



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
BERBASIS SKKNI LEVEL IV**

KLASTER: INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN



MODUL

**MELAKSANAKAN EVALUASI HASIL
INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN**

KHT.RC03.001.01

**Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Tahun 2019**

KATA PENGANTAR

Modul pengembangan keprofesian berkelanjutan (PKB) berbasis kompetensi merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai media transformasi pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja kepada peserta pelatihan untuk mencapai kompetensi tertentu berdasarkan program pelatihan yang mengacu kepada Standar Kompetensi.

Modul pelatihan ini berorientasi kepada pelatihan berbasis kompetensi (*Competence Based Training*) diformulasikan menjadi 3 (tiga) buku, yaitu Buku Informasi, Buku Kerja dan Buku Penilaian sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan dalam penggunaannya sebagai referensi dalam media pembelajaran bagi peserta pelatihan dan instruktur, agar pelaksanaan pelatihan dapat dilakukan secara efektif dan efisien. Untuk memenuhi kebutuhan pelatihan berbasis kompetensi tersebut, maka disusunlah modul pelatihan berbasis kompetensi dengan judul "**Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan**".

Kami menyadari bahwa modul yang kami susun ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan saran dan masukan untuk perbaikan agar tujuan dari penyusunan modul ini menjadi lebih efektif.

Demikian kami sampaikan, semoga Tuhan YME memberikan tuntunan kepada kita dalam melakukan berbagai upaya perbaikan dalam menunjang proses pelaksanaan pembelajaran di lingkungan direktorat guru dan tenaga kependidikan.

Jakarta, 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
ACUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA DAN SILABUS DIKLAT	3
A. Acuan Standar Kompetensi Kerja.....	3
B. Batasan Variabel	4
C. Kemampuan yang Harus Dimiliki Sebelumnya.....	7
D. Silabus Diklat.....	8
LAMPIRAN	12
A. BUKU INFORMASI.....	12
B. BUKU KERJA.....	12
C. BUKU PENILAIAN.....	12

ACUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA DAN SILABUS DIKLAT

A. Acuan Standar Kompetensi Kerja

Materi modul pelatihan ini mengacu pada unit kompetensi terkait yang disalin dari Standar Kompetensi Kerja Bidang Perencanaan, Pemanfaatan, Hasil Hutan, Rehabilitasi Hutan, Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, serta Administrasi Kehutanan untuk Sumber daya Manusia pada Organisasi Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) sebagai berikut:

Kode Unit	: KHT.RC03.001.01
Judul Unit	: Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan
Deskripsi Unit	: Unit ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan sebagai bagian dari perencanaan hutan pada kegiatan pengelolaan hutan.

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
1. Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.	1.1 Peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan dikuasai. 1.2 Peralatan, dokumen, data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan diidentifikasi dan dipersiapkan sesuai dengan keperluan. 1.3 Metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan dikuasai.
2. Melakukan observasi di lapangan.	2.1. Observasi dan pengukuran dilaksanakan sesuai dengan prosedur.

	2.2. Data hasil observasi dan pengukuran dicatat sesuai dengan keperluan.
3. Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.	3.1. Data hasil observasi diolah sesuai ketentuan 3.2. Hasil pengolahan data dianalisis dan disimpulkan serta dibuat rekomendasi
4. Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.	4.1 Hasil pelaksanaan observasi dan pengukuran dihimpun dan dicatat sesuai dengan ketentuan. 4.2 Laporan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan diadministrasikan dan didistribusikan sesuai dengan keperluan.

B. Batasan Variabel

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku pada pelaksanaan evaluasi hasil pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan pada kegiatan perencanaan hutan untuk pengelolaan hutan. Untuk evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan dalam rangka pembinaan hutan sistem TPTI (ITT, ITSP) agar berpedoman pada Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 485/Kpts-II/1989 tentang Sistem Silvikultur Pengelolaan Hutan Alam Produksi di Indonesia dan Keputusan Direktur Jenderal Pengusahaan Hutan Nomor 564/KPTS/IVBPHH/1989 jo Nomor 151/KPTS-BPHH/1993 tentang Pedoman Tebang Pilih Tanam Indonesia. Untuk evaluasi hasil Inventarisasi Hutan Menyeluruh Berkala (IHMB) agar berpedoman pada Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.34/Menhut-II/2007 tentang Pedoman Inventarisasi Hutan Menyeluruh Berkala (IHMB) pada Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Produksi yang secara khusus mengatur kegiatan tersebut dan peraturan lain yang terkait.

2. Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang dibutuhkan berupa peta kerja, peta realisasi plot contoh, pengukur lereng, pengukur jarak, alat ukur diameter,

tali untuk pembentukan plot/sub plot, Global Positioning System (GPS)/kompas, Alat Tulis Kantor (ATK) dan *tally sheet*.

3. Peraturan yang terkait dengan unit kompetensi ini:
 - a. PP Nomor 44 Tahun 2004 tentang Perencanaan Hutan;
 - b. PP Nomor 6 Tahun 2007 jo PP Nomor 3 tahun 2008 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan;
 - c. Permenhut Nomor P.10/Menhut-II/2005 tentang Inventarisasi Hutan Produksi Tingkat Unit Pengelolaan Hutan;
 - d. Permenhut Nomor P.67/Menhut-II/2006 tentang Kriteria dan Standarisasi Inventarisasi Hutan;

PANDUAN PENILAIAN

1. Kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya
 - a. Melaksanakan inventarisasi tegakan hutan, kode unit KHT RC002.001.01;
 - b. Menyusun laporan hasil inventarisasi tegakan hutan, kode unit KHT RC002.002.01;
 - c. Menyusun rencana inventarisasi tegakan hutan, kode unit KHT RC002.003.01.
2. Konteks penilaian
Penilaian dapat dilakukan dengan cara tes tertulis, lisan/wawancara, demonstrasi/ praktek dan simulasi di tempat kerja atau di tempat uji kompetensi (TUK) yang ditentukan.
3. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan adalah:
 - a. Perpetaan kehutanan;
 - b. GPS;
 - c. Flora dan fauna yang dilindungi maupun yang tidak;
 - d. Kartografi;
 - e. Sistem Informasi Geografis;
 - f. Statistika;
 - g. Citra Satelit;

- h. Perencanaan hutan;
 - i. Teknik penyusunan anggaran;
 - j. Teknik perhitungan prestasi tenaga kerja;
 - k. Metodologi inventarisasi hutan.
4. Keterampilan pendukung yang dibutuhkan adalah:
- a. Mengoperasikan aplikasi komputer (Wordprocessor, Spreadsheet, Basisdata);
 - b. Mengoperasikan perangkat lunak GIS;
 - c. Membaca peta kehutanan;
 - d. Membaca citra satelit;
 - e. Menggunakan GPS/kompas;
 - f. Menggunakan Kurva/Tabel Tinggi;
 - g. Menggunakan Tabel Volume;
 - h. Menggunakan Tabel Berat.
5. Aspek kritis
- Aspek kritis unit kompetensi ini pada elemen kompetensi:
- a. Melakukan observasi di lapangan;
 - b. Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.

KOMPETENSI KUNCI

NO	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan teknologi	3

C. Kemampuan yang Harus Dimiliki Sebelumnya

Ada pun kemampuan yang harus dimiliki sebelumnya sebagai berikut:

1. - Tidak ada

D. Silabus Diklat

1. Judul Unit Kompetensi : Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan
2. Kode Unit Kompetensi : KHT.RC03.001.01
3. Deskripsi Unit Kompetensi : Unit ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan sebagai bagian dari perencanaan hutan pada kegiatan pengelolaan hutan
4. Perkiraan Waktu Pelatihan : JP @ 45 Menit
5. Tabel Silabus Unit Kompetensi :

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja	Materi Diklat			Perkiraan Waktu Diklat (JP)						
			Pengetahuan (P)	Keterampilan (K)	Sikap (S)	P	K					
1. Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.	1.1 Peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan dikuasai.	1.1.1 Menginventarisir peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.	<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan/ketentuan tentang pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan • Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan/ketentuan tentang pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan • Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tepat • Teliti • Benar • Cermat • Hati-hati 							
		1.1.2 Mengumpulkan peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.										
		1.1.3 Menyiapkan peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.										
	1.2 Peralatan, dokumen, data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi	1.2.1 Menyiapkan peralatan untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.								<ul style="list-style-type: none"> • Tepat • Teliti • Benar • Cermat • Hati-hati 		
		1.2.2 Menyiapkan dokumen untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.										

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja	Materi Diklat			Perkiraan Waktu Diklat (JP)	
			Pengetahuan (P)	Keterampilan (K)	Sikap (S)	P	K
	<p>tegakan hutan diidentifikasi dan dipersiapkan sesuai dengan keperluan.</p> <p>1.3 Metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan dikuasai.</p>	<p>1.2.3 Menyiapkan data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.</p> <p>1.3.1 Menyiapkan Dokumen rencana inventarisasi tegakan hutan.</p> <p>1.3.2 Menyiapkan Dokumen hasil inventarisasi tegakan hutan.</p> <p>1.3.3 Melakukan Presentasi hasil inventarisasi tegakan hutan.</p> <p>1.3.4 Melakukan evaluasi lapangan dalam inventarisasi tegakan hutan.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Tepat • Teliti • Benar • Cermat • Hati-hati 		
2. Melakukan observasi di lapangan.	2.1. Observasi dan pengukuran dilaksanakan sesuai dengan prosedur.	<p>2.1.1 Menentukan secara acak sekurang-kurangnya 5 (lima) jalur evakuasi yang akan diambil sebagai contoh berdasarkan Peta Rencana Inventarisasi Tegakan Hutan.</p> <p>2.1.2 Menyiapkan data semua plot contoh evaluasi.</p> <p>2.1.3 Mengunjungi jalur-jalur evaluasi.</p> <p>2.1.4 Mengukur koordinat GPS titik ikat.</p> <p>2.1.5 Mengikuti jalan masuk dari titik ikat ke jalur ukur dan mencatat kesesuaiannya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian observasi • Metode observasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian observasi • Metode observasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Tepat • Teliti • Benar • Cermat • Hati-hati 		

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja	Materi Diklat			Perkiraan Waktu Diklat (JP)	
			Pengetahuan (P)	Keterampilan (K)	Sikap (S)	P	K
	2.2. Data hasil observasi dan pengukuran dicatat sesuai dengan keperluan.	2.2.1 Mengunjungi plot-plot contoh evaluasi. 2.2.2 Mencatat keberadaan/kesesuaian patok tanda plot contoh dan penomoran jalur dan plot contoh. 2.2.3 Membuat sub-plot untuk tiang, pohon kecil dan pohon besar (ukur diameter dan catat nama jenis pohon). 2.2.4 Mencatat kebenaran posisi plot contoh yang kedua (jika dalam jalur evaluasi terdapat lebih dari satu plot contoh plot contoh evaluasi) yang dtentukan berdasarkan arah (Utara-Selatan) dan jarak dari plot contoh pertama.			<ul style="list-style-type: none"> • Tepat • Teliti • Benar • Cermat • Hati-hati 		
3. Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.	3.1. Data hasil observasi diolah sesuai ketentuan. 3.2. Hasil pengolahan data dianalisis dan disimpulkan serta	3.1.1 Memilih data yang dibutuhkan hasil inventarisasi tegakan hutan. 3.1.2 Memasukkan data ke dalam program spreadsheet. 3.1.3 Memberi nama di setiap lembar kerja program spreadsheet. 3.2.1 Menyiapkan hasil pengolahan data hasil pengolahan data. 3.2.2 Membuat simpulan hasil pengolahan data.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian dasar dan tujuan pengolahan data • Tugas pengolahan data • Penyimpanan dan pengolahan data 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian dasar dan tujuan pengolahan data • Tugas pengolahan data • Penyimpanan dan pengolahan data 	<ul style="list-style-type: none"> • Tepat • Teliti • Benar • Cermat • Hati-hati • Tepat • Teliti • Benar • Cermat 		

Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja	Indikator Unjuk Kerja	Materi Diklat			Perkiraan Waktu Diklat (JP)	
			Pengetahuan (P)	Keterampilan (K)	Sikap (S)	P	K
	dibuat rekomendasi.				<ul style="list-style-type: none"> Hati-hati 		
4. Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.	<p>4.1 Hasil pelaksanaan observasi dan pengukuran dihimpun dan dicatat sesuai dengan ketentuan.</p> <p>4.2 Laporan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan diadministrasikan dan didistribusikan sesuai dengan keperluan.</p>	<p>4.1.1 Memasukkan hasil observasi terhadap prosedur kerja ke dalam Tabel Hasil Observasi Prosedur Kerja pada Plot Contoh Evaluasi.</p> <p>4.1.2 Memasukkan hasil observasi terhadap dimensi pohon ke dalam Tabel Hasil Observasi Pengukuran dimensi dan Jenis Pohon.</p> <p>4.2.1 Membuat Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data.</p> <p>4.2.2 Memberi register pada Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data.</p> <p>4.2.3 Membuat buku agenda sebagai rekaman distribusi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dokumen Dokumentasi Pendokumentasi an hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan 	<ul style="list-style-type: none"> Dokumen Dokumentasi Pendokumentasi an hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan 	<ul style="list-style-type: none"> Tepat Teliti Benar Cermat Hati-hati <ul style="list-style-type: none"> Tepat Teliti Benar Cermat Hati-hati 		

LAMPIRAN

- A. BUKU INFORMASI**
- B. BUKU KERJA**
- C. BUKU PENILAIAN**



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
BERBASIS SKKNI LEVEL IV**

KLASTER: INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN



BUKU INFORMASI

**MELAKSANAKAN EVALUASI HASIL
INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN**

KHT.RC03.001.01

**Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Tahun 2019**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR	3
BAB I PENDAHULUAN	4
A. Tujuan Umum	4
B. Tujuan Khusus.....	4
BAB II MENYIAPKAN ALAT DAN BAHAN PENYUSUNAN LAPORAN HASIL INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN	5
A. Pengetahuan yang diperlukan dalam menyiapkan alat dan bahan penyusunan laporan hasil inventarisasi tegakan hutan.....	5
1. Peraturan/ketentuan tentang pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan	5
2. Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi.....	5
Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang dibutuhkan berupa:.....	5
B. Keterampilan yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan	6
C. Sikap kerja yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan	6
BAB III MELAKUKAN OBSERVASI DI LAPANGAN.....	8
A. Pengetahuan yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan	8
1. Pengertian observasi.....	8
2. Metode observasi.....	9
B. Keterampilan yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan	10
C. Sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan	10
BAB IV MELAKUKAN PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL OBSERVASI	12
A. Pengetahuan yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi	12

Modul Diklat Berbasis Kompetensi Teknologi Produksi Hasil Hutan	Kode Modul KHT.RC03.001.01
1. Pengertian dasar dan tujuan pengolahan data.....	12
2. Tugas pengolahan data.....	13
3. Penyimpanan dan pengolahan data.....	14
B. Keterampilan yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.....	17
C. Sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.....	17
BAB V MENDOKUMENTASIKAN HASIL EVALUASI PELAKSANAAN INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN	19
A. Pengetahuan yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.....	19
1. Dokumen.....	19
2. Dokumentasi.....	21
3. Pendokumentasian hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan...	22
B. Keterampilan yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.....	22
C. Sikap kerja yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.....	23
DAFTAR PUSTAKA	25
A. Buku Referensi.....	25
B. Referensi Lainnya.....	25
DAFTAR ALAT DAN BAHAN	26
A. Daftar Peralatan/Mesin.....	26
B. Daftar Bahan.....	26
DAFTAR PENYUSUN	27
Judul Modul: Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan Buku Informasi - Versi 2019	Halaman 2 dari 28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Nama-Nama Lembar Kerja (Tabs).....	15
Gambar 2. Isi Lembar Kerja Inf Jalur	15
Gambar 3. Isi Lembar Kerja Inf Plot	16
Gambar 4. Isi Lembar Kerja Plot 001	16

BAB I

PENDAHULUAN

A. Tujuan Umum

Setelah mempelajari modul ini peserta diharapkan mampu melaksanakan evaluasi hasil kerja inventarisasi tegakan hutan berdasarkan peraturan yang berlaku secara tepat, teliti, benar, cermat, dan hati-hati.

B. Tujuan Khusus

Adapun tujuan mempelajari unit kompetensi melalui buku informasi melaksanakan evaluasi hasil kerja inventarisasi tegakan hutan ini guna memfasilitasi peserta sehingga pada akhir diklat diharapkan memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.
2. Melakukan observasi di lapangan.
3. Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.
4. Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.

BAB II

MENYIAPKAN ALAT DAN BAHAN PENYUSUNAN LAPORAN HASIL INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN

A. Pengetahuan yang diperlukan dalam menyiapkan alat dan bahan penyusunan laporan hasil inventarisasi tegakan hutan

1. Peraturan/ketentuan tentang pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

Peraturan yang perlu diperhatikan dalam kegiatan pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan, yaitu:

- a. PP Nomor 44 tahun 2004 tentang Perencanaan Hutan.
- b. PP Nomor 6 tahun 2007 jo PP No. 3 tahun 2008 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan.
- c. Permenhut Nomor P.10/Menhut-II/2005 tentang Inventarisasi Hutan Produksi Tingkat Unit Pengelolaan Hutan.
- d. Permenhut Nomor P.67/Menhut-II/2006 tentang Kriteria dan Standarisasi Inventarisasi Hutan.
- e. Peraturan dirjen planologi kehutanan dan tata lingkungan No.P1/PKTL/IPSDH/PLA.1/2017 tentang pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

2. Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi

Peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang dibutuhkan berupa:

- a. peralatan alat tulis kantor (ATK),
- b. peta kerja, peta petak (kompartemen),
- c. peta kontur,
- d. citra satelit, dan
- e. hasil penafsirannya (baik dalam bentuk *hard copy* maupun *digital*), perangkat keras dan perangkat lunak.

B. Keterampilan yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan

Keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan dalam lingkup Skema KKNi Teknik Produksi Hasil Hutan adalah:

1. Menguasai peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.
2. Mengidentifikasi dan menyiapkan peralatan, dokumen, data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.
3. Menguasai metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.

C. Sikap kerja yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan

Sikap kerja yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan adalah:

1. Bertanggung jawab.
Bertanggung jawab dalam mempersiapkan pekerjaan inventarisasi tegakan hutan. Maksud bertanggung jawab disini adalah harus betul-betul mencoba dan melakukan pekerjaan untuk mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan, bukan hanya bergantung pada teman atau orang lain.
2. Disiplin.
Disiplin dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan. Maksud dari disiplin adalah semua jenis pekerjaan segera dilakukan tepat waktu sesuai instruksi dari fasilitator, tidak ditunda-tunda, tidak sambil bercanda atau bermain-main.
3. Cermat.
Cermat dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan. Maksud cermat adalah melakukan pekerjaan dengan cara betul-betul memperhatikan dan dilakukan dengan teliti.

4. Berhati-hati.

Berhati-hati dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan. Maksud berhati-hati adalah bekerja dengan serius tidak bermain-main misalnya ketika memilih perlengkapan kerja, jika ditemukan perlengkapan kerja yang tidak layak pakai lagi maka sebaiknya tidak dipaksakan digunakan, dipilih lagi yang masih layak pakai.

5. Bekerja sama.

Bekerja sama dalam mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan. Maksud bekerja sama misalnya ada sesama teman yang kesulitan bisa saling dibantu, atau ada yang lupa atau salah dalam melakukan suatu kegiatan maka teman yang melihat bisa mengingatkan.

BAB III

MELAKUKAN OBSERVASI DI LAPANGAN

A. Pengetahuan yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan

1. Pengertian observasi

Menurut Arikunto (2006:124) observasi adalah mengumpulkan data atau keterangan yang harus dijalankan dengan melakukan usaha-usaha pengamatan secara langsung ke tempat yang akan diselidiki. Sedangkan menurut Kamus Ilmiah Populer (dalam Suardeyasasri, 2010:9) kata observasi berarti suatu pengamatan yang teliti dan sistematis, dilakukan secara berulang-ulang. Metodeobservasi seperti yang dikatakan Hadi dan Nurkancana (dalam Suardeyasasri, 2010:9) adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis baik secara langsung maupun secara tidak langsung pada tempat yang diamati.

Bagi peneliti profesional, observasi umumnya digunakan sebagai metode untuk mengumpulkan data atau untuk mencatat bukti. Definisi umum observasi oleh peneliti adalah melihat, tetapi melihat ini diharapkan dapat menyertakan analisis dan interpretasi yang spesifik. Oleh karena itu, Sanger (dalam Anon, 2010:2) berpendapat bahwa observasi dapat dilakukan dengan melihat bukti yang dikumpulkan dan berusaha mencari yang signifikan dan tidak signifikan dari kumpulan bukti tersebut. Definisi observasi menurut Tikstine (dalam Anon, 2010:3) adalah pengumpulan bukti visual secara sistematis dan seakurat mungkin dengan menghadirkan situasi dunia nyata, yang mengarah kepada penyampaian penilaian dan perubahan yang perlu untuk perilaku yang dapat diterima. Pendekatan kontekstual merupakan suatu konsep belajar guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Nurhadi, 2007, dalam Gusti, 2011:5).

Menurut Purnomo (dalam Kurniawan, 2011:10) Metode observasi ialah pengamatan langsung menggunakan alat indera atau instrument sebagai alat bantu untuk penginderaan suatu subjek atau objek yang juga merupakan basis sains.

2. Metode observasi

Metode observasi sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu siswa. Sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Dengan metode observasi siswa menemukan fakta bahwa ada hubungan antara obyek yang dianalisa dengan materi pembelajaran yang dibawakan guru.

Menurut Notoatmojo (dalam Sandjaja, 2011:1) bahwa observasi sebagai perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya rangsangan dalam menemukan fakta. Rangsangan tadi setelah mengenai indra menimbulkan kesadaran untuk melakukan pengamatan. Pengamatan tersebut tidak hanya sekedar melihat saja melainkan juga perlu keaktifan untuk meresapi, mencermati, memaknai dan akhirnya mencatat. Tindakan terakhir ini penting dilaksanakan, karena daya ingat manusia sangat terbatas untuk menyimpan semua informasi tentang apa yang akan diobservasi dan hasil pengamatannya.

Catatan yang berisi hal-hal yang harus diobservasi dinamakan panduan observasi. Sedangkan catatan yang merekam hasil observasi dapat berupa gambar dan catatan panjang sebagai potret saat observasi dilakukan, dengan memberikan anda yang merupakan suatu daftar yang berisi subyek dan gejala-gejala yang harus diamati berikut penilaiannya dinamakan alat bantu observasi. Pada jaman ini beberapa alat bantu lain sering dipergunakan misalnya, kamera, tape recorder dan alat-alat perekam elektronik lainnya. Cara metode observasi dalam meningkatkan keterampilan proses sains pada penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2012:33) yaitu dengan mengamati seluruh proses tindakan yang akan dinilai dari indikator-indikator keterampilan proses sains yang telah ditentukan.

Purnomo (dalam Kurniawan, 2011:10) dan Nurlaili (2011:14) mengungkapkan bahwa langkah-langkah penggunaan metode observasi secara umum meliputi:

1. Tahap persiapan atau perencanaan
 - a. Menetapkan tujuan pembelajaran khusus (TPK)
 - b. Menetapkan obyek yang akan diobservasi
 - c. Menentukan alat/instrument peroleh data dalam mengadakan observasi

2. Tahap pelaksanaan
 - a. Melakukan pengamatan, dimana siswa secara langsung menuju obyek yang diobservasi
 - b. Siswa mengumpulkan data (inventarisasi data) dari pengamatan terhadap obyek yang diobservasi
 - c. Menganalisis dan mengevaluasi data, yaitu dengan siswa mengadakan pencatatan terhadap peristiwa, kejadian-kejadian atau gejala-gejala yang terjadi
 - d. Mendiskusikan hasil pengamatan dengan tim lalu menarik kesimpulan.

B. Keterampilan yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan

Keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan dalam lingkup Skema KKNi Teknik Produksi Hasil Hutan adalah:

1. Melaksanakan observasi dan pengukuran.
2. Mencatat data hasil observasi dan pengukuran.

C. Sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan

Sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan observasi di lapangan adalah:

1. Bertanggung jawab.
Bertanggung jawab dalam melakukan observasi di lapangan. Maksud bertanggung jawab disini adalah harus betul-betul mencoba dan melakukan pekerjaan untuk melakukan observasi di lapangan, bukan hanya bergantung pada teman atau orang lain.

2. Disiplin.

Disiplin dalam melakukan observasi di lapangan. Maksud dari disiplin adalah semua jenis pekerjaan segera dilakukan tepat waktu sesuai instruksi dari fasilitator, tidak ditunda-tunda, tidak sambal bercanda atau bermain-main.

3. Cermat.

Cermat dalam melakukan observasi di lapangan. Maksud cermat adalah melakukan pekerjaan dengan cara betul-betul memperhatikan dan dilakukan dengan teliti.

4. Berhati-hati.

Berhati-hati dalam melakukan observasi di lapangan. Maksud berhati-hati adalah bekerja dengan serius tidak bermain-main misalnya ketika memilih perlengkapan kerja, jika ditemukan perlengkapan kerja yang tidak layak pakai lagi maka sebaiknya tidak dipaksakan digunakan, dipilih lagi yang masih layak pakai.

5. Bekerja sama.

Bekerja sama dalam melakukan observasi di lapangan. Maksud bekerja sama misalnya ada sesama teman yang kesulitan bisa saling dibantu, atau ada yang lupa atau salah dalam melakukan suatu kegiatan maka teman yang melihat bisa mengingatkan.

BAB IV MELAKUKAN PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL OBSERVASI

A. Pengetahuan yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi

1. Pengertian dasar dan tujuan pengolahan data

Data merupakan suatu penggambaran fakta, pengertian suatu instruksi yang selanjutnya dapat disampaikan dan juga diolah oleh manusia atau mesin. Contoh data misalnya data angka, karakter, alphabet, simbol, gambar atau suara dan lainnya. Data juga adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian yang terjadi dan kesatuan yang nyata.

Pengertian dari pengolahan data atau data processing merupakan manipulasi data ke bentuk yang lebih informative atau berupa informasi. Informasi merupakan hasil dari kegiatan pengolahan suatu data dalam bentuk tertentu yang lebih berarti dari suatu kegiatan atau suatu peristiwa.

Ada beberapa fungsi dasar dan tujuan dari pengolahan data, diantaranya:

- a. Pengolahan data untuk mengambil program dan juga data berupa masukan atau input data.
- b. Pengolahan data untuk menyimpan program data dan menyediakan suatu pemrosesan.
- c. Pengolahan data untuk menjalankan proses aritmatika dan juga logika pada suatu data yang tersimpan.
- d. Pengolahan data untuk menyimpan hasil sampai hasil akhir suatu pengolahan.
- e. Pengolahan data juga bisa berfungsi untuk menampilkan dan juga mencetak data yang sudah tersimpan.

Tujuan dari pengolahan data adalah untuk menghasilkan dan memelihara record organisasi yang akurat dan up-to-date.

2. Tugas pengolahan data

a. Pengumpulan Data.

Pada pengumpulan data, sistem pengolahan data mengumpulkan data yang menjelaskan setiap tindakan internal organisasi dan transaksi lingkungan organisasi.

1) Perubahan Data / Manipulasi Data.

Perubahan data / Manipulasi data adalah proses pengolahan data menjadi informasi yang lebih berguna. Proses yg dilakukan dalam Perubahan data ini meliputi:

a) Pengklasifikasian

Elemen-elemen data tertentu dalam catatan digunakan sebagai kode. Di bidang komputer, kode adalah salah satu atau beberapa karakter yang di gunakan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan catatan. Misalnya suatu catatan gaji mencakup kode-kode yang mengidentifikasi pegawai (no pegawai), departemen pegawai (no departemen) dan klasifikasi gaji pegawai (kelas gaji).

b) Pengurutan (Sorting)

Catatan-catatan disusun sesuai urutan tertentu berdasarkan kode atau elemen data lain. Misalnya, file catatan gaji disusun sehingga semua catatan untuk pegawai terkumpul menjadi satu.

c) Perhitungan

Operasi aritmatika dan logika dilaksanakan pada elemen-elemen data untuk menghasilkan elemen-elemen data tambahan. Dalam sistem gaji misalnya, upah per jam dikalikan dengan jam kerja untuk menghasilkan pendapatan kotor.

d) Pengikhtisaran

Terdapat begitu banyak data yang perlu disintesis, atau disarikan menjadi bentuk total, subtotal, rata-rata, dst.

2) Penyimpanan Data

Data disimpan pada media penyimpanan sekunder dan file dapat diintegrasikan secara logis untuk membentuk suatu database. Sebagian besar data dalam database adalah data kuantitatif.

a) Penyiapan Dokumen

Sistem Informasi Akuntansi (SIA) menghasilkan output untuk perorangan dan organisasi baik di dalam dan di luar organisasi. Umumnya, output berbentuk dokumen tercetak. Namun, semakin banyak pemakai menggunakan tampilan layar. Output pada SIA dipicu oleh 2 hal:

- (1) Oleh suatu tindakan, output dihasilkan jika sesuatu terjadi
- (2) Oleh jadwal waktu, output dihasilkan pada saat tertentu.

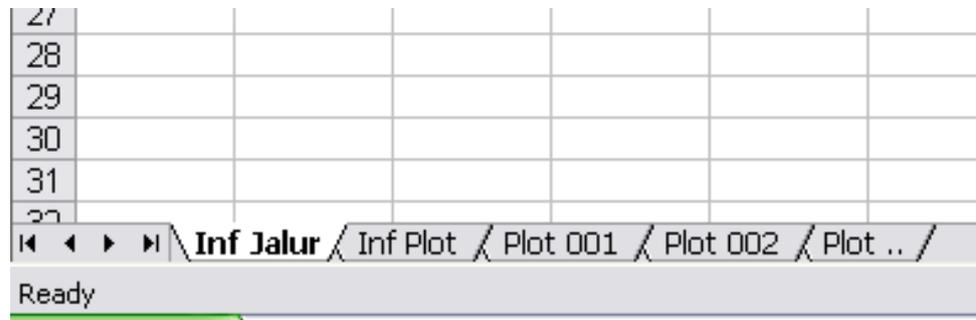
Proses tersebutlah yang dimaksud proses penyiapan dokumen.

3. Penyimpanan dan pengolahan data

Penyimpanan dan pengolahan data akan lebih efisien jika dilakukan secara digital. Untuk data IHMB, gunakan program spreadsheet. Program ini pada dasarnya terdiri dari baris dan lajur, sehingga format data IHMB harus disesuaikan dahulu. Agar terstruktur, data dari satu jalur dimasukkan dalam satu file dan diberi nama yang bermakna, misalnya data Jalur 009 dimasukkan dalam data bernama JALUR 009.wks. Berikut contoh pemasukan data untuk hutan alam, sedangkan untuk hutan tanaman isi kolomnya perlu disesuaikan.

Sebuah file spreadsheet akan mempunyai beberapa lembar kerja (tabs). Untuk data IHMB, lembar pertama berisi informasi tentang jalur dan diberi nama **Inf Jalur**. Isi lembar pertama adalah semua informasi tentang jalur yang bersangkutan, seperti kordinat titik ikat, cara mencapai jalur dan sketsa jalan. Isi lembar kedua adalah informasi tentang kondisi semua plot contoh (plot) yang ada dalam jalur, dan dinamai **Inf Plot**. Data yang masuk dalam lembar ke dua ini adalah semua data yang ada dalam Daftar Isian 1. Lembar-lembar berikutnya berisi data masing-masing plot contoh sebagaimana tercantum dalam Daftar

Isian 2, dan diberi nama **Plot 001**, **Plot 002** dan seterusnya. Perhatikan **Gambar 1** di bawah ini.



Gambar 1. Nama-nama Lembar Kerja (Tabs)

Isi dari lembar kerja **Inf Jalur** ditampilkan dalam gambar berikut:

	A	B
1	Nama Perusahaan	
2	Propinsi	
3	Kabupaten	
4	Kecamatan	
5	Nomor Jalur	
6	Kordinat titik ikat GPS X (UTM)	
7	Kordinat titik ikat GPS Y (UTM)	
8	Kordinat titik awal jalur GPS X (UTM)	
9	Kordinat titik awal jalur GPS Y (UTM)	
10	Ketinggian titik awal	
11	Tanggal periode pengukuran	
12	Nomor Regu Kerja	
13	Pimpinan Regu Kerja	
14	Sketsa posisi Jalur dr titik ikat	
15		

Gambar 2. Isi Lembar Kerja Inf Jalur

Setelah selesai dengan mengisi informasi jalur, lanjutkan dengan mengisi informasi plot contoh (plot). Informasi tentang plot contoh disusun dalam bentuk lajur (kolom). Hal ini agar informasi semua plot contoh yang ada dapat ditampilkan dalam satu lembar kerja. Contoh lembar kerja **Inf Plot** ditampilkan pada **Gambar 3**. Tidak semua informasi dapat ditampilkan pada gambar tersebut karena berada pada sebelah kanan lembar kerja.

	A	B	C	D	E	F
1	Nomor Plot	Kordinat Plot GPS X (UTM)	Kordinat Plot GPS Y (UTM)	Nomor Petak Tebang	Nomor Regu	Tanggal
2	001					
3	002					
4	003					
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Gambar 3. Isi Lembar Kerja Inf Plot

Informasi individual plot contoh ditampilkan dalam lembar-lembar kerja berikutnya. Informasi tiap plot contoh dipisahkan hanya untuk memudahkan pemantauan. Untuk pengolahan data, semua data plot contoh harus digabungkan. Berikut ini adalah bagian lembar kerja yang menyajikan sebagian informasi sebuah plot contoh.

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Nomor Pohon	Nama Jenis	Kelompok jenis	Diameter	T.B.Cabang	Tinggi Total	Kualitas Tajuk	Cacat Batang	Kelurusan Batang	Kerusakan log	
2	1	MP	D	10,2							
3	2	MP	D	15,6							
4	3	ANG	JL	19,3							
5	4	MK	D	16,8							
6	1	MM	D	26,7							
7	2	MDG	K	31,5							
8	3	MDG	K	22,3							
9	4	KA	K	23,8							
10	1	IPL	K	38,4							
11	2	KRG	D	49,1							
12	3	KRG	D	57,0							
13	1	DP	K	11,5							
14	2	DP	K	13,8							
15	3	BKR	D	13,3							
16	4	BKR	D	17,5							
17	1	MCR	JL	27,6							
18	2	RT	K	27,7							
19	3	RT	K	21,0							
20	1	BKR	D	41,4							
21	2	VTC	K	38,3							
22											

Gambar 4. Isi Lembar Kerja Plot 001

Tidak semua kolom dalam lembar kerja di atas harus diisi, namun disesuaikan dengan apa yang diukur di lapangan. Untuk tingkat tiang, kolom-kolom cacat batang, kelurusan dan kerusakan log tidak diisi. Untuk tingkat pohon kecil, kolom-kolom kelurusan dan kerusakan log tidak diisi. Sedangkan untuk tingkat pohon besar, kolom-kolom kualitas tajuk dan cacat batang tidak diisi.

Untuk hutan tanaman format pengisian data hampir sama dengan format hutan alam. Nama-nama lembar kerja (tabs) dan isi dari informasi jalur (tabs **Inf Jalur**) sama dengan hutan alam. Untuk isi dari lembar **Inf Plot**, formatnya sama hanya saja nama-nama kolomnya disesuaikan dengan Daftar Isian 1 (DI-1) hutan tanaman. Nama-nama kolom pada lembar kerja **Plot 001** dan lainnya disesuaikan dengan nama-nama kolom pada Daftar Isian 2 (DI-2) hutan tanaman.

B. Keterampilan yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi

Keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi dalam lingkup Skema KKNi Teknik Produksi Hasil Hutan adalah:

1. Mengolah data hasil observasi.
2. Menganalisis dan menyimpulkan hasil pengolahan data serta membuat rekomendasi.

C. Sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi

Sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi adalah:

1. Bertanggung jawab.

Bertanggung jawab dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi. Maksud bertanggung jawab disini adalah harus betul-betul mencoba

dan melakukan pekerjaan untuk melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi, bukan hanya bergantung pada teman atau orang lain.

2. Disiplin.

Disiplin dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi. Maksud dari disiplin adalah semua jenis pekerjaan segera dilakukan tepat waktu sesuai instruksi dari fasilitator, tidak ditunda-tunda, tidak sambil bercanda atau bermain-main.

3. Cermat.

Cermat dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi. Maksud cermat adalah melakukan pekerjaan dengan cara betul-betul memperhatikan dan dilakukan dengan teliti.

4. Berhati-hati.

Berhati-hati dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi. Maksud berhati-hati adalah bekerja dengan serius tidak bermain-main misalnya ketika memilih perlengkapan kerja, jika ditemukan perlengkapan kerja yang tidak layak pakai lagi maka sebaiknya tidak dipaksakan digunakan, dipilih lagi yang masih layak pakai.

5. Bekerja sama.

Bekerja sama dalam melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi. Maksud bekerja sama misalnya ada sesama teman yang kesulitan bisa saling dibantu, atau ada yang lupa atau salah dalam melakukan suatu kegiatan maka teman yang melihat bisa mengingatkan.

BAB V MENDOKUMENTASIKAN HASIL EVALUASI PELAKSANAAN INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN

A. Pengetahuan yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

1. Dokumen

Dokumen adalah:

- a. Surat yang tertulis atau tercetak yang dapat digunakan sebagai bukti keterangan atau rekod.
- b. Barang cetakan atau naskah karangan yang dikirim melalui pos.
- c. Rekaman suara atau gambar dalam film dan sebagainya yang dapat dijadikan sebagai bukti keterangan.
- d. Surat berharga, surat bukti yang diperuntukan bagi sidang pengadilan.
- e. Surat berharga lainnya yang dimiliki pemerintah, perusahaan dan lain-lain.
- f. (Latin: Dokumentum) umumnya bukti yang tertulis, surat akte, piagam surat resmi dan sebagainya
- g. Pengumpulan barang-barang, surat yang mengantarkan barang-barang yang dikirim.
- h. Dokumen sebagai kata kerja transitif berarti:
 - 1) mengatur, melatih, dan membimbing.
 - 2) membuktikan dengan keterangan, melengkapi keterangan dengan faktor-faktor, umpamanya melengkapi pengaduan seseorang dengan keterangan-keterangan (fakta-fakta).
- i. Naskah karangan yang dikirim lewat pos.
- j. Suatu warkat asli yang dipergunakan sebagai alat pembuktian atau sebagai bahan untuk mendukung suatu keterangan dalam dunia perusahaan di luar negeri.
- k. Surat, akte, piagam, surat resmi dan bahan dokumen lain yang tertulis atau yang tercetak yang dapat memberikan keterangan untuk penyelidikan ilmiah,

dalam arti yang luas termasuk segala macam benda yang dapat memberikan keterangan sesuatu hal.

- l. Surat-surat perjalanan; akte, membuktikan keterangan kebenaran.
- m. Penyimpanan bukti-bukti.
- n. Cek, saham, surat, ketetapan.
- o. Melengkapi atau melampiri dengan dokumen dan mengkokohkan dengan bukti-bukti.
- p. Bersifat dokumenter, berkenaan dengan kejadian-kejadian.
- q. Pembuktian-pembuktian dengan dokumen.
- r. Naskah-naskah asli yang telah didaftar secara sah menurut ketentuan-ketentuan dalam suatu peraturan.
- s. Record.
- t. Suatu kegiatan atau pekerjaan aktif.
- u. Memuat data mengenai hasil riset buku dan sebagainya yang dipergunakan seorang peneliti sebagai petunjuk untuk memperoleh informasi.
- v. Penyediaan dokumen-dokumen dengan pencatatan sumber-sumberinformasi khusus dari suatu karangan atau tulisan, wasiat,buku, undang-undang dan sebagainya.
- w. Semua bahan pustaka, baik yang berbentuk tulisan, cetakan, dalam bentuk rekaman lainnya seperti pita suara atau kaset, video tapes, film,slide, micro film, micro fiche, gambar dan photo.
- x. Suatu segi material dari sebuah recorded.
- y. Pengumpulan, penyusunan, atau pengolahan berbagai macam dokumen mengenai semua hasil aktivitas manusia.
- z. Suatu usah aktif bagi suatu badan yang melayani badan tadi dengan menyajikan hasil pengolahan bahan-bahan dokumen yang bermanfaat bagi badan yang mengadakan dokumentasi tersebut.
- aa. Sekumpulan catatan baik dalam berbentuk tulisan maupun cetakan, serta rekaman tentang peristiwa –peristiwa yang terjadi, pengalaman, pendapat-pendapat, penemuan maupun spesifikasi.
- bb. Sejumlah bahan-bahan bukti yang terekam atau tercetak dan memperlihatkan karakteristik-karakteristik sebagian atau semua sistem manajemen, termasuk

di dalamnya seluruh berkas bahan bukti tentang pilihan-pilihan ataupun keputusan-keputusan yang pernah dibuat sebelumnya selama pengkajian suatu sistem pembinaan dan pengembangan sistem informasi manajemen.

cc. Kumpulan bahan bukti baik dalam berbentuk tulisan, cetkan, rekaman, maupun gambar-gambar yang dilakukan secara selektif, sehingga dapat bermanfaat bagi kepentingan masyarakat atau kemanusiaan.

dd. Pekerjaan aktif yang berkaitan dengan proses pengumpulan, pengadaan, pemrosesan, pengolahan dokumen-dokumen yang dilakukan secara sistematis dan ilmiah, sehingga berguna bagi para pemakai jasa informasi.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah:

- a. Semua kegiatan yang berkaitan dengan photo, dan penyimpanan photo.
- b. Pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan informasi dalam bidang pengetahuan.
- c. Kumpulan bahan atau dokumen yang dapat digunakan sebagai asas bagi sesuatu kejadian, penghasilan sesuatu terbitan.
- d. Penyimpanan bahan-bahan deskripsi tertulis dari program komputer.
- e. Ruang lingkup kerja yang meliputi pengumpulan, pemilihan, pengolahan, dan penyimpanan informasi.
- f. Penyediaan atau pengumpulan bukti atau keterangan, umumnya berarti pencarian, penyelidikan, pengumpulan,, penyusunan, pengawetan, pemakaian, dan penyediaan.
- g. Arsip kliping, surat kabar, foto-foto dan bahan referensi yang dapat digunakan sewaktu-waktu untuk melengkapi berita atau karangan dalam Pers.
- h. Instruction, admonition. (Instruksi, Peringatan)
- i. The act or an instance of furnishing or authenticating with documents. (Tindakan atau suatu kejadian memperlengkapi atau membuktikan keaslian dengan dokumen)
- j. The provision of ships papers to a ship. (Kelengkapan dokumen pengiriman melalui kapal/pesawat).
- k. Surat berharga, surat bukti yang diperlukan bagi sidang pengadilan.

- l. Surat yang dimiliki pemerintah, perusahaan lain.
- m. Pendokumentasian, mendokumenkan, mendokumentasi, system dari dokumen.
- n. Sesuatu yang tertulis, tercatat yang dipakai sebagai bukti atau keterangan.
- o. Pemberian atau pengumpulan bukti-bukti dsb.
- p. Deskripsi tertulis dari program computer.
- q. Ruang lingkup kerja yang meliputi pengumpulan, pemilihan, pengolah, dan penyimpanan informasi.
- r. Pencarian, penyelidikan, pengumpulan, penguasaan, pengawetan, penyusunan, pemakain dan penyediaan.
- s. Penyimpanan bukti-bukti.

3. Pendokumentasian hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

Hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan didokumentasikan ke dalam Laporan Hasil evaluasi pelaksanaan Inventarisasi Tegakan Hutan. Adapun laporan ini di dalamnya mengandung sedikitnya informasi seperti di bawah ini:

- a. Judul kegiatan,
- b. No Registrasi Laporan,
- c. Daftar Pengukuran Azimuth dan Jarak,
- d. Daftar Nama Jenis Pohon,
- e. Daftar Isian 1 s.d. 4.

B. Keterampilan yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

Keterampilan-keterampilan yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan dalam lingkup Skema KKNi Teknik Produksi Hasil Hutan adalah:

1. Menghimpun dan mencatat hasil pelaksanaan observasi dan pengukuran.
2. Mengadministrasikan dan mendistribusikan laporan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.

C. Sikap kerja yang diperlukan dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

Sikap kerja yang diperlukan dalam mempersiapkan pekerjaan inventarisasi tegakan hutan adalah:

1. Bertanggung jawab.

Bertanggung jawab dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan. Maksud bertanggung jawab disini adalah harus betul-betul mencoba dan melakukan pekerjaan untuk mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan, bukan hanya bergantung pada teman atau orang lain.

2. Disiplin.

Disiplin dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan. Maksud dari disiplin adalah semua jenis pekerjaan segera dilakukan tepat waktu sesuai instruksi dari fasilitator, tidak ditunda-tunda, tidak sambil bercanda atau bermain-main.

3. Cermat.

Cermat dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan. Maksud cermat adalah melakukan pekerjaan dengan cara betul-betul memperhatikan dan dilakukan dengan teliti.

4. Berhati-hati.

Berhati-hati dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan. Maksud berhati-hati adalah bekerja dengan serius tidak bermain-main misalnya ketika memilih perlengkapan kerja, jika ditemukan perlengkapan kerja yang tidak layak pakai lagi maka sebaiknya tidak dipaksakan digunakan, dipilih lagi yang masih layak pakai.

5. Bekerja sama.

Bekerja sama dalam mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan. Maksud bekerja sama misalnya ada sesama teman yang kesulitan bisa saling dibantu, atau ada yang lupa atau salah dalam melakukan suatu kegiatan maka teman yang melihat bisa mengingatkan.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku Referensi

1. Permenhut Nomor P.10/Menhut-II/2005 tentang Inventarisasi Hutan Produksi Tingkat Unit Pengelolaan Hutan.

B. Referensi Lainnya

1. PP Nomor 44 tahun 2004 tentang Perencanaan Hutan.
2. PP Nomor 6 tahun 2007 jo PP No. 3 tahun 2008 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan serta Pemanfaatan Hutan.
3. Permenhut Nomor P.67/Menhut-II/2006 tentang Kriteria dan Standarisasi Inventarisasi Hutan.

DAFTAR ALAT DAN BAHAN

A. Daftar Peralatan/Mesin

No.	Nama Peralatan/Mesin	Keterangan
1.	Laptop, infocus, laserpointer	Untuk di ruang teori
2.	Laptop	Untuk setiap peserta
3.	GPS	
4.	Clinometer	
5.	Haga	
6.	Rolmeter	
7.	Kompas	

B. Daftar Bahan

No.	Nama Bahan	Keterangan
1.	ATK	Setiap peserta
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		Setiap peserta

DAFTAR PENYUSUN

No.	Nama	Profesi
1.	Ari Budiharto, S.Hut., M.Si.	1. Instruktur ... 2. Asesor ... 3. Anggota ...



**MATERI PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI
BERBASIS SKKNI LEVEL IV**

KLASTER: INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN



BUKU KERJA

**MELAKSANAKAN EVALUASI HASIL
INVENTARISASI TEGAKAN HUTAN**

KHT.RC03.001.01

**Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Tahun 2019**

PENJELASAN UMUM

Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan berbasis kompetensi mengharuskan proses pelatihan memenuhi unit kompetensi secara utuh yang terdiri atas pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja. Dalam buku informasi **Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan** telah disampaikan informasi apa saja yang diperlukan sebagai pengetahuan yang harus dimiliki untuk melakukan praktik/keterampilan terhadap unit kompetensi tersebut. Setelah memperoleh pengetahuan dilanjutkan dengan latihan-latihan guna mengaplikasikan pengetahuan yang telah dimiliki tersebut. Untuk itu diperlukan buku kerja **Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan** ini sebagai media praktik dan sekaligus mengaplikasikan sikap kerja yang telah ditetapkan karena sikap kerja melekat pada keterampilan. Adapun tujuan dibuatnya buku kerja ini adalah:

1. Prinsip pelatihan berbasis kompetensi dapat dilakukan sesuai dengan konsep yang telah digariskan, yaitu pelatihan ditempuh elemen kompetensi per elemen kompetensi, baik secara teori maupun praktik;
2. Prinsip praktik *dapat dilakukan setelah dinyatakan kompeten teorinya* dapat dilakukan secara jelas dan tegas;
3. Pengukuran unjuk kerja dapat dilakukan dengan jelas dan pasti.

Ruang lingkup buku kerja ini meliputi pengerjaan tugas-tugas teori dan praktik per elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja berdasarkan SKKNI **Bidang Perencanaan, Pemanfaatan, Hasil Hutan, Rehabilitasi Hutan, Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, serta Administrasi Kehutanan untuk Sumber daya Manusia pada Organisasi Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH)**. Ruang lingkup buku kerja ini meliputi pengerjaan tugas-tugas teori dan praktik per elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja berdasarkan SKKNI **Bidang Perencanaan, Pemanfaatan, Hasil Hutan, Rehabilitasi Hutan, Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam, serta Administrasi Kehutanan untuk Sumber daya Manusia pada Organisasi Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH)**.

DAFTAR ISI

PENJELASAN UMUM.....	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB I TUGAS TEORI DAN PRAKTIK	3
A. Elemen Kompetensi 1.....	3
1. Tugas Teori I	3
2. Tugas Praktik I.....	5
B. Elemen Kompetensi 2.....	9
1. Tugas Teori II	9
2. Tugas Praktik II.....	11
C. Elemen Kompetensi 3.....	16
1. Tugas Teori III.....	16
2. Tugas Praktik III.....	18
D. Elemen Kompetensi 4.....	22
1. Tugas Teori IV	22
2. Tugas Praktik IV	24
BAB II CEK LIST TUGAS	28

BAB I

TUGAS TEORI DAN PRAKTIK

A. Elemen Kompetensi 1.

1. Tugas Teori I

- a. Perintah : Jawablah soal di bawah ini
- b. Waktu Penyelesaian : 90 menit
- c. Soal :

1. Apa yang Anda ketahui tentang peraturan-peraturan yang perlu diperhatikan dalam kegiatan evaluasi inventarisasi tegakan hutan!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

2. Berikan contoh peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang dibutuhkan dalam kegiatan evaluasi inventarisasi tegakan hutan!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

Lembar Evaluasi Tugas Teori Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.

Semua kesalahan harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum ditandatangani.

NO	BENAR	SALAH
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Apakah semua pertanyaan Tugas Teori **Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan** dijawab dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

2. Tugas Praktik I

- a. Elemen Kompetensi : Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan
- b. Waktu Penyelesaian : 180 menit
- c. Capaian Unjuk Kerja :

Setelah menyelesaikan tugas membuat **Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan** peserta mampu:

- 1) Menguasai peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.
- 2) Mengidentifikasi dan menyiapkan peralatan, dokumen, data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan sesuai dengan keperluan.
- 3) Menguasai metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.

d. Daftar Alat/Mesin dan Bahan:

NO	NAMA BARANG	SPEKIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	GPS		
2.	Kompas		
3	Alat pengukur tinggi pohon		
4	clinometer		
5	Rolmeter		
6	Papan jalan		
7	Tongkat ukur		
8	Phi Band		
9			
B.	BAHAN		
1.	ATK		
2.	Tally Sheet		
3	Batu Batre		

e. Indikator Unjuk Kerja (IUK):

- 1) Mampu menguasai peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.
- 2) Mampu mengidentifikasi dan menyiapkan peralatan, dokumen, data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan sesuai dengan keperluan.
- 3) Mampu menguasai metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.

f. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu dilakukan pada waktu melakukan praktik kerja ini adalah:

- 1) Bertindak berdasarkan sikap kerja yang sudah ditetapkan sehingga diperoleh hasil seperti yang diharapkan, jangan sampai terjadi kesalahan karena ketidak-telitian dan tidak taat asas.
- 2) Waktu menggunakan komputer, printer, dan alat lainnya mengikuti petunjuknya masing-masing yang sudah ditetapkan.

g. Standar Kinerja

- 1) Dikerjakan selesai tepat waktu, waktu yang digunakan tidak lebih dari yang ditetapkan.
- 2) Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, tetapi bukan pada kesalahan kegiatan kritis.

h. Tugas

Abstraksi Tugas Praktik I

Dondi sebagai Manager Perencanaan Hutan akan melakukan pekerjaan inventarisasi tegakan guna kegiatan balak tahun depan. Dondi perlu menjamin pekerjaan telah dilakukan sesuai dengan Peraturan yang berlaku. Oleh sebab itu, Dondi wajib mempersiapkan peralatan dan dokumentasi yang nantinya dibutuhkan pada saat inventarisasi. Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah menguasai metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.

i. Instruksi Kerja

Setelah membaca abstraksi nomor **h** selanjutnya ikuti instruksi kerja sebagai berikut:

- 1) Inventarisir peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.

No	Jenis Peraturan	Judul Peraturan	Tahun Pengesahan	Pejabat yang mengesahkan

2) Siapkan peralatan untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.

No	Nama Alamat	Spesifikasi	Kelayakan

3) Siapkan dokumen untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.

4) Siapkan data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.

5) Siapkan metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.

j. Daftar Cek Unjuk Kerja Tugas I

NO	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Inventarisir peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan.	Peraturan dan ketentuan tentang evaluasi inventarisasi tegakan hutan diinventarisir.				
2.	Siapkan peralatan untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.	Peralatan untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan disiapkan.				
3.	Siapkan dokumen untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.	Dokumen untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan disiapkan.				
4.	Siapkan data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan.	Data dan informasi untuk keperluan evaluasi inventarisasi tegakan hutan disiapkan.				
5.	Siapkan metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan.	Metode evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan disiapkan.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktik **Mempersiapkan pekerjaan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan** dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

B. Elemen Kompetensi 2

1. Tugas Teori II

- a. Perintah : Jawablah soal di bawah ini
- b. Waktu Penyelesaian : 90 menit
- c. Soal :

1. Jelaskan peranan observasi bagi peneliti profesional!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

2. Jelaskan langkah-langkah penggunaan metode observasi secara umum!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

Lembar Evaluasi Tugas Teori Melakukan observasi di lapangan.

Semua kesalahan harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum ditandatangani.

NO	BENAR	SALAH
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Apakah semua pertanyaan Tugas Teori **Melakukan observasi di lapangan** dijawab dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

2. Tugas Praktik II

- a. Elemen Kompetensi : Melakukan observasi di lapangan
- b. Waktu penyelesaian : 180 menit
- c. Capaian Unjuk Kerja :

Setelah menyelesaikan tugas membuat **Melakukan observasi di lapangan** peserta mampu:

- 1) Melaksanakan observasi dan pengukuran sesuai dengan prosedur.
- 2) Mencatat data hasil observasi dan pengukuran sesuai dengan ketentuan.

- d. Daftar Alat/Mesin dan Bahan:

NO	NAMA BARANG	SPEKIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	GPS		
2.	Kompas		
3.	Alat pengukur tinggi pohon		
4.	clinometer		
5.	Rolmeter		
6.	Papan jalan		
7.	Tongkat ukur		
8.	Phi Band		
B.	BAHAN		
1.	ATK		
2.	Tally Sheet		
3.	Batu Batre		
4.	GPS		
5.	Blanko data		
6.	Dokumen		
7.	Data dan informasi yang dibutuhkan		

e. Indikator Unjuk Kerja (IUK):

- 1) Mampu melaksanakan observasi dan pengukuran sesuai dengan prosedur.
- 2) Mampu mencatat data hasil observasi dan pengukuran sesuai dengan ketentuan.

f. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu dilakukan pada waktu melakukan praktik kerja ini adalah:

- 1) Bertindak berdasarkan sikap kerja yang sudah ditetapkan sehingga diperoleh hasil seperti yang diharapkan, jangan sampai terjadi kesalahan karena ketidak-telitian dan tidak taat asas.
- 2) Waktu menggunakan komputer, printer, dan alat lainnya mengikuti petunjuknya masing-masing yang sudah ditetapkan.

g. Standar Kinerja

- 1) Dikerjakan selesai tepat waktu, waktu yang digunakan tidak lebih dari yang ditetapkan.
- 2) Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, tetapi bukan pada kesalahan kegiatan kritis.

h. Tugas

Abstraksi Tugas Praktik II

Dondi sebagai Manager Perencanaan Hutan akan melakukan pekerjaan inventarisasi tegakan guna kegiatan balak tahun depan. Dondi perlu menjamin pekerjaan telah dilakukan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Oleh sebab itu, Dondi wajib mendokumentasikan hasil observasi. Langkah yang perlu dilakukan adalah melakukan observasi di lapangan.

i. Instruksi Kerja

Setelah membaca abstraksi nomor **h** selanjutnya ikuti instruksi kerja sebagai berikut:

- 1) Tentukan secara acak sekurang-kurangnya 5 (lima) jalur evakuasi yang akan diambil sebagai contoh berdasarkan Peta Rencana IHMB.
- 2) Siapkan data semua plot contoh evaluasi.
- 3) Kunjungi jalur-jalur evaluasi.
- 4) Kunjungi plot-plot contoh evaluasi.
- 5) Masukkan hasil observasi terhadap prosedur kerja ke dalam Tabel Hasil Observasi Prosedur Kerja pada Plot Contoh Evaluasi.
- 6) Masukkan hasil observasi terhadap dimensi pohon ke dalam Tabel Hasil Observasi Pengukuran Dimensi Pohon dan Jenis Pohon.

j. Daftar Cek Unjuk Kerja Tugas II

NO	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Tentukan secara acak sekurang-kurangnya 5 (lima) jalur evakuasi yang akan diambil sebagai contoh berdasarkan Peta Rencana IHMB.	Sekurang-kurangnya 5 (lima) jalur evakuasi yang akan diambil sebagai contoh berdasarkan Peta Rencana IHMB ditentukan secara acak.				
2.	Siapkan data semua plot contoh evaluasi.	Data semua plot contoh evaluasi disiapkan.				
3.	Kunjungi jalur-jalur evaluasi.	Jalur-jalur evaluasi dikunjungi.				
4.	Kunjungi plot-plot contoh evaluasi.	Plot-plot contoh evaluasi dikunjungi.				
5.	Masukkan hasil observasi terhadap prosedur kerja ke dalam Tabel Hasil Observasi Prosedur Kerja pada Plot Contoh Evaluasi.	Hasil observasi terhadap prosedur kerja dimasukkan ke dalam Tabel Hasil Observasi Prosedur Kerja pada Plot Contoh Evaluasi.				
6.	Masukkan hasil observasi terhadap dimensi pohon ke dalam Tabel Hasil Observasi Pengukuran Dimensi dan Jenis Pohon.	Hasil observasi terhadap diameter ke dalam Tabel Hasil Observasi Pengukuran Diameter dan Jenis Pohon dimasukkan.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktik **Melakukan observasi di lapangan** dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

C. Elemen Kompetensi 3

1. Tugas Teori III

- a. Perintah : Jawablah soal di bawah ini
- b. Waktu Penyelesaian : 90 menit
- c. Soal :

1. Jelaskan fungsi dasar dan tujuan pengolahan data!

Jawaban:

.....
.....
.....
.....

2. Jelaskan bagaimana cara melakukan penyimpanan dan pengolahan data!

Jawaban:

.....
.....
.....
.....

Lembar Evaluasi Tugas Teori Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.

Semua kesalahan harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum ditandatangani.

NO	BENAR	SALAH
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Apakah semua pertanyaan Tugas Teori **Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi** dijawab dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

2. Tugas Praktik III

- a. Elemen Kompetensi : Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi
- b. Waktu penyelesaian : 180 menit
- c. Capaian Unjuk Kerja :

Setelah menyelesaikan tugas membuat **Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi** peserta mampu:

- 1) Mengolah data hasil observasi sesuai ketentuan.
- 2) Menganalisis dan menyimpulkan, serta membuat rekomendasi hasil pengolahan data.

- d. Daftar Alat/Mesin dan Bahan:

NO	NAMA BARANG	SPEKIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	GPS		
2.	Komputer/ Laptop		
3.			
B.	BAHAN		
1.	ATK		
2.	Tally Sheet		
3.	Batu Batre		

- e. Indikator Unjuk Kerja (IUK):

- 1) Mampu mengolah data hasil observasi sesuai ketentuan.
- 2) Mampu menganalisis dan menyimpulkan, serta membuat rekomendasi hasil pengolahan data.

f. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu dilakukan pada waktu melakukan praktik kerja ini adalah:

- 1) Bertindak berdasarkan sikap kerja yang sudah ditetapkan sehingga diperoleh hasil seperti yang diharapkan, jangan sampai terjadi kesalahan karena ketidak-telitian dan tidak taat asas.
- 2) Waktu menggunakan komputer, printer, dan alat lainnya mengikuti petunjuknya masing-masing yang sudah ditetapkan.

g. Standar Kinerja

- 1) Dikerjakan selesai tepat waktu, waktu yang digunakan tidak lebih dari yang ditetapkan.
- 2) Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, tetapi bukan pada kesalahan kegiatan kritis.

h. Tugas

Abstraksi Tugas Praktik I

Dondi sebagai Manager Perencanaan Hutan akan melakukan pekerjaan inventarisasi tegakan guna kegiatan balak tahun depan. Dondi perlu menjamin pekerjaan telah dilakukan sesuai dengan rencana. Oleh sebab itu, Dondi wajib melaksanakan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan. Langkah yang perlu dilakukan adalah melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi.

i. Instruksi Kerja

Setelah membaca abstraksi nomor **h** selanjutnya ikuti instruksi kerja sebagai berikut:

- 1) Pilih data yang dibutuhkan hasil inventarisasi tegakan hutan.
- 2) Masukkan data ke dalam program spreadsheet.
- 3) Beri nama di setiap lembar kerja program spreadsheet.
- 4) Buat simpulan hasil pengolahan data.

j. Daftar Cek Unjuk Kerja Tugas III

NO	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Pilih data yang dibutuhkan hasil inventarisasi tegakan hutan.	Data yang dibutuhkan hasil inventarisasi tegakan hutan dipilih.				
2.	Masukkan data ke dalam program spreadsheet.	Data ke dalam program spreadsheet dimasukkan.				
3.	Beri nama di setiap lembar kerja program spreadsheet.	Di setiap lembar kerja program spreadsheet diberi nama.				
4.	Buat simpulan hasil pengolahan data.	Simpulan hasil pengolahan data dibuat.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktik **Melakukan pengolahan data dan analisis hasil observasi** dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

D. Elemen Kompetensi 4

1. Tugas Teori IV

- a. Perintah : Jawablah soal di bawah ini
- b. Waktu Penyelesaian : 90 menit
- c. Soal :

1. Jelaskan isi laporan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

Lembar Evaluasi Tugas Teori Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.

Semua kesalahan harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum ditandatangani.

NO	BENAR	SALAH
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Apakah semua pertanyaan Tugas Teori **Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan** dijawab dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

2. Tugas Praktik IV

a. Elemen Kompetensi : Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan

b. Waktu penyelesaian : 180 menit

c. Capaian Unjuk Kerja :

Setelah menyelesaikan tugas membuat **Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan** peserta mampu:

- 1) Menghimpun dan mencatat hasil pelaksanaan observasi dan pengukuran sesuai dengan ketentuan.
- 2) Mengadministrasikan dan mendistribusikan laporan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan sesuai dengan keperluan.

d. Daftar Alat/Mesin dan Bahan:

NO	NAMA BARANG	SPEKIFIKASI	KETERANGAN
A.	ALAT		
1.	GPS		
2.	Kompas		
3.	Alat pengukur tinggi pohon		
4.	clinometer		
5.	Rolmeter		
6.	Papan jalan		
7.	Tongkat ukur		
8.	Phi Band		
B.	BAHAN		
1.	ATK		
2.	Tally Sheet		
3.	Batu Batre		

e. Indikator Unjuk Kerja (IUK):

- 1) Mampu menghimpun dan mencatat hasil pelaksanaan observasi dan pengukuran sesuai dengan ketentuan.
- 2) Mampu mengadministrasikan dan mendistribusikan laporan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan sesuai dengan keperluan.

f. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan kesehatan kerja yang perlu dilakukan pada waktu melakukan praktik kerja ini adalah:

- 1) Bertindak berdasarkan sikap kerja yang sudah ditetapkan sehingga diperoleh hasil seperti yang diharapkan, jangan sampai terjadi kesalahan karena ketidak-telitian dan tidak taat asas.
- 2) Waktu menggunakan komputer, printer, dan alat lainnya mengikuti petunjuknya masing-masing yang sudah ditetapkan.

g. Standar Kinerja

- 1) Dikerjakan selesai tepat waktu, waktu yang digunakan tidak lebih dari yang ditetapkan.
- 2) Toleransi kesalahan 5% dari hasil yang harus dicapai, tetapi bukan pada kesalahan kegiatan kritis.

h. Tugas

Abstraksi Tugas Praktik IV

Dondi sebagai Manager Perencanaan Hutan akan melakukan pekerjaan inventarisasi tegakan guna kegiatan balak tahun depan. Dondi perlu menjamin pekerjaan telah dilakukan sesuai dengan rencana. Oleh sebab itu, Dondi wajib melaksanakan evaluasi hasil inventarisasi tegakan hutan. Langkah yang perlu dilakukan adalah mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan.

i. Instruksi Kerja

Setelah membaca abstraksi nomor **h** selanjutnya ikuti instruksi kerja sebagai berikut:

- 1) Buat Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data.
- 2) Beri register pada Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data.
- 3) Buat buku agenda sebagai rekaman distribusi.

j. Daftar Cek Unjuk Kerja Tugas IV

NO	DAFTAR TUGAS/INSTRUKSI	POIN YANG DICEK	PENCAPAIAN		PENILAIAN	
			YA	TIDAK	K	BK
1.	Buat Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data.	Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data dibuat.				
2.	Beri register pada Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data.	Buku Simpulan Hasil Pengolahan Data diberi register.				
3.	Buat buku agenda sebagai rekaman distribusi.	Buku agenda sebagai rekaman distribusi dibuat.				

Apakah semua instruksi kerja tugas praktik **Mendokumentasikan hasil evaluasi pelaksanaan inventarisasi tegakan hutan** dilaksanakan dengan benar dengan waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai:

BAB II CEK LIST TUGAS

NO	TUGAS UNJUK KERJA	PENILAIAN		TANGGAL
		K	BK	
1.	Elemen Kompetensi 1			
2.	Elemen Kompetensi 2			
3.	Elemen Kompetensi 3			
4.	Elemen Kompetensi 4			

Apakah semua tugas unjuk kerja **Melaksanakan Evaluasi Hasil Inventarisasi Tegakan Hutan** telah dilaksanakan dengan benar dan dalam waktu yang telah ditentukan?

YA

TIDAK

	NAMA	TANDATANGAN
PESERTA
PENILAI

Catatan Penilai: