: **LJT 6 JLD. 10 / (5)**

(SILA NYATAKAN RUJUKAN SURAT KAMI APABILA BERHUBUNG)

ARAS 5 - 7 WISMA LJT
LORONG PERAK
PUSAT BANDAR MELAWATI
53100 KUALA LUMPUR
No. Telefon: 03-41085191
No. Faksimili: 03-41085178
e-mail: secretary@ljt.org.my
laman web: www.ljt.org.my

// Mac 2025
/0 Ramadan 1446H

Semua Juruukur Tanah Berlesen

YBhg. Datuk Seri LSr / Datuk LSr / Dato' LSr / Tuan LSr / Puan LSr,

**PEKELILING
LEMBAGA JURUKUR TANAH MALAYSIA
BILANGAN 1 TAHUN 2025**

**PELAKSANAAN BAHAGIAN V, PEPERIKSAAN,
PERATURAN-PERATURAN JURUUKUR TANAH BERLESEN 2011**

1. TUJUAN

Pekeliling ini adalah bagi tujuan memberi penjelasan berhubung dengan kaedah pelaksanaan peperiksaan bagi orang berartikel selepas berkuatkuasanya pindaan pada Peraturan-Peraturan Jurukur Tanah Berlesen 2011 (selepas ini dipanggil sebagai Peraturan-Peraturan ibu) melalui pewartaan Peraturan-Peraturan Jurukur Tanah Berlesen (Pindaan) 2024 [Akta A1730] pada 22 Oktober 2024.

2. LATAR BELAKANG

Peraturan-Peraturan ini telah dipinda yang melibatkan perubahan susunan kepada bahagian-bahagian peperiksaan iaitu, pada Bahagian I, Pengemukaan Tugas Amali atau Menghadiri Kursus; Bahagian II, Peperiksaan Bertulis dalam Amalan Kadaster dan Ukur Geomatik; dan Bahagian III, Peperiksaan Lisan.

3. PELAKSANAAN

3.1 Bahagian I – Pengemukaan Tugas Amali atau Menghadiri Kursus

- 3.1.1 Orang berartikel adalah lulus Bahagian I setelah menyelesaikan **kesemua lima (5) bidang teras dan mana-mana satu (1) bidang elektif** yang melibatkan bidang-bidang ukur hakmilik dan ukur geomatik yang dinyatakan dalam pekeliling ini dengan cara mengemukakan tugas amali atau menghadiri kursus.
- 3.1.2 Orang berartikel yang memilih untuk mengemukakan tugas amali bagi mana-mana bidang teras atau bidang elektif hendaklah menyediakan laporan **tidak kurang daripada satu ribu lima ratus (1,500) patah perkataan** bagi setiap bidang-bidang tersebut.
- 3.1.3 Manakala orang berartikel yang memilih untuk menghadiri kursus hendaklah mengambil mana-mana kursus bidang teras atau elektif yang telah diluluskan atau diiktiraf oleh Lembaga.
- 3.1.4 Kesemua lima (5) bidang teras dan mana-mana satu (1) bidang elektif boleh diambil secara pengemukaan tugas amali dan menghadiri kursus sepenuhnya atau secara kombinasi antara keduanya.
- 3.1.5 Orang berartikel yang mempunyai kelayakan ijazah sarjana atau doktor falsafah dalam bidang berkaitan ukur hakmilik atau ukur geomatik yang berkenaan atau mempunyai sijil kompetensi atau pengalaman dalam bidang-bidang berkenaan yang diiktiraf Lembaga boleh **dipertimbangkan pengecualian** daripada melaksanakan tugas amali atau menghadiri kursus bagi bidang tersebut berserta syarat tambahan atau sebaliknya.
- 3.1.6 Semua latihan amali hendaklah dilaksanakan mengikut kaedah kerja yang ditetapkan dalam pekeliling-pekeliling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan (KPUP) yang berkuat-kuasa.

3.2 Bidang Teras

3.2.1 Pengukuran dan pemetaan hakmilik

Pengemukaan projek ukur hakmilik, orang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan mengemukakan data digital, pengiraan yang berkaitan serta pelan yang menepati piawaian Jabatan Ukur dan Pemetaan (JUPEM) Malaysia bagi projek-projek berikut:

3.2.1.1 Projek ukur hakmilik tanah

Suatu ukur hakmilik tanah yang melibatkan pecah sempadan atau pecah bahagian untuk kategori bangunan (kediaman dan komersial), industri, pertanian atau kombinasi mana-mana kategori tersebut dan ukuran tersebut hendaklah –

- i) Mengandungi tidak kurang daripada dua puluh (20) lot atau berkeluasan minimum lima (5) hektar melibatkan dua (2) atau lebih lot berdampingan;
- ii) Termasuk tanam pastian atau penggantian tanda sempadan;
- iii) Termasuk penentuan azimuth dengan cerapan matahari; dan
- iv) Termasuk ukuran untuk rizab jalan.

3.2.1.2 Projek ukur hakmilik strata

Suatu ukuran hakmilik strata yang mengandungi sekurang-kurangnya minimum dua puluh (20) petak berserta petak aksesori dan harta bersama melibatkan pecah bahagian bangunan atau tanah dan ukuran itu hendaklah –

- i) Ukuran semula lot bagi skim strata tersebut;
- ii) Penyediaan Jadual Petak (JP) dan pengiraan formula unit syer (format .xlsx);
- iii) Buku kerja luar; dan
- iv) Penyediaan Cadangan Pelan Strata (CPS), Strata XML dan Pelan Akui Strata (PA(B)).

Atau

3.2.2 Menghadiri kursus ukur hakmilik

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui Juruukur Tanah Berlesen (JTB) di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.3 Pengukuran geodetik

3.2.3.1 Pengemukaan projek ukur geodetik, orang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek ukur geodetik untuk menubuhkan jaringan kawalan geodetik primer atau sekunder. Jaringan kawalan ini akan digunakan untuk kerja- kerja pengukuran atau pemetaan, di mana kesan kelengkungan permukaan bumi perlu diambil kira seperti jajaran yang panjang (jalan raya, jalan keretapi, sungai), kawasan yang luas atau kombinasi keduanya. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Rekabentuk jaringan;
- ii) Melibatkan sekurang-kurangnya lima (5) stesen kawalan baharu;
- iii) Dihubungkan kepada sekurang-kurangnya tiga (3) stesen rujukan JUPEM;
- iv) Pembinaan monumen stesen mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh Pekeliling KPUP; dan
- v) Kaedah cerapan, pemprosesan dan kawalan kualiti yang mematuhi panduan yang ditetapkan oleh Pekeliling KPUP yang sedang berkuatkuasa.

Atau

3.2.4 Menghadiri kursus ukur geodetik

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;

- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.5 Pengukuran dan pemetaan topografi

3.2.5.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan topografi, orang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek ukur dan pemetaan topografi skala besar bagi suatu kawasan yang berkeluasan tidak kurang daripada sepuluh (10) hektar. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Ukuran kawalan mendatar dan kawalan tegak mengikut Peraturan Ukur Geomatik yang dikeluarkan oleh Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM);
- ii) Ukuran butiran menggunakan *aerial survey* atau *terrestrial survey* atau kombinasi kedua-duanya; dan
- iii) Penghasilan produk;
 - a. Pelan topografi atau peta ortofoto berskala 1:1000 atau yang bersesuaian;
 - b. Garisan kontur dengan sela yang sesuai; dan
 - c. Produk yang dihasilkan hendaklah di dalam sistem rujukan koordinat dan unjuran peta mengikut Pekeliling KPUP yang sedang berkuatkuasa.

Atau

3.2.6 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan topografi

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.7 Pengukuran dan pemetaan kerja-kerja kejuruteraan

3.2.7.1 Pengemukaan projek ukur kerja-kerja kejuruteraan, orang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek ukur kejuruteraan bagi jalan raya, atau landasan kereta api, atau saluran paip, atau laluan air atau talian penghantaran elektrik yang melibatkan kawasan projek bagi jajaran tidak kurang daripada satu (1) kilometer. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Ukur kawalan mendatar mengikut piawaian ukur kadaster;
- ii) Ukur kawalan tegak dan penubuhan monumen mengikut piawaian JUPEM;
- iii) Ukur pengesahan sempadan dan ukuran penandaan *right of way*;
- iv) Ukur butiran dan titik aras (*spot height*);
- v) Ukur penandaan *setting out of route centerline*; dan
- vi) Profil longitud dan keratan rentas.

Atau

3.2.8 Menghadiri kursus ukur kejuruteraan

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.9 Pengukuran dan pemetaan bawah tanah

3.2.9.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan bawah tanah, orang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek ukur dan pemetaan bawah tanah bagi jajaran tidak kurang dari lima ratus (500) meter. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Jalan utama atau hak lalu lalang;
- ii) Koridor ukuran utiliti bawah tanah adalah terletak di dalam rizab jalan atau di hak lalu lalang yang mempunyai kelebaran tidak kurang dari dua belas (12) meter;
- iii) Bilangan utiliti bawah tanah tidak kurang daripada tiga (3) jenis utiliti utama iaitu kabel elektrik, kabel telekomunikasi dan paip air;
- iv) Datum ukuran;
- v) Ukur kawalan mendatar mengikut piawaian ukur kadaster; dan
- vi) Ukur butiran.

Atau

3.2.10 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan bawah tanah

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.11 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan hidrografi

3.2.11.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan hidrografi, orang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek ukur batimetri berkeluasan tidak kurang daripada dua puluh lima (25) hektar di mana garis ukur batimetri berada pada sela tidak lebih daripada satu (1) sentimeter pada skala pelan. Pengukuran ini hendaklah menggunakan sama ada *single beam echo sounder* atau *multibeam echo sounder*. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Ukur kawalan;
- ii) Penetapan *tide pole* air pasang surut (sekiranya perlu);

- iii) Pemerhatian pasang surut selama tiga puluh (30) hari atau lebih beserta laporan analisis (sekiranya perlu);
- iv) Datum kedalaman hendaklah merujuk kepada *Land Survey Datum* atau *Chart Datum*;
- v) Navigasi dan penentuan kedudukan luar pesisir menggunakan *Global Navigation Satellite System* (GNSS); dan
- vi) Pelan akhir pengukuran hendaklah di dalam unjuran MRSO atau Cassini.

Atau

3.2.12 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan hidrografi

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.13 Pengukuran dan pemetaan untuk sistem maklumat geografi

3.2.13.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan bagi sistem maklumat geografi, orang yang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek yang mempunyai penyataan permasalahan serta objektif pelaksanaan sistem maklumat geografi yang jelas. Fokus utama ialah kepada aspek penyediaan pangkalan data yang bertepatan dengan analisis keperluan pengguna. Kawasan projek adalah berkeluasan tidak kurang daripada lima (5) kilometer persegi. Pengurusan maklumat geografi tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Mengandungi semua jenis geometri data (titik, garisan, polygon dan permukaan);
- ii) Sumber data adalah gabungan raster, vektor dan atribut;

- iii) Menggunakan sistem rujukan koordinat tempatan;
- iv) Mempunyai tindanan dengan data NDCDB;
- v) Menggunakan standard kebangsaan dalam pengurusan data;
- vi) Menjalankan sekurang-kurangnya dua jenis analisis ruang (*spatial analysis*); dan
- vii) Menghasilkan produk akhir dalam pelan saiz A1 dengan ciri-ciri piawaian kartografi.

Atau

3.2.14 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan untuk sistem maklumat geografi

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.2.15 Pengukuran dan pemetaan untuk permodelan maklumat bangunan (BIM)

3.2.15.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan untuk permodelan maklumat bangunan (BIM), orang yang berartikel hendaklah menyediakan laporan dan melaksanakan projek ini yang melibatkan pengukuran dan pemodelan kedua-dua bahagian, luar dan dalam bangunan serta topografi kawasan sekitarnya. Projek hendaklah merangkumi sebuah bangunan satu (1) tingkat dengan satu (1) petak dalaman (*internal compartment*) atau apa-apa struktur buatan manusia yang bersesuaian. Pengukuran dan pemetaan tersebut hendaklah mengandungi perkara berikut –

- i) Ukur kawalan mendatar dan kawalan tegak mengikut Peraturan Ukur Geomatik;
- ii) Ukuran *as-built* menggunakan kaedah optik atau laser; dan

- iii) Pembentukan dan penghasilan pangkalan data BIM bagi memenuhi keperluan perunding berkaitan bagi tujuan inventori aset atau model pengesahan.

Atau

3.2.16 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan untuk permodelan maklumat bangunan (BIM)

- i) Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii) Permohonan menghadiri kursus hendaklah dikemukakan kepada Lembaga oleh orang berartikel melalui JTB di mana beliau berartikel; dan
- iii) Orang berartikel hendaklah hadir kursus sepenuhnya dan lulus semua penilaian yang ditetapkan.

3.3 Pengecualian

Lembaga boleh menentukan takat peperiksaan dalam Bahagian I peperiksaan berdasarkan kelayakan dan pengalaman yang diperoleh oleh seseorang.

3.4 Bahagian II – Peperiksaan Bertulis dalam Amalan Kadaster dan Ukur Geomatik

Sukatan mata pelajaran bagi peperiksaan bertulis adalah merangkumi perkara- perkara berikut –

1. Ukur hakmilik;
2. Pengukuran geodetik;
3. Pengukuran dan pemetaan topografi;
4. Pengukuran dan pemetaan bagi kerja-kerja kejuruteraan;
5. Pengukuran dan pemetaan bawah tanah;
6. Pengukuran dan pemetaan hidrografi;
7. Pengukuran dan pemetaan bagi sistem maklumat geografi;
8. Pengukuran dan pemetaan bagi permodelan maklumat bangunan (BIM);
9. Rujukan bagi bidang-bidang tersebut boleh didapati daripada dokumen pekeliling;
10. Pekeliling-pekeliling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan yang

- berkuatkuasa;
11. Seksyen-seksyen yang berkaitan dengan urusan tanah dan pengukuran di Kanun Tanah Negara;
 12. Akta-akta lain yang terlibat dengan urusan tanah dan pengukuran;
 13. Akta dan peraturan-peraturan Juruukur Tanah Berlesen; dan
 14. Perkembangan teknologi dan hal ehwal yang berkaitan dengan peralatan dan isu ukur dan geomatik.

3.5 Bahagian III – Peperiksaan Lisan

Sukatan mata pelajaran bagi peperiksaan lisan adalah merangkumi perkara-perkara berikut –

1. Pengenalan diri;
2. Amalan profesional ukur dan tajuk-tajuk yang berkenaan dengannya;
3. Teknologi dan peralatan terkini dalam bidang ukur hakmilik dan ukur geomatik;
4. Undang-undang dan peraturan berkaitan dengan bidang ukur hakmilik dan ukur geomatik;
5. Isu-isu semasa yang berkaitan dengan profesion dan industri ukur geomatik; dan
6. Perancangan pada masa hadapan.

4. PEMAKAIAN

Pekeliling ini terpakai kepada orang berartikel selepas berkuatkuasanya pindaan pada Peraturan-Peraturan Juruukur Tanah Berlesen 2011 dan tidak terpakai kepada orang berartikel yang telah mendapat kelulusan Lembaga bagi meneruskan Peperiksaan Bahagian V di bawah Peraturan-Peraturan itu.

5. TARIKH BERKUAT KUASA

Pekeliling ini berkuatkuasa mulai dari tarikh ia dikeluarkan.

Sekian, terima kasih.

'MALAYSIA MADANI'

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'

Saya yang menandatangani amanah,



(DATO' LSR HAZRI BIN HASSAN)

Pengerusi

Lembaga Jurukur Tanah

Malaysia

s.k.

Salinan Dalaman

1. Setiausaha Lembaga

Salinan Luaran

1. Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan
Malaysia
2. Presiden Persatuan Juruukur Tanah Bertauliah
Malaysia