



# **MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/ KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL**

PERATURAN MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 5 TAHUN 2021  
TENTANG  
PETUNJUK TEKNIS  
JABATAN FUNGSIONAL PENATA KADASTRAL

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 51 ayat (2) huruf c Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 22 Tahun 2020 tentang Jabatan Fungsional Penata Kadastral, instansi pembina memiliki tugas menyusun petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis Jabatan Fungsional Penata Kadastral;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Penata Kadastral;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
3. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 63, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6037) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6477);
5. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2020 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 83);
6. Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2020 tentang Badan Pertanahan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 84);
7. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 13 Tahun 2019 tentang Pengusulan, Penetapan dan Pembinaan Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 834);
8. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 22 Tahun 2020 tentang Jabatan Fungsional Penata Kadastral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 421);
9. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 985);

10. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 17 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional dan Kantor Pertanahan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 986);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL TENTANG PETUNJUK TEKNIS JABATAN FUNGSIONAL PENATA KADASTRAL

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Pegawai Negeri Sipil yang selanjutnya disingkat PNS adalah warga negara Indonesia yang memenuhi syarat tertentu, diangkat sebagai pegawai aparatur sipil negara secara tetap oleh Pejabat Pembina Kepegawaian untuk menduduki jabatan pemerintahan.
2. Pejabat Pembina Kepegawaian adalah pejabat yang mempunyai kewenangan menetapkan pengangkatan, pemindahan, dan pemberhentian PNS dan pembinaan manajemen PNS di instansi pemerintah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
3. Jabatan Fungsional yang selanjutnya disingkat JF adalah sekelompok jabatan yang berisi fungsi dan tugas berkaitan dengan pelayanan fungsional yang berdasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu.
4. Jabatan Fungsional Penata Kadastral yang selanjutnya disebut JF Penata Kadastral adalah JF yang mempunyai keahlian yang meliputi ruang lingkup tugas, tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan kegiatan survei, pengukuran, dan pemetaan kadastral sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

5. Pejabat Fungsional Penata Kadastral yang selanjutnya disebut Penata Kadastral, adalah PNS yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang dan hak secara penuh sesuai dengan peraturan perundang-undangan untuk melaksanakan pekerjaan Jabatan Fungsional Penata Kadastral.
6. Survei, Pengukuran dan Pemetaan Kadastral adalah kegiatan survei, pengukuran dan pemetaan dalam rangka pendaftaran tanah, pemeliharaan data pendaftaran tanah, tematik dan penilaian tanah serta kegiatan survei, pengukuran dan pemetaan di bidang agraria, tata ruang dan pertanahan lainnya.
7. Angka Kredit adalah satuan nilai dari tiap butir kegiatan dan/atau akumulasi nilai butir kegiatan yang harus dicapai oleh Penata Kadastral untuk pembinaan karier yang bersangkutan.
8. Hasil Kerja adalah unsur kegiatan utama yang harus dicapai oleh Penata Kadastral sebagai prasyarat menduduki setiap jenjang Jabatan Fungsional Penata Kadastral.
9. Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional yang selanjutnya disebut Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang agraria/pertanahan dan tata ruang.
10. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional yang selanjutnya disebut Kementerian adalah kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang agraria/pertanahan dan tata ruang.

## BAB II

### KEDUDUKAN DAN TANGGUNG JAWAB

#### Pasal 2

- (1) JF Penata Kadastral berkedudukan sebagai pelaksana teknis fungsional di bidang Survei, Pengukuran, dan Pemetaan Kadastral pada Kementerian.

- (2) JF Penata Kadastral sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang bertugas di Kementerian berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada pejabat pimpinan tinggi pratama di unit JF Penata Kadastral.
- (3) JF Penata Kadastral sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang bertugas di unit kerja kantor wilayah berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada pejabat pimpinan tinggi pratama di unit JF Penata Kadastral.
- (4) JF Penata Kadastral sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang bertugas di unit kerja kantor pertanahan berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada pejabat administrator di unit JF Penata Kadastral.

### Pasal 3

JF Penata Kadastral merupakan jabatan karier PNS.

## BAB III

### KATEGORI, JENJANG DAN PANGKAT, TUGAS, UNSUR DAN SUB-UNSUR KEGIATAN, URAIAN DAN RINCIAN KEGIATAN TUGAS SERTA HASIL KERJA JF PENATA KADASTRAL

#### Bagian Kesatu

#### Kategori, Jenjang dan Pangkat JF Penata Kadastral

### Pasal 4

- (1) JF Penata Kadastral merupakan JF kategori keahlian.
- (2) Jenjang JF Penata Kadastral sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dari jenjang terendah sampai dengan jenjang tertinggi terdiri atas:
  - a. Penata Kadastral Ahli Pertama;
  - b. Penata Kadastral Ahli Muda; dan
  - c. Penata Kadastral Ahli Madya.

Bagian Kedua  
Tugas JF Penata Kadastral

Pasal 5

Tugas JF Penata Kadastral yaitu melaksanakan kegiatan Survei, Pengukuran, dan Pemetaan Kadastral secara teknis maupun yuridis yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengolahan data, pengendalian, pembinaan, dan pelayanan informasi.

Bagian Ketiga

Unsur dan Sub-Unsur Kegiatan JF Penata Kadastral

Pasal 6

- (1) Unsur kegiatan tugas JF Penata Kadastral yang dapat dinilai Angka Kreditnya, terdiri atas:
  - a. survei kadastral;
  - b. pengukuran kadastral; dan
  - c. pemetaan kadastral.
- (2) Sub-unsur dari unsur kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), terdiri atas:
  - a. survei kadastral, meliputi:
    - 1) perencanaan survei;
    - 2) pelaksanaan survei;
    - 3) pengolahan data survei;
    - 4) pengendalian survei;
    - 5) pembinaan survei; dan
    - 6) pelayanan informasi survei.
  - b. pengukuran kadastral, meliputi:
    - 1) perencanaan pengukuran;
    - 2) pelaksanaan pengukuran;
    - 3) pengolahan data pengukuran;
    - 4) pengendalian pengukuran;
    - 5) pembinaan pengukuran; dan
    - 6) pelayanan informasi pengukuran.

- c. pemetaan kadastral, meliputi:
  - 1) perencanaan pemetaan;
  - 2) pelaksanaan pemetaan;
  - 3) pengolahan data pemetaan;
  - 4) pengendalian pemetaan;
  - 5) pembinaan pemetaan; dan
  - 6) pelayanan informasi pemetaan.

#### Bagian Keempat

#### Uraian dan Rincian Kegiatan serta Hasil Kerja JF Penata Kadastral

##### Pasal 7

- (1) Uraian dan rincian kegiatan tugas JF Penata Kadastral sesuai dengan jenjang jabatannya.
- (2) Penata Kadastral yang melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan nilai Angka Kredit.
- (3) Hasil Kerja tugas JF Penata Kadastral sesuai dengan jenjang jabatannya.
- (4) Uraian dan rincian kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) serta Hasil Kerja JF Penata Kadastral sebagaimana dimaksud pada ayat (3) tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II dan Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

##### Pasal 8

Dalam hal unit kerja tidak terdapat JF Penata Kadastral yang sesuai dengan jenjang jabatannya untuk melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7, JF Penata Kadastral yang berada satu tingkat di atas atau satu tingkat di bawah jenjang jabatannya dapat melakukan kegiatan tersebut berdasarkan penugasan secara tertulis dari pimpinan unit kerja yang bersangkutan.

#### Pasal 9

Penetapan Angka Kredit atas hasil penugasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ditetapkan sebagai berikut:

- a. Penata Kadastral yang melaksanakan tugas JF Penata Kadastral yang berada satu tingkat di atas jenjang jabatannya, Angka Kredit yang diperoleh ditetapkan 80% (delapan puluh persen) dari Angka Kredit setiap butir kegiatan; dan
- b. Penata Kadastral yang melaksanakan tugas JF Penata Kadastral satu tingkat di bawah jenjang jabatannya, Angka Kredit yang diperoleh ditetapkan 100% (seratus persen) dari Angka Kredit dari setiap butir kegiatan.

#### BAB IV

#### KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 10

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 19 Januari 2021

MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SOFYAN A. DJALIL

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 15 Februari 2021

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2021 NOMOR 136

Salinan sesuai dengan aslinya  
Kepala Biro Hukum,

  
Dr. Yagus Suyadi, S.H., M.Si.  
NIP. 19630817 198503 1 005

LAMPIRAN I  
PERATURAN MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
NOMOR 5 TAHUN 2021  
TENTANG  
PETUNJUK TEKNIS JABATAN FUNGSIONAL PENATA  
KADASTRAL

URAIAN KEGIATAN TUGAS JF PENATA KADASTRAL

Uraian Kegiatan Tugas JF Penata Kadastral Sesuai Dengan Jenjang Jabatannya

a. Penata Kadastral Ahli Pertama, meliputi:

- 1) menyusun rancangan lokasi program survei;
- 2) menyiapkan informasi dasar berupa batas administrasi, toponimi, dan batas alam lainnya pada lokasi survei;
- 3) melakukan pengisian data atribut pada data spasial hasil deliniasi untuk peta kerja;
- 4) melaksanakan kontrol kualitas peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 5) melakukan inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 6) melakukan inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 7) melakukan inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 8) menyusun simbol/legenda pada peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 9) menyusun simbol/legenda pada peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 10) menyusun simbol/legenda pada peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 11) menyusun *layout* peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 12) menyusun *layout* peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

- 13) menyusun pembagian area kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 14) menyusun desain rancangan survei lapang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 15) melakukan ekspos hasil perencanaan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 16) melakukan pemilihan alat survei sesuai metode pelaksanaan survei;
- 17) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat survei mekanik;
- 18) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat survei optik;
- 19) menyusun rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 20) memverifikasi peta kerja survei dengan area sampel kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 21) melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait desa/kelurahan;
- 22) melakukan dokumentasi visual lokasi sampel survei kadastral;
- 23) mewawancarai narasumber di lapang dalam rangka mencari data sekunder;
- 24) mengolah data mentah hasil survei kadastral;
- 25) mengolah data tabulasi sementara pasca survei lapangan data survei fisik bidang tanah;
- 26) mengolah data tabulasi sementara pasca survei lapangan data survei sosial masyarakat;
- 27) menginventarisasi susunan arsip kegiatan survei kadastral;
- 28) melakukan alih media arsip kegiatan survei kadastral elektronik;
- 29) melakukan alih media arsip kegiatan survei kadastral non elektronik;
- 30) melakukan koordinasi dan sosialisasi program pengukuran bidang tanah dengan instansi lain, perangkat desa, dan masyarakat;
- 31) memverifikasi data fisik dan alas hak permohonan pengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 32) memverifikasi data fisik dan alas hak permohonan pengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 33) memverifikasi data fisik dan alas hak permohonan pengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

- 34) menginventarisasi sebaran titik pengikatan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 35) menginventarisasi sebaran titik pengikatan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 36) menginventarisasi sebaran titik pengikatan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 37) menginventarisasi ketersediaan data pendukung;
- 38) menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 39) menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 40) menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 41) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur mekanik;
- 42) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur optik;
- 43) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur elektronik;
- 44) memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 45) menyusun linimasa pelaksanaan pengukuran bidang tanah;
- 46) memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 47) melakukan penetapan batas bidang tanah berdasarkan asas kontradiktur delimitasi kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 48) mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 49) mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis kategori II, yaitu luas 10- 1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 50) mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 51) melaksanakan pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

- 52) melaksanakan pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 53) melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 54) melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 55) mengolah data hasil pengukuran batas bidang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 56) mengolah data hasil pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah;
- 57) mengolah data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 58) mengolah data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 59) mengolah data hasil pengukuran situasi dan detail kawasan;
- 60) memvalidasi data informasi bidang tanah;
- 61) menyusun album kompilasi hasil foto udara skala kecil;
- 62) menyusun album kompilasi hasil foto udara skala sedang;
- 63) menyusun album kompilasi buku tugu batas bidang tanah;
- 64) menginventarisasi susunan arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah;
- 65) melakukan alih media arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah elektronik;
- 66) melakukan alih media arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah non elektronik;
- 67) melakukan *plotting* hasil survei tematik;
- 68) mengolah data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 69) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data spasial kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 70) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data tekstual kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 71) memvalidasi penggabungan data spasial dengan data tekstual kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 72) melakukan *layout* kartografis kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

- 73) melakukan simbolisasi pada peta;
  - 74) melakukan penggambaran peta bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
  - 75) memvalidasi pemetaan hasil survei kadastral kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
  - 76) menginventarisasi susunan arsip kegiatan pemetaan kadastral;
  - 77) melakukan alih media arsip kegiatan pemetaan kadastral elektronik; dan
  - 78) melakukan alih media arsip kegiatan pemetaan kadastral non elektronik;
- b. Penata Kadastral Ahli Muda, meliputi:
- 1) menyusun jadwal pelaksanaan pekerjaan survei;
  - 2) melaksanakan kontrol kualitas peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 3) melaksanakan kontrol kualitas peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
  - 4) menyusun *layout* peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
  - 5) menyusun pembagian area kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 6) menyusun desain rancangan survei lapang kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 7) melakukan ekspos hasil perencanaan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 8) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat survei elektronik;
  - 9) menyusun rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 10) menyusun rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
  - 11) memverifikasi peta kerja survei dengan area sampel kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 12) melakukan ekspos pelaksanaan survei kadastral;
  - 13) melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait kabupaten/kota;
  - 14) melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait provinsi;

- 15) menelaah data dan informasi bidang tanah pada lokasi sampel;
- 16) menelaah data dan informasi sosial masyarakat pada lokasi sampel;
- 17) memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 18) memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 19) memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 20) memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 21) melakukan ekspos perencanaan pengukuran bidang tanah;
- 22) melakukan penetapan batas bidang tanah berdasarkan asas kontradiktur delimitasi kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 23) melakukan penetapan batas bidang tanah berdasarkan asas kontradiktur delimitasi kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 24) melaksanakan pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 25) melaksanakan pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 26) melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 27) mengolah data hasil pengukuran batas bidang;
- 28) mengolah data hasil pengukuran batas bidang kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 29) mengolah data hasil pengukuran batas bidang kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 30) mengolah data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 31) menyusun album kompilasi hasil foto udara skala besar;
- 32) memvalidasi materi pertukaran data hasil pengukuran batas bidang tanah;
- 33) menyusun laporan kompilasi kegiatan pengukuran batas bidang tanah;

- 34) menyusun desain dan metode pelaksanaan pemetaan Kadastral;
- 35) melakukan plotting hasil survei nilai tanah;
- 36) melakukan proses kartografi dan koreksi hasil penggambaran peta;
- 37) memvalidasi penajaman dan *mosaicing* citra secara terkontrol;
- 38) memvalidasi sistem koordinat;
- 39) memvalidasi transformasi koordinat;
- 40) memvalidasi pembagian lembar dan penomoran peta;
- 41) memvalidasi proses rektifikasi dan ortorektifikasi;
- 42) memvalidasi penyuntingan data spasial;
- 43) memvalidasi desain simbol peta;
- 44) menganalisis spasial untuk penyusunan tipologi;
- 45) mengolah data citra satelit, foto udara, dan data lainnya kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 46) mengolah data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 47) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data spasial kategori II, yaitu luas 10- 1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 48) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data tekstual kategori II, yaitu luas 10- 1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 49) memvalidasi penggabungan data spasial dengan data tekstual kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 50) melakukan *layout* kartografis kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 51) melakukan digitasi dan kompilasi peta;
- 52) menelaah topologi data;
- 53) melakukan penggambaran peta bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 54) melakukan penggambaran peta bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 55) memvalidasi pemetaan hasil survei kadastral kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 56) menyusun *geo-database* provinsi; dan
- 57) menyusun laporan kompilasi kegiatan pemetaan kadastral;

c. Penata Kadastral Ahli Madya, meliputi:

- 1) menyusun prosedur teknis pelaksanaan program survei tingkat nasional;
- 2) menyusun kebutuhan tema dan skala peta pada lokasi objek survei;
- 3) menyusun pembagian area kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 4) menyusun desain rancangan survei lapang kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 5) melakukan ekspos hasil perencanaan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 6) memverifikasi peta kerja survei dengan area sampel kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 7) melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait Instansi lainnya;
- 8) mengevaluasi standar perencanaan survei kadastral;
- 9) mengevaluasi standar pelaksanaan survei kadastral;
- 10) mengevaluasi standar pengolahan data survei kadastral;
- 11) merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu survei kadastral;
- 12) merumuskan rancangan kebijakan terkait pembinaan survei kadastral;
- 13) melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang survei kadastral internal;
- 14) melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang survei kadastral eksternal;
- 15) melakukan perumusan kebijakan di bidang diseminasi informasi survei kadastral;
- 16) melaksanakan layanan konsultasi perencanaan survei kadastral pihak internal;
- 17) melaksanakan layanan konsultasi perencanaan survei kadastral pihak eksternal;
- 18) melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan survei kadastral pihak internal;
- 19) melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan survei kadastral pihak eksternal;
- 20) memvalidasi materi pertukaran data hasil survei kadastral antar instansi;

- 21) menyusun laporan kompilasi kegiatan survei kadastral;
- 22) merumuskan rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pengukuran bidang tanah;
- 23) melaksanakan pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare) dengan berpedoman pada data atau dokumen yuridis;
- 24) melaksanakan pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare) dengan berpedoman pada data atau dokumen yuridis;
- 25) mengevaluasi standar perencanaan pengukuran batas bidang tanah;
- 26) mengevaluasi standar pelaksanaan pengukuran batas bidang tanah;
- 27) mengevaluasi standar pengolahan data pengukuran batas bidang tanah;
- 28) merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pengukuran batas bidang tanah;
- 29) merumuskan rancangan kebijakan terkait pengukuran batas bidang tanah;
- 30) melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi pengukuran batas bidang tanah internal;
- 31) melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi pengukuran batas bidang tanah eksternal;
- 32) melakukan perumusan kebijakan diseminasi informasi di bidang pengukuran batas bidang tanah;
- 33) melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak internal;
- 34) melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak eksternal;
- 35) memverifikasi kebutuhan tema dan skala peta pada lokasi objek pemetaan kadastral;
- 36) memverifikasi informasi dasar pada objek lokasi pemetaan kadastral;
- 37) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data spasial kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 38) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data tekstual kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 39) memverifikasi sinkronisasi lokasi, data tekstual, dan foto;
- 40) memvalidasi penggabungan data spasial dengan data tekstual kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

- 41) melakukan *layout* kartografis kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 42) memvalidasi pemetaan hasil survei kadastral kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 43) menyusun *geo-database* nasional;
- 44) mengevaluasi standar perencanaan pemetaan pertanahan;
- 45) mengevaluasi standar pelaksanaan pemetaan pertanahan;
- 46) merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pemetaan;
- 47) merumuskan rancangan kebijakan terkait pembinaan pemetaan Kadastral;
- 48) melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral internal;
- 49) melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral eksternal;
- 50) melakukan perumusan kebijakan di bidang diseminasi informasi pemetaan kadastral;
- 51) merumuskan rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pemetaan kadastral;
- 52) melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral pihak internal;
- 53) melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral pihak eksternal;
- 54) melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral pemetaan internal;
- 55) melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral pihak eksternal; dan
- 56) memvalidasi materi pertukaran data hasil pemetaan kadastral antarinstansi.

MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SOFYAN A. DJALIL

LAMPIRAN II  
PERATURAN MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
NOMOR 5 TAHUN 2021  
TENTANG  
PETUNJUK TEKNIS JABATAN FUNGSIONAL PENATA  
KADASTRAL

RINCIAN KEGIATAN TUGAS JF PENATA KADASTRAL

Rincian kegiatan tugas JF Penata Kadastral sesuai dengan jenjangnya

a. Penata Kadastral Ahli Pertama, meliputi:

- 1) menyusun rancangan lokasi program survei;

Kegiatan ini merupakan identifikasi wilayah kajian/*Area of Interest* (AOI) yang merupakan lingkup daerah (area) yang menjadi target suatu aktivitas survei.

Sebagai contoh: rancangan lokasi Survei Pembuatan Peta Tematik Pertanahan dan Ruang atau Peta Tematik Kawasan: (cakupan wilayah pelaksanaan pekerjaan pembuatan Peta Tematik Pertanahan dan Ruang atau kawasan diidentifikasi berdasarkan lokasi yang telah ditentukan kemudian area pengolahan data ditentukan berdasarkan luasan area, jumlah ketersediaan *scane* citra, dan kondisi topografinya.

- a) angka kredit: 0,10
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: Peta AOI
- e) metode: delineasi dan *overlay* peta; yaitu dilakukan pembuatan batas atau delineasi pada wilayah kerja area survei.
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 2) menyiapkan informasi dasar berupa batas administrasi, toponimi, dan batas alam lainnya pada lokasi survei;

Tahapan pekerjaan ini meliputi: mengumpulkan, kompilasi, integrasi terkait Informasi dasar yang diperlukan sebagai data dasar informasi pada lokasi survei dimaksud, seperti batas administrasi, jalan, sungai, dan sebagainya.

- a) angka kredit: 0,13
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 2 hari
  - d) bukti fisik: peta digital hasil unduhan (Shp, Gdb, dan lainnya) atau analog, atau dokumen lainnya
  - e) metode: koordinasi, mengunduh peta dari sumber yang kredibel
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : Printer
- 3) melakukan pengisian data atribut pada data spasial hasil deliniasi untuk peta kerja;
- Tahapan pekerjaan ini yaitu: pengisian data atribut ini, merupakan data yang memberi deskripsi atau penjelasan tentang suatu fenomena yang ada di permukaan bumi atau penjelasan setiap objek yang ada di permukaan bumi. Data ini merepresentasikannya dalam bentuk kata-kata, angka, atau tabel pada hasil deliniasi, misalnya atribut penggunaan tanah: perumahan, perkebunan, hutan produksi.
- a) angka kredit: 0,09
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 1 hari.
  - d) bukti fisik: tabulasi hasil pengisian atribut
  - e) metode: entri data berdasarkan panduan juknis atau NSPK
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer

- 4) melaksanakan kontrol kualitas peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah menjamin pembuatan peta kerja telah sesuai dengan spesifikasi teknis, kelengkapan data dan unsur kartografinya pada luasan <10 ha dengan formulir atau formulir kontrol kualitas.

- a) angka kredit : 0,06
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari.
  - d) bukti fisik: data
  - e) metode: cek list hasil kontrol kualitas
  - f) alat pendukung:
    - (1) formulir kontrol kualitas
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 5) melakukan inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Pada kegiatan ini Penentuan sebaran titik sampel dilakukan untuk memudahkan surveyor dalam memperhitungkan waktu kerja dan jalur pelaksanaan survei lapangan. Metode penentuan sebaran sampel yang digunakan adalah proporsional sampling. Metode ini merupakan suatu teknik penyebaran titik-titik sampel dimana titik sampel ditentukan masing-masing proporsional sebagai contoh : 10 titik/blad pada Skala 1 : 25.000 untuk masing-masing kelas penggunaan tanah dengan penyebaran sampel merata dan proporsional pada luasan <10 ha.
- a) angka kredit: 0,46
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: data sebaran titik sampel
  - e) metode: *plotting* titik sampel
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer

- 6) melakukan inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Pada kegiatan ini penentuan sebaran titik sampel dilakukan untuk memudahkan surveyor dalam memperhitungkan waktu kerja dan jalur pelaksanaan survei lapangan. Metode penentuan sebaran sampel yang digunakan adalah proporsional sampling. Metode ini merupakan suatu teknik penyebaran titik- titik sampel dimana titik sampel ditentukan masing-masing proporsional contohnya 10 titik/blad pada skala 1 : 25.000 untuk masing-masing kelas penggunaan tanah dengan penyebaran sampel merata dan proporsional pada luasan 10-1.000 ha.

- a) angka kredit: 0,47
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
- d) bukti fisik: data
- e) metode: *plotting* titik sampel
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 7) melakukan inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Pada kegiatan ini penentuan sebaran titik sampel dilakukan untuk memudahkan surveyor dalam memperhitungkan waktu kerja dan jalur pelaksanaan survei lapangan. Metode penentuan sebaran sampel yang digunakan adalah proporsional sampling. Metode ini merupakan suatu teknik penyebaran titik-titik sampel dimana titik sampel ditentukan masing-masing proporsional contohnya 10 titik/blad pada skala 1 : 25.000 untuk masing-masing kelas penggunaan tanah dengan penyebaran sample merata dan proporsional pada luasan >1.000 ha.

- a) angka kredit: 0,43
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.

- d) bukti fisik: data
  - e) metode: *plotting* titik sampel
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 8) menyusun simbol/legenda pada peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Pada kegiatan ini meliputi penyusunan tanda atau gambar yang mewakili kenampakan yang ada permukaan bumi yang terdapat pada peta kenampakannya (berupa simbol) serta untuk mengenal arti tiap-tiap simbol diperlukan kunci atau keterangan yang disebut legenda. Jadi, legenda berfungsi membantu pengguna peta untuk dapat memahami arti simbol-simbol yang terdapat di peta yang disesuaikan dengan luasan <10 ha.
- a) angka kredit: 0,06
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: peta digital
  - e) metode: Kartografi dan GIS
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 9) menyusun simbol/legenda pada peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Pada kegiatan ini meliputi penyusunan tanda atau gambar yang mewakili kenampakan yang ada permukaan bumi yang terdapat pada peta kenampakannya (berupa simbol) serta untuk mengenal arti tiap-tiap simbol diperlukan kunci atau keterangan yang disebut legenda. Jadi, legenda berfungsi membantu pengguna peta untuk dapat memahami arti simbol - simbol yang terdapat di peta yang disesuaikan dengan luasan 10-1.000 ha.

- a) angka kredit: 0,07
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
- d) bukti fisik: peta digital
- e) metode: Kartografi dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 10) menyusun simbol/legenda pada peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Pada kegiatan ini meliputi penyusunan tanda atau gambar yang mewakili kenampakan yang ada permukaan bumi yang terdapat pada peta kenampakannya (berupa simbol) serta untuk mengenal arti tiap-tiap simbol diperlukan kunci atau keterangan yang disebut legenda. Jadi, legenda berfungsi membantu pengguna peta untuk dapat memahami arti simbol-simbol yang terdapat di peta yang disesuaikan dengan luasan > 1.000 ha.

- a) angka kredit: 0,24
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
- d) bukti fisik: peta digital
- e) metode: Kartografi dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 11) menyusun *layout* peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Pada kegiatan ini menjelaskan tentang cara pengaturan *layout* peta kerja sebelum peta dicetak pada area kerja luasan <10 ha meliputi kegiatan: menyusun penempatan-penempatan dari pada peta judul, legenda, skala, sumber data, penerbit, nomor lembar peta, macam-

macam proyeksi dan lain-lainnya agar mudah digunakan surveyor dalam pengambilan data.

- a) angka kredit: 0,05
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari.
- d) bukti fisik: *layout* peta
- e) metode: kartografis dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 12) menyusun *layout* peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Pada kegiatan ini menjelaskan tentang cara pengaturan *layout* peta kerja sebelum peta dicetak pada area kerja luasan 10-1.000 ha meliputi kegiatan: menyusun penempatan-penempatan dari pada peta judul, legenda, skala, sumber data, penerbit, nomor lembar peta, macam-macam proyeksi dan lain-lainnya agar mudah digunakan surveyor dalam pengambilan data.

- a) angka kredit: 0,09
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari.
- d) bukti fisik: *layout* peta
- e) metode: kartografis dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 13) menyusun pembagian area kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Pada kegiatan ini dilaksanakan dengan cara mengorganisasi pekerjaan surveyor yang meliputi: merencanakan dari mana survei akan dilaksanakan, membagikan wilayah kerja untuk

setiap surveyor yang disesuaikan dengan pembuatan peta dengan luasan <10 ha.

- a) angka kredit: 0,05
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: 1 hari.
- d) bukti fisik: peta pembagian wilayah kerja
- e) metode: kartografis dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 14) menyusun desain rancangan survei lapang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Pada kegiatan ini mencakup semua aspek dari rancangan survei yang berupa perencanaan, persiapan, rencana pengumpulan data di lapangan untuk menyajikan peta pada luasan <10 ha.

- a) angka kredit: 0,39
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen desain survei lapang
- e) metode: Kartografis dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 15) melakukan ekspos hasil perencanaan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Pada kegiatan ini petugas melakukan pemaparan terkait area kerja, metode kerja, peralatan dan bahan yang digunakan, pembagian personil dan target waktu penyelesaian pada luasan <10 ha.

- a) angka kredit: 0,09
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.

- d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: tatap muka
  - f) alat pendukung:
    - (1) proyektor/LCD
    - (2) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (3) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (4) alat cetak : printer
- 16) melakukan pemilihan alat survei sesuai metode pelaksanaan survei;
- Pada kegiatan ini petugas melakukan pemilihan peralatan yang disesuaikan dengan rencana peta apa yang akan dibuat, dan melakukan pemilihan alat sesuai efektifnya alat yang dipakai misalnya untuk pemetaan penggunaan tanah dengan melihat apakah yang mendasari perbedaan untuk penampakan pada muka bumi baik sungai, hutan rimba, perkebunan/ kebun, atau permukiman cukup menggunakan Vtol atau *drone* tanpa harus membawa GPS Geodetik.
- a) angka kredit: 0,05
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: analisis kesesuaian alat dengan lapangan yang akan di survei
  - f) alat pendukung :
    - (1) dokumen spesifikasi peralatan
    - (2) alat cetak : printer
- 17) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat survei mekanik;
- Pada kegiatan ini merupakan proses untuk menyesuaikan keluaran atau indikasi dari suatu perangkat pengukuran agar sesuai dengan besaran dari standar yang digunakan dalam akurasi tertentu terkait mekanis tujuan pada kegiatan ini untuk memeriksa keakuratan instrumen dan menentukan ketertelusuran pengukuran/survei. Dalam prakteknya, kalibrasi juga mencakup perbaikan perangkat jika berada di luar kalibrasi.
- a) angka kredit: 0,20
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 1 hari.

- d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: verifikasi dan kalibrasi
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data kalibrasi serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 18) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat survei optik;
- Pada kegiatan ini merupakan proses untuk menyesuaikan keluaran atau indikasi dari suatu perangkat pengukuran agar sesuai dengan besaran dari standar yang digunakan dalam akurasi tertentu terkait optik alat tujuan pada kegiatan ini untuk memeriksa keakuratan instrumen dan menentukan ketertelusuran pengukuran/survei. Dalam prakteknya, kalibrasi juga mencakup perbaikan perangkat jika berada di luar kalibrasi.
- a) angka kredit: 0,32
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 1 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: verifikasi dan kalibrasi
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data kalibrasi serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 19) menyusun rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Penyusunan rencana jalur terbang merupakan kunci keberhasilan misi pemotretan udara. Penentuan rencana jalur terbang ini mempertimbangkan efektivitas terbang wahana dalam menghadapi arah dan kecepatan angin yang dipadukan dengan berbagai parameter terbang, seperti tinggi terbang, besar tampalan foto udara, dan jarak tempuh wahana pada luasan <10 ha, Contoh Penggambaran jalur terbang dapat dilakukan dengan *software mission planner*.

- a) angka kredit: 0,05
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: peta rencana jalur terbang
  - e) metode: fotogrametris
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolahan rencana jalur terbang serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 20) memverifikasi peta kerja survei dengan area sampel kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Pada kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap kesesuaian peta kerja yang dihasilkan dengan sebaran sampelnya pada luasan <10 ha agar pelaksanaan survei memenuhi syarat dan dapat berjalan dengan efektif, efisien dan sesuai target waktu pelaksanaannya.
- a) angka kredit: 0,04
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 1 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen atau formulir
  - e) metode: analisa atau *overlay* peta
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 21) melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait desa/kelurahan;
- Pada kegiatan ini petugas memberikan informasi, konsultasi dan bimbingan teknis kepada aparatur Desa/Kelurahan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan kemauan anggota untuk membantu pelaksanaan kegiatan survei contohnya menyampaikan tujuan survei, metode pelaksanaan, bantuan pendamping dan permintaan data untuk kelengkapan survei.

- a) angka kredit: 0,06
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: 1 hari.
- d) bukti fisik: laporan
- e) metode: tatap muka
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

22) melakukan dokumentasi visual lokasi sampel survei kadastral.

Pada kegiatan ini petugas memberikan informasi terkait objek pada area kerja yang di survei seperti bukti foto geotagging, video bentuk kenampakan alam maupun buatan pada lokasi sampel.

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumentasi
- e) metode: pengambilan foto dan/atau video
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengambilan dan pengolahan data seperti: laptop, komputer, *smartphone*, *handphone*, kamera, alat perekam video.
  - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

23) mewawancara narasumber di lapang dalam rangka mencari data sekunder

Pada kegiatan ini petugas mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan kepada narasumber untuk melengkapi data sekunder yang dibutuhkan untuk mengisi atribut peta seperti data kependudukan, data fasos fasum, data sosial ekonomi, jaringan jalan, sungai dan sebagainya.

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama

- c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen formulir wawancara atau rekaman hasil wawancara
  - e) metode: wawancara menggunakan formulir
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) formulir lapangan
    - (3) alat cetak : printer
- 24) mengolah data mentah hasil survei kadastral.
- Pada kegiatan ini pengolahan data merupakan manipulasi data ke dalam bentuk yang lebih berarti baik berupa informasi representasi fakta dari data yang diambil surveyor di lapangan untuk disajikan sesuai kebutuhan usernya.
- a) angka kredit: 0,16
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: data
  - e) metode: mengolah data hasil survei
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
- 25) mengolah data tabulasi sementara pasca survei lapangan data survei fisik bidang tanah;
- Pada kegiatan ini Pengolahan data berupa proses menginput data lapangan untuk disesuaikan dengan petunjuk teknis atau aturan penyajian data yang berlaku.
- a) angka kredit: 0,53
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: data dan peta
  - e) metode: entri data, *editing*, topologi, *edge matching* data
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas

dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

(2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

26) mengolah data tabulasi sementara pasca survei lapangan data survei sosial masyarakat;

Pada kegiatan ini Pengolahan data berupa proses menginput data sosial ekonomi pada tabulasi yang sudah disesuaikan dengan form formulir pengambilan data untuk disesuaikan dengan petunjuk teknis atau aturan penyajian data yang berlaku.

a) angka kredit: 0,65

b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama

c) satuan waktu: 2 hari.

d) bukti fisik: data dan peta

e) metode: entri data, *editing*, topologi, *edge matching* data

f) alat pendukung:

(1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

(2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

27) menginventarisasi susunan arsip kegiatan survei kadastral.

Pada kegiatan ini merupakan kegiatan pengelolaan arsip baik berupa mencatat atau memberikan penomoran pada kegiatan survei yang telah dilaksanakan.

a) angka kredit: 0,17

b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama

c) satuan waktu: 2 hari.

d) bukti fisik: dokumen

e) metode: pencatatan dan penomoran arsip

f) alat pendukung:

(1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

(2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

- 28) melakukan alih media arsip kegiatan survei kadastral elektronik.

Pada kegiatan ini merupakan mentransformasi data yang dihasilkan dari kegiatan survei agar sesuai dengan standar basis data yang digunakan dalam geoportal kementerian. Misalnya file Shp diubah ke format zip untuk di *upload* ke geoportal.

- a) angka kredit: 0,43
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: data di geoportal
- e) metode: *upload* data
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 29) melakukan alih media arsip kegiatan survei kadastral non-elektronik;

Pada kegiatan ini merupakan mentransformasi data yang dihasilkan dari kegiatan survei atau data lama hasil kegiatan survei tahun-tahun sebelumnya agar sesuai dengan standar basiss data yang digunakan untuk arsip.

- a) angka kredit: 0,06
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: data di geoportal
- e) metode: *upload* data
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

- 30) melakukan koordinasi dan sosialisasi program pengukuran bidang tanah dengan instansi lain, perangkat desa, dan masyarakat;

Melakukan koordinasi dan sosialisasi program pengukuran bidang tanah dengan instansi lain, perangkat perangkat desa dan masyarakat merupakan kegiatan di saat awal pengukuran untuk

menginformasikan terkait akan dilaksanakan pengukuran serta menggali informasi terkait penguasaan dan kepemilikan tanah dilokasi pengukuran.

- a) angka kredit: 0,15
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: kegiatan
- e) metode: penyampaian informasi dan penyuluhan
- f) alat pendukung : laptop/komputer, proyektor

- 31) memverifikasi data fisik dan alas hak permohonan pengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Memverifikasi data fisik permohonan pengukuran bidang tanah merupakan pemeriksaan tentang kebenaran data fisik berkas permohonan terkait letak dan luas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung : laptop/komputer

- 32) memverifikasi data fisik dan alas hak permohonan pengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Memverifikasi data fisik permohonan pengukuran bidang tanah merupakan pemeriksaan tentang kebenaran data fisik berkas permohonan terkait letak dan luas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,20
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung : laptop/komputer

- 33) memverifikasi data fisik dan alas hak permohonan pengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Memverifikasi data fisik permohonan pengukuran bidang tanah merupakan pemeriksaan tentang kebenaran data fisik berkas permohonan terkait letak dan luas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,56
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung : laptop/komputer

- 34) menginventarisasi sebaran titik pengikatan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Menginventarisasi sebaran titik pengikatan merupakan kegiatan pencatatan patok titik orde II/III/IV di sekitar lokasi pengukuran yang akan dipakai untuk titik pengikatan pada saat pengukuran.

- a) angka kredit: 0,23
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung : laptop/komputer

- 35) menginventarisasi sebaran titik pengikatan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Menginventarisasi sebaran titik pengikatan merupakan kegiatan pencatatan patok titik orde II/III di sekitar lokasi pengukuran yang akan dipakai untuk titik pengikatan pada saat pengukuran.

- a) angka kredit: 0,32
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung : laptop/komputer

- 36) menginventarisasi sebaran titik pengikatan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Menginventarisasi sebaran titik pengikatan merupakan kegiatan pencatatan patok titik orde II di sekitar lokasi pengukuran yang akan dipakai untuk titik pengikatan pada saat pengukuran.

- a) angka kredit: 0,28

- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: data
  - e) metode: analisa
  - f) alat pendukung: laptop/komputer
- 37) menginventarisasi ketersediaan data pendukung;
- Menginventarisasi ketersediaan data pendukung merupakan kegiatan pencatatan dan pengumpulan data-data pendukung seperti peta batas administrasi, peta jaringan jalan dan sungai, peta sebaran bidang tanah terdaftar, peta RDTR/RTRW, Peta Kawasan Hutan dan lainnya di sekitar lokasi pengukuran yang akan dipakai untuk titik pengikatan pada saat pengukuran
- a) angka kredit: 0,27
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: data
  - e) metode: analisa
  - f) alat pendukung: laptop/komputer
- 38) menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah merupakan kegiatan penyelidikan, kajian, pemeriksaan, penelitian terkait letak, situasi dan kondisi lokasi pengukuran untuk menentukan metode dan alat yang digunakan dalam pengukuran agar pelaksanaannya efektif dan efisien.
- a) angka kredit: 0,07
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: analisa
  - f) alat pendukung: laptop/komputer
- 39) menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah merupakan kegiatan penyelidikan, kajian, pemeriksaan,

penelitian terkait letak, situasi dan kondisi lokasi pengukuran untuk menentukan metode dan alat yang digunakan dalam pengukuran agar pelaksanaannya efektif dan efisien.

- a) angka kredit: 0,13
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: laporan
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung: laptop/komputer

40) menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare); Menelaah penentuan alat sesuai jenis dan metode pengukuran bidang tanah merupakan kegiatan penyelidikan, kajian, pemeriksaan, penelitian terkait letak, situasi dan kondisi lokasi pengukuran untuk menentukan metode dan alat yang digunakan dalam pengukuran agar pelaksanaannya efektif dan efisien.

- a) angka kredit: 0,14
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: laporan
- e) metode: analisa
- f) alat pendukung: laptop/komputer

41) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur mekanik;

Melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur mekanik merupakan kegiatan pemeriksaan dan perbaikan alat ukur mekanik supaya hasil pengukuran alat ukur mekanik sesuai dan standar.

- a) angka kredit: 0,05
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: verifikasi dan kalibrasi alat
- f) alat pendukung: laptop/komputer

42) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur optik;

Melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur optik merupakan kegiatan pemeriksaan dan perbaikan alat ukur optik supaya hasil pengukuran alat ukur mekanik sesuai dan standar.

- a) angka kredit: 0,10

- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: verifikasi dan kalibrasi alat
  - f) alat pendukung: laptop/komputer
- 43) melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur elektronik;
- Melakukan verifikasi dan kalibrasi alat ukur elektronik merupakan kegiatan pemeriksaan dan perbaikan alat ukur elektronik supaya hasil pengukuran alat ukur mekanik sesuai dan standar.
- a) angka kredit: 0,14
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: verifikasi dan kalibrasi alat
  - f) alat pendukung: laptop/komputer
- 44) memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran merupakan kegiatan pemeriksaan rencana jalur terbang terkait arah jalur, jumlah jalur, sisi pertampalannya dan lokasi pemotretan nya agar efektif dan efisien.
- a) angka kredit: 0,04
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: *print out* rencana jalur terbang/peta
  - e) metode: analisa, *cross check*
  - f) alat pendukung: laptop dan *software*
- 45) menyusun linimasa pelaksanaan pengukuran bidang tanah;
- Menyusun jadwal pelaksanaan pengukuran bidang tanah merupakan kegiatan pembuatan jadwal pelaksanaan pengukuran bidang tanah agar menjadi pedoman bagi petugas ukur tentang beban tugas (volume kegiatan) dan batas waktu yang ditentukan serta membantu evaluasi selama proses kegiatan pengukuran bidang tanah berlangsung sehingga pelaksanaan pengukurannya bisa efisien dan efektif
- a) angka kredit: 0,05

- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: analisa perbandingan
  - f) alat pendukung: komputer, tabel
- 46) memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah merupakan kegiatan pengujian peta kerja terhadap letak, luas dan data pendukung seperti peta jaringan jalan, sungai, administrasi, sebaran bidang tanah terdaftar, RTRW dan Kawasan Hutan terhadap berkas permohonan
- a) angka kredit: 0,06
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: peta kerja
  - e) metode: analisa perbandingan
  - f) alat pendukung: peta, formulir
- 47) melakukan penetapan batas bidang tanah berdasarkan asas kontradiktur delimitasi kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Melakukan penetapan batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran di lapangan berdasarkan batas yang ditunjukkan oleh pemohon dan disaksikan pemilik/kuasa tetangga batas tanah.
- a) angka kredit: 0,04
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengamatan satelit GPS ( STATIK/RTK/NTRIP)
  - f) alat pendukung: GPS Geodetik
- 48) mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis merupakan kegiatan mempersiapkan tim, pengukuran lapangan, mengoordinir kegiatan lapangan, mengolah data dan melaporkan hasil pengukuran.
- a) angka kredit: 0,06

- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: memberikan arahan dan diskusi dengan tim dan komunikasi dengan *stakeholder* terkait
  - e) metode: pengukuran metode terestris/pengamatan satelit GPS
  - f) alat pendukung: *handphone*, berkas pengukuran dan peta rencana pengukuran
- 49) mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis kategori II, yaitu luas 10- 1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis merupakan kegiatan mempersiapkan tim, pengukuran lapangan, mengoordinir kegiatan lapangan, mengolah data dan melaporkan hasil pengukuran.
- a) angka kredit: 0,06
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: laporan pengukuran batas bidang tanah
  - e) metode: memberikan arahan dan diskusi dengan tim dan komunikasi dengan *stakeholder* terkait
  - f) alat pendukung: *handphone*, berkas pengukuran dan peta rencana pengukuran
- 50) mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Mengoordinasikan pengukuran batas bidang tanah secara sporadis merupakan kegiatan mempersiapkan tim, pengukuran lapangan, mengoordinir kegiatan lapangan, mengolah data dan melaporkan hasil pengukuran.
- a) angka kredit: 0,12
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 14 hari
  - d) bukti fisik: laporan pengukuran batas bidang
  - e) metode: memberikan arahan dan diskusi dengan tim dan komunikasi dengan *stakeholder* terkait
  - f) alat pendukung: *handphone*, berkas pengukuran dan peta rencana pengukuran

- 51) melaksanakan pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran pengembalian batas bidang tanah berdasarkan data pengukuran bidang tanah terdaftar/Sertipikat.
- a) angka kredit: 0,14
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur dan berita acara pengembalian batas
  - e) metode: *stake out* dengan jarak, jarak dan sudut atau koordinat
  - f) alat pendukung: meteran, TS, GPS geodetik
- 52) melaksanakan pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Pengukuran sengketa batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran bidang tanah sengketa berdasarkan data pengukuran bidang tanah terdaftar/Sertipikat sengketa.
- a) angka kredit: 0,18
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengukuran terestris/pengamatan satelit/kombinasi
  - f) alat pendukung: meteran, TS, GPS geodetik
- 53) melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Melaksanakan pengukuran situasi dan detail Kawasan merupakan kegiatan pengukuran suatu kawasan yang mencakup dalam dimensi horisontal dan vertikal secara bersama-sama.
- a) angka kredit: 0,09
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengukuran terestris, pengamatan satelit/kombinasi
  - f) alat pendukung: meteran, TS, GPS Geodetik
- 54) melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Melaksanakan pengukuran situasi dan detail Kawasan merupakan kegiatan pengukuran suatu kawasan yang mencakup dalam dimensi horisontal dan vertikal secara bersama-sama.

- a) angka kredit: 0,34
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
- e) metode: pengukuran terestris/pengamatan satelit/kombinasi
- f) alat pendukung: meteran, TS, GPS geodetik

- 55) mengolah data hasil pengukuran batas bidang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran batas bidang yang dilakukan di lapangan. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat final titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran peta bidang tanah. Proses ini mencakup semua aktivitas mulai dari menerima data ukuran, proses pengolahan data sampai menghasilkan data untuk penggambaran. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: peta bidang tanah dan daftar koordinat
- e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
- f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer

- 56) mengolah data hasil pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat final titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran rekonstruksi batas bidang tanah. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.

- a) angka kredit: 0,25

- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah hasil rekonstruksi batas
  - e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
  - f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer
- 57) mengolah data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran sengketa batas bidang tanah. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.
- a) angka kredit: 0,14
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah hasil rekonstruksi batas
  - e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
  - f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer
- 58) mengolah data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran sengketa batas bidang tanah. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.
- a) angka kredit: 0,20
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah hasil rekonstruksi batas
  - e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS,

pengolahan grafis.

- f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer

59) mengolah data hasil pengukuran situasi dan detail kawasan;

Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil situasi dan detail Kawasan. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat final titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran peta situasi kawasan. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.

- a) angka kredit: 0,14
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: peta situasi kawasan
- e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
- f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer

60) memvalidasi data informasi bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan tindakan pembuktian dengan cara yang sesuai bahwa setiap proses, prosedur, kegiatan, sistem, data informasi bidang tanah yang dihasilkan dari proses pengukuran, pengolahan dan penggambaran merupakan sesuai dengan ketentuan yang ditentukan.

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta validasi bidang tanah
- e) metode: matematis dan grafis
- f) alat pendukung: KKP dan GeoKKP, perangkat komputer, aplikasi penggambaran, printer

61) menyusun album kompilasi hasil foto udara skala kecil;

Pada kegiatan ini dilakukan proses penyusunan hasil gambar/*image* foto udara yang sudah ber-*georeference* sesuai dengan *timeline* pemotretan dan urutan zona wilayah. Album ini dapat disimpan secara digital pada server ataupun *harddisk* ataupun dicetak sesuai ukuran skalanya.

- a) angka kredit: 0,20
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: album kompilasi foto udara skala kecil
- e) metode: *data base filing* , pengarsipan
- f) alat pendukung: perangkat komputer dan media penyimpanan (*harddisk*), server penyimpanan, printer

62) menyusun album kompilasi hasil foto udara skala sedang;

Pada kegiatan ini dilakukan proses penyusunan hasil gambar foto udara yang sudah ber-*georeference* sesuai dengan *timeline* pemotretan dan urutan zona wilayah. Album ini dapat disimpan secara digital pada server ataupun *harddisk* ataupun dicetak sesuai ukuran skalanya.

- a) angka kredit: 0,39
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: album kompilasi foto udara skala sedang
- e) metode: *database filing*, pengarsipan
- f) alat pendukung: perangkat komputer dan media penyimpanan (*harddisk*), server penyimpanan, printer

63) menyusun album kompilasi buku tugu batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan proses penyusunan daftar koordinat, lokasi, nomor tugu batas bidang tanah, deskripsi lokasi dan gambar tugu sesuai dengan nomor urut tugu. Album ini dapat disimpan secara digital pada server ataupun *harddisk* ataupun dicetak menjadi buku.

- a) angka kredit: 0,13
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: dokumen buku tugu batas bidang tanah
- e) metode: *database filing*, pengarsipan
- f) alat pendukung: perangkat komputer dan media penyimpanan (*harddisk*), server penyimpanan, printer

64) menginventarisasi susunan arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan penyusunan arsip hasil kegiatan pengukuran batas bidang tanah. Arsip tersebut dibuat secara digital

(dilakukan *scanning*) untuk kemudian disimpan dalam *database* atau *harddisk* tertentu dan dibuat secara *hardcopy* sesuai dengan masing-masing permohonannya.

- a) angka kredit: 0,05
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: dokumen inventarisasi susunan arsip kegiatan pengukuran batas bidang
- e) metode: pemeriksaan arsip
- f) alat pendukung : komputer dan printer

- 65) melakukan alih media arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah elektronik;

Pada kegiatan ini dilakukan alih media arsip hasil kegiatan pengukuran batas bidang tanah. Arsip tersebut dibuat secara digital (dilakukan *scanning*) untuk kemudian disimpan dalam *database* atau *harddisk* tertentu.

- a) angka kredit:0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: data digital arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah elektronik
- e) metode: dijitasi, *scanning*
- f) alat pendukung : komputer dan *scanner*

- 66) melakukan alih media arsip kegiatan pengukuran batas bidang tanah non-elektronik;

Pada kegiatan ini dilakukan penyusunan arsip hasil kegiatan pengukuran batas bidang tanah. Arsip tersebut dibuat secara cetak/*hardcopy* yang kemudian disimpan sesuai dengan masing-masing permohonannya.

- a) angka kredit:0,06
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: dijitasi, *scanning*
- f) alat pendukung : komputer dan *scanner*

- 67) melakukan *plotting* hasil survei tematik;  
Melakukan *plotting* hasil survei tematik adalah kegiatan menggambar, membuat atau memindahkan data hasil survei tematik ke dalam peta dasar.
- a) angka kredit: 0,53
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: data atau peta hasil *plotting*
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
- 68) mengolah data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Pengolahan data mentah citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya meliputi ortorektifikasi, ekstraksi DEM, atau analisis spasial lainnya dalam luasan <10 ha
- a) angka kredit: 0,19
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: peta citra satelit, foto udara dan data raster
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolah data raster
- 69) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data spasial kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Melaksanakan pengolahan data dan analisis data spasial hasil survei dalam luasan <10 ha
- a) angka kredit: 0,04
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: data spasial
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolah data
- 70) mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data tekstual kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

Melaksanakan pengolahan data dan analisis data tekstual hasil survei dalam bentuk tabulasi atau deskripsi dalam luasan <10 ha

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta beratribut, tabulasi atau deskripsi data
- e) metode : pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolahan data

71) memvalidasi penggabungan data spasial dengan data tekstual kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Memeriksa sinkronisasi data spasial dengan data tekstual hasil survei untuk luasan <10 ha

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta
- e) metode : pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop

72) melakukan *layout* kartografis kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);  
Membuat *layout* peta berdasarkan kaidah-kaidah kartografi yang berlaku umum untuk luasan <10 ha

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

73) melakukan simbolisasi pada peta;  
Menambahkan simbol-simbol atau gambar yang disesuaikan dengan tema/judul peta

- a) angka kredit: 0,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta
- e) metode: pengolahan data

- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
- 74) melakukan penggambaran peta bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Membuat Peta Bidang Tanah yang berisi data spasial dan data tekstual persil-persil bidang tanah hasil pengukuran untuk luasan <10 ha
- a) angka kredit: 0,09
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
- 75) memvalidasi pemetaan hasil survei kadastral kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- Kegiatan yang dimaksud adalah mengecek kebenaran pemetaan hasil survei kadastral kategori I (<10 ha) dibandingkan dengan kondisi lapangan dan mengacu pada standar atau petunjuk teknis kegiatan survei kadastral.
- a) angka kredit: 0,03
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: peta
  - e) metode: validasi
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolahan data spasial
- 76) menginventarisasi susunan arsip kegiatan pemetaan kadastral;
- Kegiatan inventarisasi susunan arsip kegiatan pemetaan kadastral merupakan kegiatan pencatatan dan penyusunan dokumen yang terkait dengan kegiatan pemetaan kadastral. Dokumen disusun sesuai standar yang tepat berdasarkan jenis, sumber dan waktu perolehan. Tujuan dari kegiatan inventarisasi adalah agar semua data dapat tersimpan dan tercatat dengan rapi, sehingga kegiatan operasional dan administrasi yang membutuhkan ketersediaan informasi atau data dapat berjalan dengan lancar.
- a) angka kredit: 0,69
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari

- d) bukti fisik: arsip
- e) metode: inventarisasi arsip
- f) alat pendukung: komputer, dokumen arsip

77) melakukan alih media arsip kegiatan pemetaan kadastral elektronik; dan

Kegiatan alih media arsip kegiatan pemetaan kadastral elektronik ke dalam geoportal bertujuan agar semua arsip kegiatan pemetaan kadastral dapat terinventarisasi dengan baik ke dalam geoportal untuk memudahkan kegiatan pencarian dan analisis data. Arsip kegiatan pemetaan kadastral yang berbentuk elektronik diunggah ke dalam geoportal berdasarkan jenis dan sumber datanya.

- a) angka kredit: 0,03
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: arsip
- e) metode: alih media, inventarisasi arsip
- f) alat pendukung: komputer, *hard disk*

78) melakukan alih media arsip kegiatan pemetaan kadastral non elektronik;

Kegiatan alih media arsip kegiatan pemetaan kadastral non-elektronik ke dalam geoportal bertujuan agar semua arsip kegiatan pemetaan kadastral non-elektronik dapat terinventarisasi dengan baik ke dalam perangkat elektronik atau geoportal. Adapun kegiatan ini dilaksanakan dengan memindai (*scan*) arsip kegiatan pemetaan kadastral yang berbentuk non-elektronik ke dalam bentuk elektronik, seperti Gambar Ukur, Surat Ukur, Peta Bidang Tanah, SPMT, Berita Acara dan peta atau dokumen lainnya yang masih berbentuk non-elektronik. Dokumen yang telah dipindai ke dalam bentuk elektronik akan diunggah ke dalam geoportal untuk memudahkan inventarisasi, pencarian dan analisis data.

- a) angka kredit: 0,07
- b) pelaksana: Penata Kadastral Pertama
- c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
- d) bukti fisik: arsip, laporan pada geoportal
- e) metode: pindai dokumen, inventarisasi arsip
- f) alat pendukung: komputer, alat pemindai dokumen

b. Penata Kadastral Ahli Muda, meliputi:

1. menyusun jadwal pelaksanaan pekerjaan survei;

Tahapan pekerjaan ini meliputi: menyusun jadwal pelaksanaan kerja (*s-curve*), jadwal kebutuhan bahan dan material, tenaga pelaksana, dan penggunaan peralatan.

a) angka kredit: 0,17

b) pelaksana: Penata Kadastral Muda

c) satuan waktu: 1 hari.

d) bukti fisik: dokumen

e) metode: koordinasi dan konsultasi

f) alat pendukung:

(1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

(2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

2. melaksanakan kontrol kualitas peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah menjamin pembuatan peta kerja telah sesuai dengan spesifikasi teknis, kelengkapan data dan unsur kartografinya pada luasan 10-1.000 ha.

a) angka kredit: 0,30

b) pelaksana: Penata Kadastral Muda

c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.

d) bukti fisik: data

e) metode: cek list hasil kontrol kualitas

f) alat pendukung:

(1) formulir kontrol kualitas

(2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

3. melaksanakan kontrol kualitas peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Tujuan pelaksanaan kegiatan ini adalah menjamin pembuatan peta kerja telah sesuai dengan spesifikasi teknis, kelengkapan data dan unsur kartografinya pada luasan > 1.000 ha.

a) angka kredit: 0,64

- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: data
  - e) metode: cek list hasil kontrol kualitas
  - f) alat pendukung:
    - (1) formulir kontrol kualitas
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
4. menyusun *layout* peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Pada kegiatan ini menjelaskan tentang cara pengaturan *layout* peta kerja sebelum peta dicetak pada area kerja luasan 1.000 ha meliputi kegiatan: menyusun penempatan-penempatan dari pada peta judul, legenda, skala, sumber data, penerbit, nomor lembar peta, macam-macam proyeksi dan lain-lainnya agar mudah digunakan surveyor dalam pengambilan data.
- a) angka kredit: 0,19
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: *layout* peta
  - e) metode: kartografis dan gis
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
5. menyusun pembagian area kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Pada kegiatan ini dilaksanakan dengan pekerjaan surveyor yang meliputi: merencanakan dari mana survei akan dilaksanakan, membagikan wilayah kerja untuk setiap surveyor yang disesuaikan dengan pembuatan peta dengan luasan 10-1.000 ha.
- a) angka kredit: 0,30
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: 1 hari.

- d) bukti fisik: peta pembagian wilayah kerja
  - e) metode: kartografis dan gis
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
6. menyusun desain rancangan survei lapang kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Pada kegiatan ini mencakup semua aspek dari rancangan survei yang berupa perencanaan, persiapan, rencana pengumpulan data dilapangan untuk menyajikan peta pada luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,62
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen desain survei lapang
  - e) metode: kartografis dan GIS
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
7. melakukan ekspos hasil perencanaan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Pada kegiatan ini petugas melakukan pemaparan terkait area kerja, metode kerja, peralatan dan bahan yang di gunakan, pembagian personil dan target waktu penyelesaian pada luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,25
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: tatap muka
  - f) alat pendukung:
    - (1) proyektor
    - (2) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas

dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

(3) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung

(4) alat cetak : printer

8. melakukan verifikasi dan kalibrasi alat survei elektronik;

Pada kegiatan ini merupakan proses untuk menyesuaikan keluaran atau indikasi dari suatu perangkat pengukuran agar sesuai dengan besaran dari standar yang digunakan dalam akurasi tertentu terkait elektronik alat tujuan pada kegiatan ini untuk memeriksa keakuratan instrumen dan menentukan ketertelusuran pengukuran/survei. Dalam prakteknya, kalibrasi juga mencakup perbaikan perangkat jika berada di luar kalibrasi.

a) angka kredit: 0,46

b) pelaksana: Penata Kadastral Muda

c) satuan waktu: 1 hari.

d) bukti fisik: dokumen

e) metode: verifikasi dan kalibrasi

f) alat pendukung:

(1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

(2) perangkat lunak pengolah data elektronik serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

9. menyusun rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Penyusunan rencana jalur terbang merupakan kunci keberhasilan misi pemotretan udara. Penentuan rencana jalur terbang ini mempertimbangkan efektivitas terbang wahana dalam menghadapi arah dan kecepatan angin yang dipadukan dengan berbagai parameter terbang, seperti tinggi terbang, besar tampalan foto udara, dan jarak tempuh wahana pada luasan 10-1.000 ha, Contoh: penggambaran jalur terbang dapat dilakukan dengan *software mission planner*.

a) angka kredit: 0,46

b) pelaksana: Penata Kadastral Muda

c) satuan waktu: 2 hari.

d) bukti fisik: peta rencana jalur terbang

- e) metode: fotogrametris
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolahan rencana jalur terbang serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
10. menyusun rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Penyusunan rencana jalur terbang merupakan kunci keberhasilan misi pemotretan udara. Penentuan rencana jalur terbang ini mempertimbangkan efektivitas terbang wahana dalam menghadapi arah dan kecepatan angin yang dipadukan dengan berbagai parameter terbang, seperti tinggi terbang, besar tampalan foto udara, dan jarak tempuh wahana pada luasan > 1.000 ha, Contoh Penggambaran jalur terbang dapat dilakukan dengan *software mission planner*.
- a) angka kredit: 0,46
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: peta rencana jalur terbang
  - e) metode: fotogrametris
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolahan rencana jalur terbang serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
11. memverifikasi peta kerja survei dengan area sampel kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Pada kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap kesesuaian peta kerja yang dihasilkan dengan sebaran sampelnya pada luasan 10-1.000 ha agar pelaksanaan survei memenuhi syarat dan dapat berjalan dengan efektif, efisien dan sesuai target waktu pelaksanaannya.
- a) angka kredit: 0,24
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda

- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen atau formulir
- e) metode: analisa atau *overlay* peta
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

12. melakukan ekspos pelaksanaan survei kadastral;

Pada kegiatan ini petugas melakukan pemaparan terkait area kerja, metode kerja, peralatan dan bahan yang digunakan, pembagian personil dan target waktu penyelesaian.

- a) angka kredit: 0,17
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: 1 hari.
- d) bukti fisik: dokumen hasil ekspose
- e) metode: tatap muka
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer, proyektor.
  - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

13. melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait kabupaten/kota;

Pada kegiatan ini petugas memberikan informasi, konsultasi dan bimbingan teknis kepada aparatur kabupaten/ kota untuk meningkatkan pengetahuan, kemauan peserta untuk membantu pelaksanaan kegiatan survei contohnya menyampaikan tujuan survei, metode pelaksanaan, bantuan koordinasi dan permintaan data untuk kelengkapan survei.

- a) angka kredit: 0,07
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: 1 hari.
- d) bukti fisik: laporan

- e) metode: tatap muka
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer, proyektor.
    - (2) perangkat lunak serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
14. melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait provinsi;
- Pada kegiatan ini petugas memberikan informasi, konsultasi dan bimbingan teknis kepada aparatur di tingkat provinsi untuk meningkatkan pengetahuan, kemauan peserta untuk membantu pelaksanaan kegiatan survei contohnya menyampaikan tujuan survei, metode pelaksanaan, bantuan koordinasi dan permintaan data untuk kelengkapan survei.
- a) angka kredit: 0,20
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: tatap muka
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer, proyektor.
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
15. menelaah data dan informasi bidang tanah pada lokasi sampel;
- Aktivitas menelaah ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap hasil data dan informasi yang dihasilkan oleh surveyor agar sesuai dengan aturan yang berlaku dan sesuai dari tujuan pembuatan petanya.
- a) angka kredit: 0,10
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: laporan analisa
  - e) metode: analisa data dan peta

- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer
- 16. menelaah data dan informasi sosial masyarakat pada lokasi sampel;  
Aktivitas menelaah ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap hasil data dan informasi sosial yang dihasilkan oleh surveyor agar sesuai dengan tujuan pembuatan petanya dan acuan kerja.
  - a) angka kredit: 0,10
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: laporan analisa
  - e) metode: analisa data dan peta
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak: printer
- 17. memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran merupakan kegiatan pemeriksaan rencana jalur terbang terkait arah jalur, jumlah jalur, sisi pertampalanya dan lokasi pemotretannya agar efektif dan efisien.
  - a) angka kredit: 0,32
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: *print out* rencana jalur terbang/peta
  - e) metode: analisa, *cross check*
  - f) alat pendukung: laptop dan *software*
- 18. memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Memverifikasi rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran merupakan kegiatan pemeriksaan rencana jalur terbang terkait arah jalur, jumlah jalur, sisi pertampalanya dan lokasi pemotretannya agar efektif dan efisien.

- a) angka kredit: 0,34
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: *print out* rencana jalur terbang/peta
- e) metode: analisa, *cross check*
- f) alat pendukung: laptop dan *software*

19. memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah merupakan kegiatan pengujian peta kerja terhadap letak, luas dan data pendukung seperti peta jaringan jalan, sungai, administrasi, sebaran bidang tanah terdaftar, RTRW dan Kawasan Hutan terhadap berkas permohonan

- a) angka kredit: 0,07
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta kerja
- e) metode: analisa perbandingan
- f) alat pendukung : peta, formulir

20. memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Memvalidasi kualitas peta kerja prapengukuran bidang tanah merupakan kegiatan pengujian peta kerja terhadap letak, luas dan data pendukung seperti peta jaringan jalan, sungai, administrasi, sebaran bidang tanah terdaftar, RTRW dan Kawasan Hutan terhadap berkas permohonan

- a) angka kredit: 0,14
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta kerja
- e) metode: analisa perbandingan
- f) alat pendukung : peta, formulir

21. melakukan ekspos perencanaan pengukuran bidang tanah;  
Melakukan ekspose perencanaan pengukuran bidang tanah merupakan kegiatan presentasi atau pemaparan terkait hasil telaah dan rencana pengukuran bidang tanah dihadapan pemohon dan pihak terkait.
- a) angka kredit: 0,09
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 jam
  - d) bukti fisik: berita acara hasil ekspose
  - e) metode: paparan, diskusi
  - f) alat pendukung: laptop, proyektor, GU
22. melakukan penetapan batas bidang tanah berdasarkan asas kontradiktur delimitasi kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Melakukan penetapan batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran di lapangan berdasarkan batas yang ditunjukkan oleh pemohon dan disaksikan pemilik/kuasa tetangga batas tanah.
- a) angka kredit: 0,88
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengamatan satelit GPS ( STATIK/RTK/NTRIP)
  - f) alat pendukung : GPS Geodetik
23. melakukan penetapan batas bidang tanah berdasarkan asas kontradiktur delimitasi kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);  
Melakukan penetapan batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran di lapangan berdasarkan batas yang ditunjukkan oleh pemohon dan disaksikan pemilik/kuasa tetangga batas tanah.
- a) angka kredit: 0,78
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 14 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengamatan satelit GPS (STATIK/RTK/NTRIP)
  - f) alat pendukung: GPS Geodetik
24. melaksanakan pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

Pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran pengembalian batas bidang tanah berdasarkan data pengukuran bidang tanah terdaftar/sertipikat.

- a) angka kredit: 0,86
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur dan berita acara pengembalian batas
  - e) metode: *stake out* dengan jarak, jarak dan sudut atau koordinat
  - f) alat pendukung : meteran, TS, GPS Geodetik
25. melaksanakan pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Pengukuran sengketa batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran bidang tanah sengketa berdasarkan data pengukuran bidang tanah terdaftar/sertipikat sengketa.
- a) angka kredit: 0,81
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengukuran terestris/pengamatan satelit/kombinasi
  - f) alat pendukung: meteran, TS, GPS Geodetik
26. melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);  
Melaksanakan pengukuran situasi dan detail kawasan merupakan kegiatan pengukuran suatu kawasan yang mencakup dalam dimensi horisontal dan vertikal secara bersama-sama.
- a) angka kredit: 0,60
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 14 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengamatan satelit GPS
  - f) alat pendukung : GPS Geodetik
27. mengolah data hasil pengukuran batas bidang;  
Mengolah data hasil pengukuran batas bidang merupakan kegiatan proses pengolahan data hasil pengukuran untuk memperoleh koordinat final titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran (pembuatan peta bidang tanah).

- a) angka kredit: 0,12
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: dokumen perhitungan/daftar koordinat dan peta bidang tanah
  - e) metode: pengolahan data dan menggambar
  - f) alat pendukung: komputer, aplikasi pengolahan data
28. mengolah data hasil pengukuran batas bidang kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran batas bidang yang dilakukan di lapangan. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat final titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran peta bidang tanah. Proses ini mencakup semua aktivitas mulai dari menerima data ukuran, proses pengolahan data sampai menghasilkan data untuk penggambaran. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.
- a) angka kredit: 1,10
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah dan daftar koordinat
  - e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
  - f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer
29. mengolah data hasil pengukuran batas bidang kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran batas bidang yang dilakukan di lapangan. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat final titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran peta bidang tanah. Proses ini mencakup semua aktivitas mulai dari menerima data ukuran, proses pengolahan data sampai menghasilkan data untuk penggambaran. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.

- a) angka kredit: 1,10
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah dan daftar koordinat
  - e) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
  - f) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer
30. mengolah data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Pada kegiatan ini dilakukan pengolahan data hasil pengukuran sengketa batas bidang tanah. Proses ini bertujuan untuk memperoleh koordinat titik-titik batas dan detail situasi yang akan digunakan dalam proses penggambaran sengketa batas bidang tanah. Pengolahan dapat dilakukan secara hitungan manual, digital ataupun pemrosesan dengan menggunakan perangkat lunak tertentu.
- a) angka kredit: 0,34
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
  - d) metode: pengolahan matematis, pengolahan data GNSS, pengolahan grafis.
  - e) alat pendukung: perangkat komputer, aplikasi pengolah data dan penggambaran, printer
31. menyusun album kompilasi hasil foto udara skala besar;
- Pada kegiatan ini dilakukan proses penyusunan hasil gambar/*image* foto udara yang sudah ber-*georeference* sesuai dengan *timeline* pemotretan dan urutan zona wilayah. Album ini dapat disimpan secara digital pada server ataupun *harddisk* ataupun dicetak sesuai ukuran skalanya.
- a) angka kredit: 0,82
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
  - d) bukti fisik: album kompilasi foto udara skala sedang
  - e) metode: *database filing* , pengarsipan
  - f) alat pendukung: perangkat komputer dan media penyimpanan (*harddisk*) , server penyimpanan, printer

32. memvalidasi materi pertukaran data hasil pengukuran batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan validasi pertukaran data hasil pengukuran batas bidang tanah, baik ke internal maupun ke eksternal. Hal ini untuk memastikan bahwa data yang diserahkan dan diterima merupakan data yang valid.

- a) angka kredit: 0,54
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: dokumen data hasil pengukuran batas bidang tanah valid
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung : analisa spasial, perbandingan sesuai dengan ketentuan
33. menyusun laporan kompilasi kegiatan pengukuran batas bidang tanah;
- Pada kegiatan ini dilakukan penyusunan laporan kompilasi kegiatan pengukuran batas bidang tanah dari proses perencanaan, pengukuran, pengolahan data dan penggambaran.
- a) angka kredit: 1,05
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
  - d) bukti fisik: dokumen laporan kompilasi kegiatan pengukuran batas bidang tanah
  - e) metode: pelaporan tertulis
  - f) alat pendukung : komputer dan printer
34. menyusun desain dan metode pelaksanaan pemetaan Kadastral;
- Menyusun desain dan metode pelaksanaan pemetaan kadastral bertujuan agar kegiatan pemetaan terlaksana secara efektif dan efisien serta menghasilkan hasil pekerjaan yang sesuai acuan atau standar yang ditentukan.
- a) angka kredit: 0,14
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: dokumen yang berisi rencana desain dan metode pemetaan
  - e) metode : studi literatur

- f) alat pendukung : komputer, laptop
35. melakukan *plotting* hasil survei nilai tanah;  
Melakukan *plotting* hasil survei nilai tanah adalah kegiatan menggambar, membuat atau memindahkan data hasil survei nilai tanah ke dalam peta dasar.
- a) angka kredit: 0,86
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari
  - d) bukti fisik: data atau peta hasil *plotting*
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
36. melakukan proses kartografi dan koreksi hasil penggambaran peta;  
Melakukan proses kartografi dan koreksi hasil penggambaran peta kegiatan memperbaiki peta sesuai dengan data dan ketentuan yang telah ditetapkan dengan memperhatikan kaidah-kaidah kartografi.
- a) angka kredit: 0,47
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
37. memvalidasi penajaman dan mosaiking citra secara terkontrol;  
Memvalidasi penajaman dan *mosaicing* citra (terkontrol) adalah kegiatan pembuktian penajaman dan *mosaicing* citra (terkontrol) dengan memeriksa ketajaman warna dan kontinuitas objek.
- a) angka kredit: 0,47
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: mosaik citra, peta
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
38. memvalidasi sistem koordinat;  
Memvalidasi sistem koordinat adalah kegiatan pembuktian sistem koordinat yang digunakan sesuai dengan standar dan ketentuan yang telah ditetapkan.
- a) angka kredit: 0,29

- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: data koordinat
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

39. memvalidasi transformasi koordinat;

Memvalidasi transformasi koordinat adalah kegiatan pengecekan kebenaran metode dan alat transformasi koordinat yang digunakan.

- a) angka kredit: 0,26
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta, data koordinat
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

40. memvalidasi pembagian lembar dan penomoran peta;

Memvalidasi pembagian lembar dan penomoran peta adalah kegiatan pengecekan kebenaran nomor lembar peta sesuai dengan ketentuan yang ada. Pembagian dan penomoran peta dilakukan berdasarkan sistem koordinat peta.

- a) angka kredit: 0,17
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: peta indeks
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

41. memvalidasi proses rektifikasi dan ortorektifikasi;

Rektifikasi adalah suatu proses yang mentransformasikan geometri atau unsur-unsur citra digital sedemikian rupa, sehingga setiap piksel citra memiliki posisi di dalam sistem koordinat dunia nyata. Orthorektifikasi adalah proses memposisikan kembali citra sesuai lokasi sebenarnya, dikarenakan pada saat pengambilan data terjadi pergeseran yang diakibatkan posisi miring pada satelit dan variasi topografi.

Memvalidasi proses rektifikasi dan ortorektifikasi adalah proses pembuktian proses rektifikasi dan ortorektifikasi dilaksanakan sesuai metode dan ketelitian yang ditetapkan.

- a) angka kredit: 0,39

- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: peta, citra terortorektifikasi
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

42. memvalidasi penyuntingan data spasial;

Data spasial adalah data yang memiliki referensi geografis atas representasi objek di bumi. Penyuntingan data spasial yang dimaksud dapat dilakukan terhadap informasi spasial (lokasi) yang berkaitan dengan koordinat maupun informasi atribut (deskripsi) yang berkaitan dengan keterangan yang mendukung data tersebut.

- a) angka kredit: 0,47
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: peta, data
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

43. memvalidasi desain simbol peta;

Simbol peta adalah tanda atau gambar pada peta yang mewakili kenampakan yang ada di permukaan bumi. Memvalidasi desain simbol peta yang dimaksud merupakan pengecekan desain simbol yang akan digunakan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

- a) angka kredit: 0,07
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: simbol atau legenda pada peta
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

44. menganalisis spasial untuk penyusunan tipologi;

Tipologi adalah pengelompokan berdasarkan tipe atau jenis data. Menganalisis spasial untuk penyusunan tipologi adalah kegiatan perencanaan penyusunan tipologi yang dilakukan berdasarkan analisis spasial.

- a) angka kredit: 0,72
- b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari

- d) bukti fisik: peta tipologi
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
45. mengolah data citra satelit, foto udara, dan data lainnya kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Pengolahan data mentah citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya meliputi ortorektifikasi, ekstraksi DEM, atau analisis spasial lainnya dalam luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,84
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta citra satelit, foto udara dan data raster
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolahan data raster
46. mengolah data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);  
Pengolahan data mentah citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya meliputi ortorektifikasi, ekstraksi DEM, atau analisis spasial lainnya dalam luasan >1.000 ha
- a) angka kredit: 0,99
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: peta citra satelit, foto udara dan data raster
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolahan data raster
47. mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data spasial kategori II, yaitu luas 10- 1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Melaksanakan pengolahan data dan analisis data spasial hasil survei dalam luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,54
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: data spasial
  - e) metode : pengolahan data

- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolahan data
48. mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data tekstual kategori II, yaitu luas 10- 1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Melaksanakan pengolahan data dan analisis data tekstual hasil survei dalam bentuk tabulasi atau deskripsi dalam luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,34
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta beratribut, tabulasi atau deskripsi data
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolahan data
49. memvalidasi penggabungan data spasial dengan data tekstual kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Memeriksa sinkronisasi data spasial dengan data tekstual hasil survei untuk luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,22
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop
50. melakukan *layout* kartografis kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Membuat *layout* peta berdasarkan kaidah-kaidah kartografi yang berlaku umum untuk luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,52
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

51. melakukan digitasi dan kompilasi peta;  
Melakukan digitasi pada peta untuk ekstraksi data vektor data tertentu dan melakukan pengumpulan peta
- a) angka kredit: 0,39
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
52. menelaah topologi data;  
Memeriksa dan menganalisis terpenuhinya aturan-aturan topologi tertentu untuk data titik, garis, dan poligon.
- a) angka kredit: 0,88
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta, data topologi
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
53. melakukan penggambaran peta bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);  
Membuat Peta Bidang Tanah yang berisi data spasial dan data tekstual persil-persil bidang tanah hasil pengukuran untuk luasan 10-1.000 ha
- a) angka kredit: 0,66
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
54. melakukan penggambaran peta bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);  
Membuat Peta Bidang Tanah yang berisi data spasial dan data tekstual persil-persil bidang tanah hasil pengukuran untuk luasan >1.000 ha
- a) angka kredit: 1,05
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari

- d) bukti fisik: peta bidang tanah
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan
55. memvalidasi pemetaan hasil survei kadastral kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- Kegiatan yang dimaksud adalah mengecek kebenaran pemetaan hasil survei kadastral kategori II (10-1.000 ha) dibandingkan dengan kondisi lapangan dan mengacu pada standar atau petunjuk teknis kegiatan survei kadastral.
- a) angka kredit: 0,32
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: peta bidang tanah
  - e) metode: validasi
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolahan data spasial
56. menyusun *geo-database* provinsi;
- Kegiatan ini merupakan penyusunan tempat atau wadah untuk menyimpan sekumpulan data atau informasi yang bereferensi spasial (lokasi) pada tingkat Provinsi. Data yang disimpan dalam *geodatabase* saling berhubungan dan terorganisir, sehingga akan memudahkan kegiatan analisis data.
- a) angka kredit: 0,45
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: data
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolahan data spasial
57. menyusun laporan kompilasi kegiatan pemetaan kadastral;
- Menyusun laporan kompilasi kegiatan pemetaan kadastral adalah kegiatan pelaporan seluruh rangkaian pelaksanaan pemetaan kadastral yang terdiri atas perencanaan pemetaan, pelaksanaan pemetaan, pengolahan data pemetaan dan pelayanan informasi yang disusun dalam bentuk dokumen. Dokumen laporan disusun berdasarkan sistematika penulisan laporan yang sesuai dengan melampirkan bukti-bukti hasil kegiatan pemetaan kadastral.

- a) angka kredit: 0,08
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Muda
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: studi literatur
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolahan data
- c. Penata Kadastral Ahli Madya, meliputi:
1. menyusun prosedur teknis pelaksanaan program survei tingkat nasional;  
Kegiatan ini berisi serangkaian instruksi tertulis yang dibakukan dan digunakan secara nasional pada kementerian mengenai berbagai proses atau urutan langkah-langkah (atau pelaksanaan-pelaksanaan pekerjaan pada kegiatan survei).  
Sebagai Contoh: Penyusunan NSPK, juknis, juklak, *Project Management*, SOP Survei.
    - a) angka kredit: 0,84
    - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
    - c) satuan waktu: 5 hari.
    - d) bukti fisik: dokumen atau surat tugas
    - e) metode: *workshop*, *Focus Group Discussion* (FGD), studi literatur, dan diskusi
    - f) alat pendukung:
      - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
      - (2) perangkat lunak pengolahan data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
      - (3) alat cetak: printer
  2. menyusun kebutuhan tema dan skala peta pada lokasi objek survei;  
Kegiatan ini bertujuan untuk menentukan tema apa yang akan dibuat, termasuk *assessment* IG tematik, kompilasi, integrasi, dan sinkronisasi IGT, yang disesuaikan dengan program atau tuntutan kebutuhan yang disesuaikan dengan skala petanya (skala peta dapat mengikuti ukuran kertas). Misalnya untuk membuat peta Tematik Pertanahan dan Ruang untuk mendukung RDTR diperlukan tema: Guna bangunan/kegiatan, dengan referensi kelas: Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) dan menggunakan data RBI skala

1:5.000, ditambah, peta penggunaan tanah eksisting, dan informasi dasar seperti batas administrasi, jalan, sungai dan sebagainya.

- a) angka kredit: 0,58
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari.
- d) bukti fisik: data atau formulir *assessment*, berita acara,
- e) metode: analisis kebutuhan IGT dan skala peta berdasarkan kebutuhan sendiri dan user
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

3. menyusun pembagian area kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Pada kegiatan ini dilaksanakan dengan pekerjaan surveyor yang meliputi: merencanakan dari mana survei akan dilaksanakan, membagikan wilayah kerja untuk setiap surveyor yang disesuaikan dengan pembuatan peta dengan luasan >1.000 ha.

- a) angka kredit: 0,88
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 1 hari.
- d) bukti fisik: peta pembagian wilayah kerja
- e) metode: kartografis dan GIS
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

4. menyusun desain rancangan survei lapang kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Pada kegiatan ini mencakup semua aspek dari rancangan survei yang berupa perencanaan, persiapan, rencana pengumpulan data dilapangan untuk menyajikan peta pada luasan >1.000 ha

- a) angka kredit: 1,05

- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen desain survei lapang
  - e) metode: kartografis dan GIS
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
5. melakukan ekspos hasil perencanaan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Pada kegiatan ini petugas melakukan pemaparan terkait area kerja, metode kerja, peralatan dan bahan yang di gunakan, pembagian personil dan target waktu penyelesaian pada luasan >1.000 ha
- a) angka kredit:1,13
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: tatap muka
  - f) alat pendukung:
    - (1) proyektor
    - (2) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (3) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (4) alat cetak : printer
6. memverifikasi peta kerja survei dengan area sampel kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- Pada kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap kesesuaian peta kerja yang dihasilkan dengan sebaran sampelnya pada luasan >1.000 ha agar pelaksanaan survei memenuhi syarat dan dapat berjalan dengan efektif, efisien dan sesuai target waktu pelaksanaannya.
- a) angka kredit: 0,62
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.

- d) bukti fisik: dokumen atau formulir
  - e) metode: analisa atau *overlay* peta
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
7. melakukan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait Instansi lainnya;
- Pada kegiatan ini petugas memberikan informasi, konsultasi dan bimbingan teknis kepada instansi terkait untuk meningkatkan pengetahuan, kemauan peserta untuk membantu pelaksanaan kegiatan survei contohnya menyampaikan tujuan survei, metode pelaksanaan, bantuan koordinasi dan permintaan data
- a) angka kredit: 0,71
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: tatap muka
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer, proyektor.
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
8. mengevaluasi standar perencanaan survei kadastral;
- Pada kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap perencanaan yang dihasilkan oleh ketua tim survei untuk disesuaikan dengan peraturan atau petunjuk teknis yang berlaku misalnya untuk aturan sebaran sampel tiap 10 bidang/1 titik sampel dengan sebaran sampelnya proporsional harus terpenuhi.
- a) angka kredit: 0,42
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen

- e) metode: survei lapangan dan analisa
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
9. mengevaluasi standar pelaksanaan survei kadastral;
- Pada kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap pelaksanaan survei yang telah dilaksanakan untuk dibandingkan dengan peraturan atau petunjuk teknis yang berlaku agar tujuan pelaksanaan survei sesuai dengan yang direncanakan.
- a) angka kredit: 0,86
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: analisa kegiatan
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
10. mengevaluasi standar pengolahan data survei kadastral;
- Pada kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap hasil pengolahan data yang telah dilaksanakan untuk dibandingkan dengan peraturan atau petunjuk teknis yang berlaku.
- a) angka kredit: 0,79
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: analisis data lapangan
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung

(3) alat cetak : printer

11. merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu survei kadastral;

Pada kegiatan ini merupakan saran yang sifatnya menganjurkan, membenarkan, atau menguatkan mengenai kualitas pelaksanaan survei yang telah dilakukan. Rekomendasi ini digunakan untuk meyakinkan bahwa pelaksanaan telah tepat dan layak.

- a) angka kredit: 0,40
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: memberikan rekomendasi dalam bentuk telaahan
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

12. merumuskan rancangan kebijakan terkait pembinaan survei kadastral;

Pada kegiatan ini merupakan rangkaian konsep dan asas yang menjadi pedoman dan dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan survei dimana masalah-masalah yang kadang tidak dijumpai dalam konsep, muncul di lapangan. Untuk mencapai konsistensi implementasi pelaksanaan survei .

- a) angka kredit: 0,40
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: rumusan rancangan kebijakan
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

13. melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang survei kadastral internal;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan dimana para peserta diberi pelatihan-pelatihan yang bermanfaat dalam meningkatkan kompetensi peserta dalam bidang survei dan pemetaan.

- a) angka kredit: 0,92
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen kegiatan
- e) metode: melaksanakan bimtek dan supervisi kegiatan
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

14. melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang survei kadastral eksternal;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan dimana para peserta diberi pelatihan-pelatihan yang bermanfaat dalam meningkatkan kompetensi peserta dalam bidang survei dan pemetaan di luar institusi.

- a) angka kredit: 1,23
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumentasi kegiatan
- e) metode: pelatihan atau seminar atau diskusi atau *workshop* atau FGD
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

15. melakukan perumusan kebijakan di bidang diseminasi informasi survei kadastral;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan penyebaran informasi

terkait bidang survei dan pemetaan yang ditujukan kepada kelompok atau individu tertentu agar mereka memperoleh informasi, timbul kesadaran, menerima, mengubah perilaku sasaran, dan akhirnya mereka mampu memanfaatkan informasi tersebut.

- a) angka kredit: 0,40
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: sosialisasi, FGD, *workshop*
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer, proyektor.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

16. melaksanakan layanan konsultasi perencanaan survei kadastral pihak internal;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan penyebaran informasi terkait proses perencanaan bidang survei dan pemetaan yang ditujukan kepada internal kementerian

- a) angka kredit: 0,27
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: sosialisasi, FGD, seminar, *workshop*, media *online*, media sosial
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

17. melaksanakan layanan konsultasi perencanaan survei kadastral pihak eksternal;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan penyebaran informasi terkait proses perencanaan bidang survei dan pemetaan yang

ditujukan kepada Eksternal kementerian

- a) angka kredit: 1,11
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: sosialisasi, FGD, *workshop*, seminar, media *online*, media sosial
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

18. melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan survei kadastral pihak internal;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan penyebaran informasi terkait proses pelaksanaan bidang survei dan pemetaan yang ditujukan kepada Eksternal kementerian.

- a) angka kredit: 0,64
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: 2 hari.
- d) bukti fisik: dokumen
- e) metode: sosialisasi, FGD, *workshop*, seminar, media *online*, media sosial
- f) alat pendukung:
  - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
  - (2) perangkat lunak pengolah data raster dan vektor serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer

19. melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan survei kadastral pihak eksternal;

Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan penyebaran informasi terkait proses pelaksanaan bidang survei dan pemetaan yang ditujukan kepada Eksternal kementerian.

- a) angka kredit: 1,20
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya

- c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: sosialisasi, FGD, seminar, *workshop*, media *online*, media sosial
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
20. memvalidasi materi pertukaran data hasil survei kadastral antar instansi;
- Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan memastikan data telah sampai kepada yang membutuhkan sesuai dengan aturan yang berlaku
- a) angka kredit: 0,26
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: berita acara
  - e) metode: pembuatan dan legalisasi berita acara
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.
    - (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
    - (3) alat cetak : printer
21. menyusun laporan kompilasi kegiatan survei kadastral;
- Pada kegiatan ini merupakan suatu kegiatan penyusunan laporan kegiatan.
- a) angka kredit: 0,88
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: 2 hari.
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: penyusunan laporan
  - f) alat pendukung:
    - (1) perangkat keras yang memiliki kemampuan dan kapasitas dalam pengolahan data seperti: laptop, komputer.

- (2) perangkat lunak pengolah data serta perangkat lunak pendukung
  - (3) alat cetak : printer
22. merumuskan rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pengukuran bidang tanah;  
Kegiatan menyusun rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pemetaan kadastral merupakan kegiatan penyusunan prosedur standar yang digunakan secara nasional yang berisi langkah-langkah rinci atau tata cara pelaksanaan pekerjaan pengukuran kadastral.
- a) angka kredit: 0,40
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: pembuatan konsep
  - f) alat pendukung : laptop/komputer
23. melaksanakan pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare) dengan berpedoman pada data atau dokumen yuridis;  
Pengukuran rekonstruksi batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran pengembalian batas bidang tanah berdasarkan data pengukuran bidang tanah terdaftar/Sertipikat.
- a) angka kredit: 0,33
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 14 hari
  - d) bukti fisik: dokumen gambar ukur dan berita acara pengembalian batas
  - e) metode: *stake out* koordinat
  - f) alat pendukung : gps geodetik
24. melaksanakan pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare) dengan berpedoman pada data atau dokumen yuridis;  
Pengukuran sengketa batas bidang tanah merupakan kegiatan pengukuran bidang tanah sengketa berdasarkan data pengukuran bidang tanah terdaftar/Sertipikat sengketa.
- a) angka kredit: 1,20
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 14 hari

- d) bukti fisik: dokumen gambar ukur
  - e) metode: pengamatan satelit
  - f) alat pendukung : gps geodetik
25. mengevaluasi standar perencanaan pengukuran batas bidang tanah;  
Pada kegiatan ini dilakukan perbandingan/pengukuran dari hasil akhir standar perencanaan pekerjaan pengukuran batas bidang tanah yang dinyatakan dicapai dengan hasil-hasil yang seharusnya dicapai. Kegiatan ini bertujuan agar rencana-rencana yang telah dibuat untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dapat terselenggarakan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- a) angka kredit: 0,36
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
  - d) bukti fisik: dokumen standar perencanaan pengukuran batas bidang tanah
  - e) metode: studi literatur, diskusi, perbandingan dengan kaidah pengukuran
  - f) alat pendukung : komputer dan printer
26. mengevaluasi standar pelaksanaan pengukuran batas bidang tanah;  
Pada kegiatan ini dilakukan perbandingan/pengukuran dari hasil akhir standar pelaksanaan pekerjaan pengukuran batas bidang tanah yang dinyatakan dicapai dengan hasil-hasil yang seharusnya dicapai. Kegiatan ini bertujuan agar rencana-rencana yang telah dibuat untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dapat terselenggarakan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- a) angka kredit: 0,36
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
  - d) bukti fisik: dokumen standar pelaksanaan pengukuran batas bidang tanah
  - e) metode: studi literatur, diskusi, perbandingan dengan kaidah pengukuran
  - f) alat pendukung : komputer dan printer
27. mengevaluasi standar pengolahan data pengukuran batas bidang tanah;  
Pada kegiatan ini dilakukan perbandingan/pengukuran dari hasil akhir standar pengolahan pekerjaan pengukuran batas bidang tanah

yang dinyatakan dicapai dengan hasil-hasil yang seharusnya dicapai. Kegiatan ini bertujuan agar rencana-rencana yang telah dibuat untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dapat terselenggarakan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.

- a) angka kredit: 0,37
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: dokumen standar pengolahan data pengukuran batas bidang tanah
- e) metode: studi literatur, diskusi, perbandingan dengan kaidah pengukuran.
- f) alat pendukung: komputer dan printer

28. merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pengukuran batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan perumusan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pengukuran batas bidang tanah melalui hasil seminar, rapat, evaluasi, diskusi, pengecekan lapangan ataupun studi literatur dengan kondisi teknologi serta kebutuhan pengukuran batas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,43
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: dokumen rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pengukuran batas bidang tanah
- e) metode: studi literatur, diskusi
- f) alat pendukung : komputer dan printer

29. merumuskan rancangan kebijakan terkait pengukuran batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan perumusan rancangan kebijakan terkait pengukuran batas bidang tanah melalui hasil seminar, rapat, evaluasi, diskusi, pengecekan lapangan ataupun studi literatur dengan kondisi teknologi serta kebutuhan pengukuran batas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,43
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: dokumen rancangan kebijakan pengukuran batas

bidang tanah

- e) metode: studi literatur, diskusi panel
- f) alat pendukung : komputer dan printer

30. melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi pengukuran batas bidang tanah internal;

Pada kegiatan ini dilakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi terkait pengukuran batas bidang tanah melalui perjalanan dinas, seminar, rapat, evaluasi, diskusi, pengecekan lapangan dengan peraturan dan kondisi teknologi serta kebutuhan pengukuran batas bidang tanah.

- a) angka kredit: 1,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: kegiatan bimbingan teknis dan *supervise* pengukuran batas bidang tanah internal
- e) metode: presentasi, kuliah umum, pembinaan
- f) alat pendukung : komputer, alat ukur, aplikasi pengolah data dan penggambaran dan printer

31. melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi pengukuran batas bidang tanah eksternal;

Pada kegiatan ini dilakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi terkait pengukuran batas bidang tanah melalui perjalanan dinas, narasumber pada seminar, rapat, evaluasi, diskusi, pengecekan lapangan dengan peraturan dan kondisi teknologi serta kebutuhan pengukuran batas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,74
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: dokumen bimbingan teknis dan *supervise* pengukuran batas bidang internal
- e) metode: presentasi, kuliah umum, pembinaan
- f) alat pendukung : komputer, alat ukur, aplikasi pengolah data dan penggambaran dan printer

32. melakukan perumusan kebijakan diseminasi informasi di bidang pengukuran batas bidang tanah;

Pada kegiatan ini dilakukan perumusan kebijakan penyebaran informasi yang kepada para petugas ukur dan pejabat di bidang

survei, pengukuran dan pemetaan agar mereka memperoleh informasi, timbul kesadaran, menerima, mengubah perilaku sasaran, dan akhirnya mereka mampu memanfaatkan informasi pengukuran batas bidang tanah.

- a) angka kredit: 0,43
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 7 hari
- d) bukti fisik: dokumen perumusan kebijakan diseminasi informasi dibidang pengukuran batas bidang tanah
- e) metode: studi literatur, diskusi panel
- f) alat pendukung : komputer dan printer

33. melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak internal;

Pada kegiatan ini dilakukan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak internal. Dapat dilakukan secara diskusi dan supervisi hasil perencanaan dari perencana yang akan melakukan pengukuran.

- a) angka kredit: 0,39
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: kegiatan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah internal
- e) metode: diskusi, konsultasi
- f) alat pendukung : SOPP dan juknis pengukuran batas bidang tanah

34. melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak eksternal;

Pada kegiatan ini dilakukan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak internal. Dapat dilakukan secara diskusi ataupun menjadi narasumber dan supervisi hasil perencanaan dari perencana yang akan melakukan pengukuran.

- a) angka kredit: 0,57
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 1 hari
- d) bukti fisik: kegiatan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah eksternal
- e) metode: diskusi, konsultasi

- f) alat pendukung : SOPP dan juknis pengukuran batas bidang tanah
35. memverifikasi kebutuhan tema dan skala peta pada lokasi objek pemetaan kadastral;  
Memverifikasi kebutuhan tema dan skala peta pada lokasi objek pemetaan kadastral adalah kegiatan pemeriksaan yang dilakukan agar tema dan skala yang ditentukan sesuai dengan kebutuhan pada objek pemetaan kadastral.
- a) angka kredit:0,58
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: laporan hasil verifikasi
  - e) metode: pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop
36. memverifikasi informasi dasar pada objek lokasi pemetaan kadastral;  
Memverifikasi informasi dasar pada objek lokasi pemetaan kadastral adalah kegiatan pemeriksaan kebenaran informasi dasar terhadap objek di lapangan secara langsung di lokasi pemetaan kadastral.
- a) angka kredit:1,27
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: dokumen hasil verifikasi
  - e) metode : survei lapangan
  - f) alat pendukung: laptop, kamera
37. mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data spasial kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);  
Melaksanakan pengolahan data dan analisis data spasial hasil survei dalam luasan >1.000 ha
- a) angka kredit:1,07
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
  - d) bukti fisik: data spasial
  - e) metode : pengolahan data
  - f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolah data
38. mengolah data spasial dan tekstual pasca survei analisa data tekstual kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Melaksanakan pengolahan data dan analisis data tekstual hasil survei dalam bentuk tabulasi atau deskripsi dalam luasan >1.000 ha

- a) angka kredit: 1,13
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: peta beratribut, tabulasi atau deskripsi data
- e) metode : pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pengolahan data

39. memverifikasi sinkronisasi lokasi, data tekstual, dan foto;

Melaksanakan verifikasi kesesuaian lokasi, data tekstual, dan foto.

- a) angka kredit: 0,98
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: peta dan dokumen pendukung
- e) metode : survei lapangan
- f) alat pendukung: laptop, kamera

40. memvalidasi penggabungan data spasial dengan data tekstual kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Memeriksa sinkronisasi data spasial dengan data tekstual hasil survei untuk luasan >1.000 ha

- a) angka kredit: 0,72
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: peta
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop

41. melakukan *layout* kartografis kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Membuat *layout* peta berdasarkan kaidah-kaidah kartografi yang berlaku umum untuk luasan >1.000 ha

- a) angka kredit: 1,04
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: peta
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer, laptop, perangkat lunak pemetaan

42. memvalidasi pemetaan hasil survei kadastral kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

Kegiatan yang dimaksud adalah mengecek kebenaran pemetaan hasil survei kadastral kategori III (>1.000 ha) dibandingkan dengan kondisi lapangan dan mengacu pada standar atau petunjuk teknis kegiatan survei kadastral.

- a) angka kredit: 0,90
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 5 hari
- d) bukti fisik: peta
- e) metode: validasi
- f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data spasial

43. menyusun *geo-database* nasional;

Kegiatan ini merupakan penyusunan tempat atau wadah untuk menyimpan sekumpulan data atau informasi yang bereferensi spasial (lokasi) pada tingkat nasional. Data yang disimpan dalam *geo-database* saling berhubungan dan terorganisir, sehingga akan memudahkan kegiatan analisis data.

- a) angka kredit: 0,40
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
- d) bukti fisik: data
- e) metode: pengolahan data
- f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data spasial

44. mengevaluasi standar perencanaan pemetaan pertanahan;

Kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap perencanaan pemetaan pertanahan berdasarkan standar atau petunjuk teknis yang berlaku. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar perencanaan pemetaan pertanahan nantinya dapat berjalan secara efektif dan efisien sesuai tujuan.

- a) angka kredit: 0,41
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
- d) bukti fisik: dokumen hasil evaluasi
- e) metode: studi literatur, diskusi, FGD dan *workshop*

- f) alat pendukung: komputer dengan perangkat pengolah data
45. mengevaluasi standar pelaksanaan pemetaan pertanahan;  
Kegiatan ini merupakan analisa dan evaluasi terhadap pelaksanaan pemetaan pertanahan berdasarkan standar atau petunjuk teknis yang berlaku. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar pemetaan pertanahan dapat terlaksana sesuai rencana yang telah ditetapkan.
- a) angka kredit: 0,43
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: dokumen hasil evaluasi
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD dan *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data
46. merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pemetaan;  
Merumuskan rancangan rekomendasi kebijakan terkait pengendalian mutu pemetaan merupakan kegiatan penyusunan saran yang sifatnya menganjurkan, membenarkan, atau menguatkan mengenai kualitas pemetaan kadastral. Rancangan rekomendasi kebijakan ini disusun bertujuan agar kualitas hasil kegiatan pemetaan kadastral dapat tercapai sesuai standar yang telah ditetapkan.
- a) angka kredit: 0,68
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD dan *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data
47. merumuskan rancangan kebijakan terkait pembinaan pemetaan Kadastral;  
Merumuskan rancangan kebijakan terkait pembinaan pemetaan kadastral merupakan kegiatan penyusunan konsep dan asas yang menjadi pedoman dan dasar rencana dalam pelaksanaan pembinaan pemetaan kadastral.
- a) angka kredit: 0,68
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari

- d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD dan *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data
48. melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral internal;
- Pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral internal yang dimaksud merupakan suatu kegiatan pemberian pelatihan yang bermanfaat dalam meningkatkan kompetensi peserta dalam bidang pemetaan kadastral kepada pihak internal/dalam lingkungan Kementerian ATR/BPN.
- a) angka kredit: 0,79
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: FGD, *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer, alat ukur, alat tulis
49. melakukan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral eksternal;
- Pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral eksternal yang dimaksud merupakan suatu kegiatan pemberian pelatihan-pelatihan yang bermanfaat dalam meningkatkan kompetensi peserta dalam bidang pemetaan kadastral kepada pihak eksternal/masyarakat di luar lingkungan Kementerian ATR/BPN.
- a) angka kredit: 0,59
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: FGD, *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer, alat ukur, alat tulis
50. melakukan perumusan kebijakan di bidang diseminasi informasi pemetaan kadastral;
- Kegiatan merumuskan kebijakan di bidang diseminasi informasi pemetaan kadastral merupakan suatu kegiatan penyusunan peraturan yang ditujukan kepada suatu kelompok atau individu tertentu agar mereka dapat memperoleh informasi terkait pemetaan kadastral, timbul kesadaran, menerima, mengubah perilaku sasaran, dan akhirnya mampu memanfaatkan informasi tersebut.
- a) angka kredit: 0,68

- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD dan *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data
51. merumuskan rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pemetaan kadastral;  
Kegiatan menyusun rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pemetaan kadastral merupakan kegiatan penyusunan prosedur standar yang digunakan secara nasional yang berisi langkah-langkah rinci atau tata cara pelaksanaan pekerjaan pemetaan kadastral.
- a) angka kredit: 1,36
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 4 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD dan *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data
52. melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral pihak internal;  
Layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral yang dimaksud adalah kegiatan komunikasi dengan pihak internal/dalam lingkungan Kementerian ATR/BPN terkait perencanaan pemetaan kadastral. Hal ini mencakup jenis dan metode pemetaan yang digunakan, analisa sumber daya manusia dan alat yang tersedia, waktu dan biaya yang dibutuhkan serta jadwal pelaksanaan kegiatan.
- a) angka kredit: 0,34
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD, *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data, dokumen-dokumen terkait pemetaan kadastral
53. melaksanakan layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral pihak eksternal;  
Layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral yang dimaksud adalah kegiatan komunikasi dengan pihak eksternal/masyarakat

kegiatan kegiatan perencanaan pemetaan kadastral. Hal ini mencakup jenis dan metode pemetaan, waktu dan biaya yang dibutuhkan, ketersediaan sumber daya manusia dan alat, serta jadwal pelaksanaan.

- a) angka kredit: 0,37
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: laporan
- e) metode: studi literatur, diskusi, FGD, *workshop*
- f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolahan data, dokumen-dokumen terkait pemetaan kadastral

54. melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral pemetaan internal;

Layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral yang dimaksud adalah kegiatan komunikasi dengan pihak internal/dalam lingkungan Kementerian ATR/BPN terkait kegiatan pemetaan kadastral yang bertujuan antara lain memberikan informasi terkait kebijakan atau peraturan tentang pelaksanaan pemetaan kadastral yang berlaku, memberikan solusi terhadap permasalahan yang sering ditemui di lapangan berdasarkan peraturan yang berlaku, serta bertukar pendapat terhadap informasi pemetaan kadastral.

- a) angka kredit: 0,98
- b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
- c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
- d) bukti fisik: laporan
- e) metode: studi literatur, diskusi, FGD, *workshop*
- f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolahan data, dokumen-dokumen terkait pemetaan kadastral

55. melaksanakan layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral pihak eksternal;

Layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral yang dimaksud adalah kegiatan komunikasi dengan pihak eksternal/masyarakat yang bertujuan untuk memberikan informasi atau solusi terhadap permasalahan tertentu terkait kegiatan pelaksanaan pemetaan kadastral. Layanan konsultasi ini bersifat umum, artinya dapat dilaksanakan kepada siapa saja yang membutuhkan layanan terkait pelaksanaan pemetaan kadastral.

- a) angka kredit: 0,37
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: laporan
  - e) metode: studi literatur, diskusi, FGD, *workshop*
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pengolah data, dokumen-dokumen terkait pemetaan kadastral
56. memvalidasi materi pertukaran data hasil pemetaan kadastral antarinstansi.
- Memvalidasi materi pertukaran data hasil pemetaan kadastral antarinstansi merupakan kegiatan pengecekan materi data yang diperoleh dari instansi lain sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Serta memastikan bahwa kualitas data hasil pemetaan kadastral sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Hasil dari kegiatan ini berupa dokumen analisa kesesuaian data hasil pemetaan kadastral.
- a) angka kredit: 0,70
  - b) pelaksana: Penata Kadastral Madya
  - c) satuan waktu: kurang lebih 3 hari
  - d) bukti fisik: dokumen
  - e) metode: validasi data dan diskusi
  - f) alat pendukung: komputer dengan perangkat lunak pemetaan dan pengolah data

MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SOFYAN A. DJALIL

LAMPIRAN III  
PERATURAN MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
NOMOR 5 TAHUN 2021  
TENTANG  
PETUNJUK TEKNIS JABATAN FUNGSIONAL PENATA  
KADASTRAL

HASIL KERJA TUGAS JF PENATA KADASTRAL

Hasil Kerja Tugas JF Penata Kadastral Sesuai Dengan Jenjang Jabatannya

a. Penata Kadastral Ahli Pertama, meliputi:

- 1) peta lokasi program survei;
- 2) peta batas administrasi, peta toponimi, dan peta batas alam lainnya pada lokasi survei;
- 3) peta kerja;
- 4) data hasil pencatatan atau koreksi pada peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 5) data inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 6) data inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 7) data inventarisasi sebaran titik sampel di atas peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 8) simbol/legenda pada peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 9) simbol/legenda pada peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 10) simbol/legenda pada peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 11) peta kerja kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 12) peta kerja kategori II, yaitu dengan luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 13) laporan pembagian area kerja survei kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 14) desain rancangan survei lapang (*site plan*) kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);

- 15) laporan ekspos persiapan survei lapang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 16) dokumen pemakaian alat survei;
- 17) dokumen verifikasi dan kalibrasi alat survei mekanik;
- 18) dokumen verifikasi dan kalibrasi alat survei optik;
- 19) peta rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 20) peta kerja survei terkoreksi kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 21) laporan pelaksanaan koordinasi dan penyuluhan;
- 22) foto lokasi sampel survei kadastral;
- 23) data sekunder hasil wawancara;
- 24) data hasil survei kadastral;
- 25) data tekstual bidang tanah;
- 26) data tekstual sosial masyarakat;
- 27) arsip kegiatan survei kadastral;
- 28) arsip elektronik kegiatan survei kadastral;
- 29) arsip non elektronik kegiatan survei kadastral;
- 30) laporan koordinasi dan sosialisasi program pengukuran bidang tanah dengan instansi lain, perangkat desa, dan masyarakat;
- 31) daftar periksa (*check list*) kelengkapan dokumen permohonan pengukuran bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 32) daftar periksa (*check list*) kelengkapan dokumen permohonan pengukuran bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 33) daftar periksa (*check list*) kelengkapan dokumen permohonan pengukuran bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 34) dokumen rekapitulasi sebaran titik dasar teknik kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 35) dokumen rekapitulasi sebaran titik dasar teknik kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 36) dokumen rekapitulasi sebaran titik dasar teknik kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 37) dokumen rekapitulasi data pendukung;

- 38) daftar periksa (*check list*) alat ukur yang sesuai dengan metode pengukuran, ketelitian, dan topografi lapangan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 39) daftar periksa (*check list*) alat ukur yang sesuai dengan metode pengukuran, ketelitian, dan topografi lapangan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 40) daftar periksa (*check list*) alat ukur yang sesuai dengan metode pengukuran, ketelitian, dan topografi lapangan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 41) laporan pemeriksaan dan pengujian alat ukur mekanik;
- 42) laporan pemeriksaan dan pengujian alat ukur optik;
- 43) laporan pemeriksaan dan pengujian alat ukur elektronik;
- 44) peta rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 45) peta pengukuran bidang tanah;
- 46) data koreksi hasil pencatatan pada peta kerja terkait perubahan yang terjadi antara peta kerja dengan kondisi real di lapang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare) tervalidasi;
- 47) dokumen batas bidang tanah berdasarkan persetujuan pemilik tanah dan tetangga batas kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 48) gambar ukur dan daftar isian kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 49) gambar ukur dan daftar isian kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 50) gambar ukur dan daftar isian kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 51) berita acara rekonstruksi/sandingan batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 52) berita acara pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 53) peta situasi dan detail kawasan kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 54) peta situasi dan detail kawasan kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

- 55) surat ukur/peta bidang kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 56) peta bidang tanah hasil rekonstruksi batas bidang tanah;
- 57) peta bidang sengketa batas bidang tanah kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 58) peta bidang sengketa batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 59) peta situasi dan detail kawasan;
- 60) peta bidang tanah tervalidasi;
- 61) album citra foto udara skala kecil;
- 62) album citra foto udara skala sedang;
- 63) album buku tugu batas bidang tanah;
- 64) dokumen data analog dan administrasi kegiatan pengukuran;
- 65) dokumen elektronik kegiatan pengukuran batas bidang tanah;
- 66) dokumen non elektronik kegiatan pengukuran batas bidang tanah;
- 67) peta hasil *plotting* tematik;
- 68) data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya yang telah terdefinisi;
- 69) laporan hasil analisis perubahan data spasial hasil pengukuran, pengamatan survei, dan identifikasi terhadap objek data kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 70) laporan hasil analisis perubahan data tekstual hasil pengukuran, pengamatan survei, dan identifikasi terhadap objek data kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 71) peta dengan data atribut pada data spasial hasil deliniasi yang telah terkoreksi kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 72) peta kartografis kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 73) legenda peta;
- 74) peta bidang tanah terkoreksi kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 75) peta terkoreksi kategori I, yaitu dengan luas <10 ha (kurang dari sepuluh hektare);
- 76) data arsip kegiatan pemetaan kadastral;
- 77) dokumen elektronik kegiatan pemetaan kadastral; dan
- 78) dokumen non elektronik kegiatan pemetaan kadastral;

b. Penata Kadastral Ahli Muda, meliputi:

- 1) dokumen, peta, sket rancangan lokasi program survei, dan pemetaan;
- 2) data hasil pencatatan atau koreksi pada peta kerja kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 3) data hasil pencatatan atau koreksi pada peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 4) peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 5) laporan pembagian area kerja survei kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 6) desain rancangan survei lapang (*site plan*) kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 7) laporan ekspos persiapan survei lapang kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 8) dokumen verifikasi dan kalibrasi alat survei elektronik;
- 9) peta rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 10) peta rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 11) peta kerja survei terkoreksi kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 12) laporan ekspos hasil survei kadastral;
- 13) laporan pelaksanaan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait kabupaten/kota;
- 14) laporan pelaksanaan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait provinsi;
- 15) data informasi bidang tanah pada lokasi sampel;
- 16) data informasi sosial masyarakat pada lokasi sampel;
- 17) peta rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 18) peta rencana jalur terbang wahana nirawak/*drone* untuk penunjang pengukuran kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 19) data koreksi hasil pencatatan pada peta kerja terkait perubahan yang terjadi antara peta kerja dengan kondisi real di lapang kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);

- 20) data koreksi hasil pencatatan pada peta kerja terkait perubahan yang terjadi antara peta kerja dengan kondisi real di lapang kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 21) laporan ekspos perencanaan pengukuran bidang tanah;
- 22) gambar ukur batas bidang tanah berdasarkan persetujuan pemilik tanah dan tetangga batas kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 23) gambar ukur batas bidang tanah berdasarkan persetujuan pemilik tanah dan tetangga batas kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 24) berita acara rekonstruksi/sandingan batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 25) berita acara rekonstruksi/sandingan batas bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 26) gambar ukur situasi dan detail kawasan kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 27) peta bidang tanah dan daftar isian;
- 28) surat ukur kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
- 29) surat ukur kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 30) berita acara pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 31) album foto udara skala besar;
- 32) laporan pertukaran data hasil pengukuran batas bidang tanah;
- 33) laporan kompilasi kegiatan pengukuran batas bidang tanah;
- 34) dokumen rencana desain (*site plan*) dan metode pelaksanaan pemetaan kadastral;
- 35) peta plotting dan deliniasi hasil survei nilai tanah;
- 36) dokumen hasil koreksi dan kontrol kualitas *layout* kartografis peta;
- 37) dokumen hasil koreksi pendefinisian rektifikasi dan ortorektifikasi;
- 38) dokumen hasil koreksi pendefinisian sistem koordinat dan transformasi koordinat;
- 39) dokumen hasil koreksi pendefinisian transformasi koordinat dan pengolahan data ketinggian;
- 40) lembar peta dan penomoran peta terkoreksi;
- 41) peta citra hasil rektifikasi dan ortorektifikasi;

- 42) dokumen koreksi penggabungan data spasial dan tekstual, *edge matching* data spasial, dan suplesi data spasial;
  - 43) dokumen koreksi simbologi data spasial;
  - 44) data spasial hasil tipologi (point, polyline, dan polygon), layering dan struktur data atribut);
  - 45) data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya yang telah terdefinisi kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 46) data citra satelit, foto udara, dan data raster lainnya yang telah terdefinisi kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
  - 47) laporan hasil analisis perubahan data spasial hasil pengukuran, pengamatan survei, dan identifikasi terhadap objek data kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 48) laporan hasil analisis perubahan data tekstual hasil pengukuran, pengamatan survei, dan identifikasi terhadap objek data kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 49) peta dengan data atribut pada data spasial hasil deliniasi yang telah terkoreksi kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 50) peta kartografis kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 51) laporan penyusunan katalog dan indeks peta digital;
  - 52) data spasial hasil topologi (point, polyline, dan polygon);
  - 53) peta bidang tanah kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 54) peta bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
  - 55) peta tervalidasi kategori II, yaitu luas 10-1.000 ha (sepuluh sampai dengan seribu hektare);
  - 56) data geo-database provinsi; dan
  - 57) laporan kompilasi kegiatan pemetaan kadastral;
- c. Penata Kadastral Ahli Madya, meliputi:
- 1) dokumen petunjuk teknis pelaksanaan program survei tingkat nasional;
  - 2) data kebutuhan tema dan skala peta pada lokasi objek survei;
  - 3) laporan pembagian area kerja survei kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

- 4) desain rancangan survei lapang (*site plan*) kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 5) laporan ekspos persiapan survei lapang kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 6) data hasil pencatatan atau koreksi pada peta kerja kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 7) laporan koordinasi dan penyuluhan kegiatan survei kadastral dengan unsur terkait instansi lainnya;
- 8) dokumen rekomendasi perbaikan standar perencanaan survei kadastral;
- 9) dokumen rekomendasi perbaikan standar pelaksanaan survei kadastral;
- 10) dokumen rekomendasi perbaikan standar pengolahan data survei kadastral;
- 11) dokumen *draft* rumusan kebijakan terkait pengendalian mutu survei kadastral;
- 12) dokumen *draft* rumusan kebijakan terkait pembinaan survei kadastral;
- 13) laporan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang survei kadastral internal;
- 14) laporan bimbingan teknis dan supervisi di bidang survei kadastral eksternal;
- 15) dokumen *draft* rumusan kebijakan di bidang diseminasi informasi survei kadastral;
- 16) dokumen layanan konsultasi perencanaan survei kadastral pihak internal;
- 17) dokumen layanan konsultasi perencanaan survei kadastral pihak eksternal;
- 18) dokumen layanan konsultasi pelaksanaan survei kadastral pihak internal;
- 19) dokumen layanan konsultasi pelaksanaan survei kadastral pihak eksternal;
- 20) laporan pertukaran data survei kadastral antar instansi;
- 21) laporan kompilasi kegiatan survei kadastral;
- 22) dokumen *draft* rumusan prosedur teknis pelaksanaan program pengukuran bidang tanah;

- 23) berita acara rekonstruksi/sandingan batas kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 24) berita acara pengukuran sengketa batas bidang tanah kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 25) dokumen rekomendasi perbaikan standar perencanaan pengukuran batas bidang tanah;
- 26) dokumen rekomendasi perbaikan standar pelaksanaan pengukuran batas bidang tanah;
- 27) dokumen rekomendasi perbaikan standar pengolahan data pengukuran batas bidang tanah;
- 28) dokumen *draft* rumusan kebijakan terkait pengendalian mutu pengukuran batas bidang tanah;
- 29) dokumen *draft* rumusan rancangan kebijakan terkait pengukuran batas bidang tanah;
- 30) dokumen kegiatan bimbingan teknis dan supervisi pengukuran batas bidang tanah internal;
- 31) dokumen kegiatan bimbingan teknis dan supervisi pengukuran batas bidang tanah eksternal;
- 32) dokumen *draft* rumusan kebijakan diseminasi informasi di bidang pengukuran batas bidang tanah;
- 33) dokumen kegiatan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak internal;
- 34) dokumen kegiatan layanan konsultasi perencanaan pengukuran batas bidang tanah pihak eksternal;
- 35) laporan tema dan skalapeta pada lokasi objek survei dan pemetaan;
- 36) laporan informasi dasar berupa batas administrasi, toponimi, batas alam lainnya pada lokasi survei, dan pemetaan;
- 37) laporan hasil analisis perubahan data spasial hasil pengukuran atau pengamatan survei dan identifikasi terhadap objek data kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 38) laporan hasil analisis perubahan data tekstual hasil pengukuran atau pengamatan survei dan identifikasi terhadap objek data kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 39) dokumen sinkronisasi lokasi, data tekstual, dan foto;
- 40) peta dengan data atribut pada data spasial hasil deliniasi yang telah terkoreksi kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);

- 41) peta kartografis kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 42) peta terkoreksi kategori III, yaitu >1.000 ha (lebih dari seribu hektare);
- 43) data *geo-database* nasional;
- 44) dokumen rekomendasi standar perencanaan pemetaan pertanahan;
- 45) dokumen rekomendasi standar pelaksanaan pemetaan pertanahan;
- 46) dokumen *draft* rumusan kebijakan terkait pengendalian mutu pemetaan;
- 47) dokumen *draft* rumusan kebijakan terkait pembinaan pemetaan kadastral;
- 48) dokumen kegiatan bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral internal;
- 49) dokumen kegiatan bimbingan teknis dan supervisi di bidang pemetaan kadastral eksternal;
- 50) dokumen *draft* rumusan kebijakan di bidang diseminasi informasi pemetaan kadastral;
- 51) dokumen *draft* rumusan rancangan prosedur teknis pelaksanaan program pemetaan kadastral;
- 52) dokumen kegiatan layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral pihak internal;
- 53) dokumen kegiatan layanan konsultasi perencanaan pemetaan kadastral pihak eksternal;
- 54) dokumen kegiatan layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral pihak internal;
- 55) dokumen layanan konsultasi pelaksanaan pemetaan kadastral pihak eksternal; dan
- 56) dokumen validasi materi pertukaran data hasil pemetaan kadastral antarinstansi.

MENTERI AGRARIA DAN TATA RUANG/  
KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SOFYAN A. DJALIL