



LEMBAGA JURUKUR TANAH MALAYSIA

(LAND SURVEYORS BOARD)

[Ditubuhkan di bawah Akta Juruukur Tanah Berlesen 1958 (Akta 458)]

RUJUKAN TUAN:

RUJUKAN KAMI: **LJT 6 Jld. 10/(7)**

(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

30 Mei 2025

2 Zulhijjah 1446H

Semua Juruukur Tanah Berlesen

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

PEKELILING LEMBAGA JURUKUR TANAH MALAYSIA BILANGAN 2 TAHUN 2025

PINDAAN KEPADA PEKELILING LEMBAGA JURUKUR TANAH MALAYSIA BILANGAN 1 TAHUN 2025 — PELAKSANAAN BAHAGIAN V, PEPERIKSAAN, PERATURAN-PERATURAN JURUUKUR TANAH BERLESEN 2011

1. TUJUAN

Pekeliling ini bertujuan untuk meminda para 3, Pekeliling Lembaga Jurukur Tanah Malaysia Bilangan 1 Tahun 2025 bertarikh 11 Mac 2025 berkenaan pelaksanaan Bahagian V, Peperiksaan, Peraturan-Peraturan Juruukur Tanah Berlesen 2011.

2. LATAR BELAKANG

- 2.1 Pekeliling Lembaga Jurukur Tanah Malaysia Bilangan 1 Tahun 2025 merupakan garis panduan berkenaan kaedah pelaksanaan peperiksaan bagi orang berartikel dengan berkuatkuasanya Peraturan-Peraturan Juruukur Tanah Berlesen (Pindaan) 2024 [P.U.(A) 309/2024] pada 23 Oktober 2024.
- 2.2 Terdapat ralat pada pekeling tersebut di bawah para 3, yang memerlukan pindaan dilakukan bagi mengelakkan kekeliruan dalam pemakaiannya oleh pihak-pihak yang berkenaan.

3. PINDAAN

- 3.1 Para 3, Pekeliling Lembaga Jurukur Tanah Malaysia Bilangan 1 Tahun 2025 adalah dengan ini dipinda sepertimana berikut:

3. PELAKSANAAN

3.1 BAHAGIAN I – PENGEMUKAAN TUGAS AMALI ATAU MENGHADIRI KURSUS

- I. 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 pekeling ini dengan cara mengemukakan tugas amali atau menghadiri kursus.
- II. 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.

- III. Orang berartikel yang memilih untuk menghadiri kursus hendaklah memohon untuk menduduki mana-mana kursus bidang teras atau elektif yang dijalankan oleh Lembaga.
- IV. Kesemua lima (5) bidang teras dan mana-mana satu (1) bidang elektif boleh dilaksanakan oleh orang berartikel secara pengemukaan tugas amali atau menghadiri kursus sepenuhnya ataupun kombinasi kedua-duanya.
- V. Orang berartikel boleh melaksanakan tugas amali bagi mana-mana bidang teras dan bidang elektif dengan melakukan sendiri pengukuran menggunakan projek sebenar Juruukur Tanah Berlesen (JTB) lain yang belum pernah digunakan oleh mana-mana orang berartikel dengan mendapat kelulusan JTB berkenaan dan Lembaga.
- VI. Orang berartikel yang mempunyai kelayakan ijazah sarjana, doktor falsafah atau sijil kompetensi dalam bidang berkaitan ukur hakmilik atau ukur geomatik yang diiktiraf Lembaga boleh dipertimbangkan pengecualian oleh Lembaga daripada pengemukaan tugas amali atau menghadiri kursus bagi bidang berkaitan berserta syarat tambahan atau sebaliknya.
- VII. Tugas amali yang dilaksanakan oleh orang berartikel hendaklah mematuhi arahan yang terdapat dalam Pekeliling-Pekeliling Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan (KPUP) yang sedang berkuatkuasa.

3.1.1 Bidang Teras

Bidang teras melibatkan pengemukaan tugas amali atau menghadiri kursus bagi bidang-bidang ukur hakmilik dan ukur geomatik sepertimana berikut:

3.1.1.1 Pengukuran dan pemetaan hakmilik

3.1.1.1.1 Pengemukaan projek ukur hakmilik

Orang berartikel hendaklah mengemukakan data digital 16 ASCII, pengiraan yang berkaitan dan pelan yang menepati piawai Jabatan Ukur dan Pemetaan Malaysia (JUPEM) bagi projek-projek berikut:

i. Projek ukur hakmilik tanah

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

- a. tidak kurang daripada dua puluh (20) lot atau

- berkeluasan minimum lima (5) hektar yang melibatkan dua (2) atau lebih lot berdampingan;
- b. tanam pastian atau penggantian tanda sempadan;
 - c. penentuan azimut dengan cerapan matahari; dan
 - d. ukuran untuk rizab jalan.

ii. 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 mengandungi –

- a. ukuran semula lot bagi skim strata tersebut;
- b. penyediaan Jadual Petak (JP) dan pengiraan formula unit syer (format .xlsx);
- c. penyediaan buku kerja luar; dan
- d. penyediaan Cadangan Pelan Strata (CPS);

Strata XML; dan Pelan
Akui Strata (PA(B)).

ATAU

3.1.1.1.2 Menghadiri kursus ukur hakmilik

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur hakmilik yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.1.2 Pengukuran geodetik

3.1.1.2.1 Pengemukaan projek ukur geodetik

Orang berartikel hendaklah melaksanakan projek ukur geodetik dengan kaedah statik 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

—

- i. rekabentuk jaringan;
- ii. sekurang-kurangnya lima (5) stesen kawalan baharu yang dihubungkan kepada tiga (3) stesen rujukan JUPEM;
- iii. pembinaan monumen stesen kawalan baharu mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh Pekeliling KPUP; dan
- iv. kaedah cerapan, pemprosesan dan kawalan kualiti yang mematuhi panduan yang ditetapkan oleh Pekeliling KPUP yang sedang berkuatkuasa.

ATAU

3.1.1.2.2 Menghadiri kursus ukur geodetik

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur

geodetik yang ditetapkan oleh Lembaga;

- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.1.3 Pengukuran dan pemetaan topografi

3.1.1.3.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan topografi

Orang berartikel hendaklah melaksanakan projek ukur dan pemetaan topografi skala besar bagi suatu kawasan yang berkeluasan tidak kurang daripada sepuluh (10) hektar. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi

—

- i. ukuran kawalan mendatar dan kawalan tegak mengikut Peraturan Ukur Geomatik yang dikeluarkan melalui Pekeliling KPUP;
- ii. ukuran butiran menggunakan *aerial survey* atau *terrestrial*

- survey* atau kombinasi kedua-duanya; dan
- iii. penghasilan produk pelan topografi atau peta ortofoto;
 - a. mempunyai skala 1:1000 atau yang bersesuaian;
 - b. mempunyai garisan kontur dengan sela kontur yang sesuai; dan
 - c. dalam sistem rujukan koordinat dan unjuran peta mengikut Pekeliling KPUP yang sedang berkuatkuasa.

ATAU

3.1.1.3.2 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan topografi

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur dan pemetaan topografi yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.1.4 Pengukuran dan pemetaan kerja-kerja kejuruteraan

3.1.1.4.1 Pengemukaan projek ukur kerja-kerja kejuruteraan

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

- i. ukur kawalan mendatar mengikut piawaian ukur kadaster yang ditetapkan oleh JUPEM;
- ii. ukur kawalan tegak dan penubuhan monumen mengikut piawaian yang ditetapkan oleh 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

3.1.1.4.2 Menghadiri kursus ukur kerja-kerja kejuruteraan

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur kerja-kerja kejuruteraan yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.1.5 Pengukuran dan pemetaan bawah tanah

3.1.1.5.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan bawah tanah

Orang berartikel hendaklah melaksanakan projek ukur dan pemetaan bawah tanah bagi

jajaran tidak kurang dari lima ratus (500) meter. Pengukuran tersebut hendaklah mengandung –

- i. jalan utama atau hak lalu lalang;
- ii. koridor ukuran utiliti bawah tanah adalah terletak di dalam rizab jalan (ROW) 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 yang memuaskan mengikut Pekeliling KPUP yang sedang berkuatkuasa;
- v. ukur kawalan mendatar mengikut piawaian ukur kadaster; dan
- vi. ukur butiran.

ATAU

3.1.1.5.2 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan bawah tanah

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur dan

pemetaan bawah tanah yang ditetapkan oleh Lembaga;

- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.2 Bidang Elektif

Bidang elektif melibatkan pengemukaan tugas amali atau menghadiri kursus mana-mana satu bidang ukur geomatik sepertimana berikut:

3.1.2.1 Pengukuran dan pemetaan hidrografi

3.1.2.1.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan hidrografi

Orang berartikel hendaklah 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 –

- i. ukur kawalan;
- ii. penetapan *tide pole* air pasang surut (sekiranya berkaitan);
- iii. pemerhatian pasang surut selama tiga puluh (30) hari atau lebih berserta laporan analisis (sekiranya berkaitan);
- iv. datum kedalaman hendaklah merujuk kepada *Land Survey Datum* dan *Chart Datum*;
- v. navigasi dan penentuan kedudukan luar pesisir menggunakan *Global Navigation Satellite System* (GNSS); dan
- vi. pelan akhir pengukuran di dalam unjuran *Malaysia Rectified Skew Orthomorphic* (MRSO) atau *Cassini*.

ATAU

3.1.2.1.2 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan hidrografi

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur dan

pemetaan hidrografi yang ditetapkan oleh Lembaga;

- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.2.2 Pengukuran dan pemetaan untuk sistem maklumat geografi (GIS)

3.1.2.2.1 Pengemukakan projek ukur dan pemetaan untuk GIS

Orang yang berartikel hendaklah melaksanakan projek yang mempunyai pernyataan permasalahan serta objektif perlaksanaan GIS yang jelas. Fokus utama ialah kepada aspek penyediaan pangkalan data yang bertepatan dengan analisa keperluan pengguna. Kawasan projek adalah berkeluasan tidak kurang daripada lima (5) kilometer persegi. Pengukuran tersebut hendaklah mengandungi –

- i. semua jenis geometri data (titik, garisan, poligon dan permukaan);
- ii. gabungan sumber data raster, vektor dan atribut;
- iii. sistem rujukan koordinat tempatan;
- iv. tindanan dengan data *National Digital Cadastral Database* (NDCDB);
- v. piawaian data dan standard (contoh MS1759, UPI etc)
- vi. sekurang-kurangnya dua jenis analisa ruang (*spatial analysis*); dan
- vii. produk akhir dalam pelan saiz A1 dengan ciri-ciri kartografi yang betul.

ATAU

3.1.2.2.2 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan untuk GIS

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur dan pemetaan untuk GIS yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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.

3.1.2.3 Pengukuran dan pemetaan untuk pemodelan maklumat binaan (BIM)

3.1.2.3.1 Pengemukaan projek ukur dan pemetaan untuk BIM

Orang yang berartikel hendaklah melaksanakan projek ini yang melibatkan pengukuran dan permodelan kedua-dua bahagian, luar dan dalam bangunan serta topografi kawasan sekitarnya. Saiz minima projek merangkumi sebuah bangunan satu (1) tingkat dengan satu (1) petak dalaman (*internal compartment*) dan jalan masuk. Pengukuran dan pemetaan tersebut hendaklah mengandungi –

- i. ukur kawalan mendatar dan kawalan tegak mengikut Peraturan Ukur Geomatik yang dikeluarkan melalui Pekeliling KPUP;

- ii. ukuran *as-built* menggunakan kaedah optik atau laser; dan
- iii. pembentukan dan penghasilan pangkalan data BIM bagi memenuhi keperluan perunding berkaitan untuk tujuan inventori aset atau model pengesahan.

ATAU

3.1.2.3.2 Menghadiri kursus ukur dan pemetaan untuk BIM

- i. Orang berartikel hendaklah menghadiri kursus ukur dan pemetaan untuk BIM yang ditetapkan oleh Lembaga;
- ii. Permohonan menghadiri kursus tersebut 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 BAHAGIAN II – PEPERIKSAAN BERTULIS DALAM AMALAN KADASTER DAN UKUR GEOMATIK

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

- I. ukur hakmilik;
- II. pengukuran geodetik;
- III. pengukuran dan pemetaan topografi;
- IV. pengukuran dan pemetaan bagi kerja-kerja kejuruteraan;
- V. pengukuran dan pemetaan bawah tanah;
- VI. pengukuran dan pemetaan hidrografi;
- VII. pengukuran dan pemetaan bagi sistem maklumat geografi (GIS);
- VIII. pengukuran dan pemetaan bagi permodelan maklumat binaan (BIM);
- IX. Pekeliling-Pekeliling KPUP yang sedang berkuatkuasa;
- X. seksyen-seksyen yang berkaitan dengan urusan tanah dan pengukuran dalam Kanun Tanah Negara (Akta 828).
- XI. akta-akta lain yang berkaitan dengan urusan tanah dan pengukuran;
- XII. akta dan peraturan-peraturan JTB yang sedang berkuatkuasa; dan
- XIII. perkembangan teknologi dan hal ehwal yang berkaitan dengan peralatan dan isu-isu ukur hakmilik dan ukur geomatik.

3.3 BAHAGIAN III – PEPERIKSAAN LISAN

Peperiksaan lisan adalah merangkumi perkara-perkara berikut:

- I. pengenalan diri;
- II. amalan profesional ukur dan tajuk-tajuk yang berkenaan dengannya;
- III. teknologi dan peralatan terkini dalam bidang ukur hakmilik dan ukur geomatik;
- IV. undang-undang dan peraturan berkaitan dengan bidang ukur hakmilik dan ukur geomatik;
- V. isu-isu semasa yang berkaitan dengan profesion dan industri ukur geomatik; dan
- VI. perancangan masa hadapan.

4. PEMAKAIAN

Pekeliling ini perlu digunapakai bersama-sama Pekeliling Lembaga Jurukur Tanah Malaysia Bilangan 1 Tahun 2025 yang tidak terlibat dengan pindaan ini.

5. TARIKH BERKUATKUASA

Pekeliling ini adalah berkuatkuasa mulai tarikh ia dikeluarkan.

Sekian, terima kasih.

'MALAYSIA MADANI'

'BERKHIDMAT UNTUK NEGARA'

Saya yang menjalankan amanah,


(DATO' LSR HAZRI BIN HASSAN)
Pengerusi
Lembaga Jurukur Tanah
Malaysia

Salinan kepada :

1. Ketua Pengarah Ukur dan Pemetaan Malaysia
2. Presiden
Persatuan Jurukur Tanah Bertauliah Malaysia
(PEJUTA)