



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 308 TAHUN 2017

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN POKOK  
PERTANIAN TANAMAN, PETERNAKAN, PERBURUAN DAN KEGIATAN YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN ITU (YBDI) BIDANG BUDIDAYA KOPI  
BERKELANJUTAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 28-29 April 2017 di Malang;
- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusat Pelatihan Pertanian Nomor 4007/TU.020/I.4/05/2017 tanggal 24

Mei 2017 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
  2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
  3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
  4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
  5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
  6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertanian, Kehutanan dan Perikanan Golongan Pokok Pertanian Tanaman, Peternakan, Perburuan dan Kegiatan Yang Berhubungan Dengan Itu (YBDI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Pertanian dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 9 November 2017

MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 308 TAHUN 2017

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTANIAN,  
KEHUTANAN DAN PERIKANAN GOLONGAN  
POKOK PERTANIAN TANAMAN, PETERNAKAN,  
PERBURUAN DAN KEGIATAN YANG  
BERHUBUNGAN DENGAN ITU (YBDI) BIDANG  
BUDIDAYA KOPI BERKELANJUTAN

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kopi merupakan komoditas perkebunan yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, baik bagi peningkatan pendapatan nasional maupun devisa Negara. Hal ini karena komoditas kopi diperkirakan menjadi sumber pendapatan utama tidak kurang dari 2 (dua) juta keluarga yang sebagian besar mendiami kawasan pedesaan di wilayah-wilayah terpencil. Selain itu komoditas ini juga berperan penting dalam penyediaan lapangan kerja di sektor industri hilir dan perdagangan. Kopi merupakan komoditas andalan ekspor Indonesia yang mampu menyumbang devisa yang cukup besar. Data statistik Indonesia Tahun 2016 menyatakan luas areal kebun kopi mencapai 1.288.512 ha dengan produksi 639.305 ton dan volume ekspor tahun 2015 sebesar 502.021 ton atau setara dengan US\$ 1.039.000.

Komposisi kepemilikan perkebunan kopi di Indonesia didominasi oleh Perkebunan Rakyat (PR) dengan porsi 96% dari total areal di Indonesia, dan 2% merupakan Perkebunan Besar Negara (PBN) serta 2% merupakan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Posisi tersebut menunjukkan bahwa peranan petani kopi dalam perekonomian nasional cukup signifikan. Hal ini juga berarti bahwa keberhasilan perkopian Indonesia secara langsung akan memperbaiki kesejahteraan petani.

Seiring berkembangnya jaman, kebutuhan kopipun semakin meningkat.

**Kopi tradisional tergantikan oleh “kopi *sachet*”, warung kopi sekarang punya nama baru “kafe”.** Bahkan sekarang mencari kopi tak perlu lagi mampir ke kedai kopi pesan *online*-pun sudah bisa.

Hal ini harus disikapi, terutama dikaitkan dengan tantangan liberalisasi ekonomi global yang menuntut persaingan kualitas dan profesionalisme tenaga kerja serta terspesialisasi pada bidang-bidang profesi dengan kompetensi tertentu. Melalui pendekatan standarisasi kompetensi sumber daya manusia pertanian, khususnya kopi diharapkan produk kopi Indonesia memiliki standar global tidak hanya produknya tetapi juga pengakuan keahlian tenaga kerjanya.

Oleh karena itu, dalam rangka mempersiapkan SDM Pertanian, khususnya kopi yang *professional* dan berdaya saing, Kementerian Pertanian bekerjasama dengan *stakeholder*/pemangku kepentingan terkait dari unsur-unsur akademisi, praktisi, organisasi profesi dan birokrat telah menyusun suatu Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan.

Hasil penyusunan RSKKNI Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan ini nantinya akan ditetapkan menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan oleh Kementerian Ketenagakerjaan. Kedudukan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) sangat strategis dalam menjamin kualitas tenaga kerja Indonesia. Arti dari SKKNI itu sendiri adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dengan posisi strategis tersebut, maka SKKNI ini dapat digunakan oleh institusi pendidikan dan pelatihan, industri dan lembaga sertifikasi, baik sebagai acuan dalam pengembangan program dan kurikulum, rekrutmen dan penilaian unjuk kerja maupun untuk pengembangan materi uji kompetensi dalam rangka sertifikasi.

Pengembangan standar kompetensi kerja SDM pertanian mengacu pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian sejak tahun 2007 telah mengembangkan standar kompetensi kerja dan sistem sertifikasi profesi bagi SDM pertanian, dan sampai saat ini masih terus dikembangkan sesuai dengan tuntutan masyarakat pertanian untuk mendapatkan pengakuan profesionalismenya.

## B. Pengertian

1. Standar kompetensi adalah perumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.
2. Kompetensi adalah suatu kemampuan menguasai dan menerapkan pengetahuan, keterampilan/keahlian, dan sikap kerja tertentu di tempat kerja sesuai dengan kinerja yang dipersyaratkan.
3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
4. Budidaya tanaman kopi adalah kegiatan pengembangan dan pemanfaatan sumberdaya alam melalui upaya manusia dengan modal, teknologi dan sumberdaya lainnya untuk menghasilkan tanaman kopi guna memenuhi kebutuhan manusia secara lebih baik
5. Budidaya kopi berkelanjutan adalah sistem budidaya kopi yang ramah lingkungan dengan menerapkan prinsip-prinsip ekologi, ekonomi, sosial dan pemberdayaan petani.
6. Sarana produksi adalah bahan yang sangat menentukan di dalam budidaya tanaman, yaitu suatu sarana yang ada hubungannya langsung dengan pertumbuhan tanaman di lapangan adalah benih,

pupuk, bahan kimia pengendali musuh tanaman/perangsang tumbuh tanaman dan alat-alat pertanian.

7. Pembibitan adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan bahan tanaman baru (benih) guna memperbanyak tanaman agar kebutuhan manusia terpenuhi dan tanaman tersebut tidak punah.
8. Penanaman adalah kegiatan memindahkan benih dari tempat penyemaian ke lahan pertanaman untuk di dapatkan hasil produk dari tanaman yang di budidayakan.
9. Panen adalah pemungutan atau pemetikan hasil kebun. Panen merupakan pekerjaan akhir dari budidaya tanaman (bercocok tanam), tapi merupakan awal dari pekerjaan pascapanen, yaitu melakukan persiapan untuk penyimpanan dan pemasaran.
10. Pascapanen adalah suatu kegiatan yang meliputi pembersihan, pengupasan, sortasi, pengawetan, pengemasan, penyimpanan, standarisasi mutu, dan transportasi hasil budidaya pertanian.
11. Pola tanam adalah penyusunan cara dan saat tanam dari jenis-jenis tanaman yang akan ditanam berikutnya pada waktu-waktu kosong pada sebidang lahan tertentu. Pola tanam dapat diartikan sebagai usaha penanaman pada sebidang lahan dengan mengatur susunan tata letak dan tata urutan tanaman selama periode waktu tertentu, termasuk masa pengolahan tanah dan masa baru atau tidak ditanam selama periode tertentu.
12. Jadwal tanam adalah pembagian waktu tanam berdasarkan rencana pengaturan urutan kerja (penanaman), daftar atau tabel kegiatan atau rencana kegiatan dengan pembagian waktu pelaksanaan tanam yang terperinci.
13. Kopi arabika adalah tipe kopi tradisional dengan cita rasa terbaik sedikit asam. Sebagian besar kopi yang ada dibuat dengan menggunakan biji kopi jenis ini. Kopi ini berasal dari Etiopia dan sekarang telah dibudidayakan di berbagai belahan dunia, mulai dari Amerika Latin, Afrika Tengah, Afrika Timur, India, dan Indonesia. Secara umum, kopi ini tumbuh di negara-negara beriklim tropis atau subtropis. Kopi arabika tumbuh pada ketinggian  $\geq 800$ m di atas permukaan laut. Tanaman ini dapat tumbuh hingga 3 meter bila kondisi lingkungannya baik. Suhu tumbuh optimalnya adalah 18-

26<sup>0</sup>C. Biji kopi yang dihasilkan berukuran cukup kecil dan berwarna hijau hingga merah gelap.

14. Kopi robusta adalah salah satu jenis kopi dengan karakteristik, rasa yang lebih pahit, dan mengandung kafein dalam kadar yang jauh lebih banyak. Selain itu, cakupan daerah tumbuh kopi robusta lebih luas daripada kopi arabika yang harus ditumbuhkan pada ketinggian tertentu. Kopi robusta dapat ditumbuhkan dengan ketinggian  $\leq 800$ m di atas permukaan laut. Selain itu, kopi jenis ini lebih resisten terhadap serangan hama dan penyakit. Kopi robusta banyak ditumbuhkan di Afrika Barat, Afrika Tengah, Asia Tenggara, dan Amerika Selatan.
15. Penyulaman kopi adalah kegiatan penanaman kembali bagian-bagian yang kosong bekas tanaman kopi yang mati atau diduga akan mati atau rusak sehingga terpenuhi jumlah tanaman kopi yang normal dalam satu kesatuan luas tertentu sesuai dengan jarak tanamnya.
16. Pemupukan adalah tindakan memberikan tambahan unsur hara pada tanah baik langsung maupun tidak langsung untuk menambah bahan makanan pada tanaman dengan tujuan memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman dapat tumbuh optimal.
17. Pemangkasan adalah kegiatan atau suatu upaya dan cara membuang bagian pada tanaman yang kurang produktif secara manual.
18. Penaung adalah tanaman yang sengaja ditanam pada areal pertanaman kopi yang bermanfaat untuk melindungi tanaman kopi dari paparan sinar matahari secara penuh.
19. Biji Kopi adalah biji dari tumbuhan kopi dan merupakan sumber dari minuman kopi. Warna bijinya adalah putih dan sebagian besar berupa endosperma. Setiap buah umumnya memiliki dua biji. Buah yang hanya mengandung satu biji disebut dengan *peaberry* dan dipercaya memiliki rasa yang lebih baik.
20. *Good Agriculture Practices* (GAP) adalah salah satu sistem budidaya kopi yang menerapkan teknologi yang ramah lingkungan, penjagaan kesehatan dan peningkatan kesejahteraan pekerja, pencegahan penularan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), dan prinsip keterlacakan proses produksi (*traceability*) sesuai dengan standar yang ditentukan.



21. *Good Handling Practices* (GHP) adalah pedoman umum dalam melaksanakan pasca panen kopi secara baik dan benar sehingga kehilangan dan kerusakan hasil dapat ditekan seminimal mungkin untuk menghasilkan produk yang bermutu atau memenuhi standar mutu yang berlaku seperti Standar Nasional Indonesia (SNI).

### C. Penggunaan SKKNI

Standar kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
  - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
  - a. Membantu dalam rekrutmen.
  - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
  - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
  - d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
  - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

### D. Komite Standar Kompetensi

Susunan komite standar kompetensi pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Budidaya Kopi Berkelanjutan melalui

Keputusan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian Nomor 12.2/KPA/I/01/17 tanggal 5 Januari 2017 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi SKKNI Bidang Budidaya

Kopi Berkelanjutan

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP)	Pengarah
2.	Kepala Pusat Pelatihan Pertanian, BPPSDM Pertanian	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Ketua
3.	Kepala Bidang Standardisasi dan Sertifikasi Profesi, BPPSDMP	Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian	Sekretaris
4.	Direktur Tanaman Tahunan dan Penyegar, Perkebunan, Ditjen Perkebunan	Direktorat Jenderal Perkebunan	Anggota
5.	Direktur Bina Standardisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja	Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
	Direktur Initiative Duurzame Handel (IDH)	Initiative Duurzame Handel	

6.	Indonesia- <i>The Sustainable Trade Initiative</i>	(IDH) Indonesia - <i>The Sustainable Trade Initiative</i>	Anggota
----	--	---	---------

Tabel 2. Susunan Tim Perumus SKKNI Bidang Budidaya Kopi

Berkelanjutan

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Dr. Ir. Imam Suharto, M.Sc	Organisasi Profesi, Senior Program <i>Manager Coffee</i> dan <i>Cocoa</i> , IDH GCP - <i>Global Coffee Platform</i> Indonesia	Ketua
2.	Dr. Ir Lili Dahliani, MM, M.Si	Akademisi, Dosen Tetap Sekolah Vokasi IPB	Sekretaris
3.	Veronica Herlina	Organisasi Profesi, Direktur Eksekutif <i>Sustainable Coffee</i> <i>Platform of Indonesia</i> (SCOPI)	Anggota
4.	Wahyu Wibowo, SP., MM., M.Si	Organisasi Profesi, <i>Global Coffee Platform</i> Indonesia	Anggota
5.	Ir. Arief Wicaksono, MM	Birokrat, PTPN XII Surabaya	Anggota
6.	Fitria Yuliasmara, SP	Peneliti Agronomi, <i>Indonesian Coffee and</i> <i>Cocoa Research</i> <i>Institute (ICCRI)</i>	Anggota

7.	Pranoto Soenarto	Organisasi Profesi, Direktur Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia/AEKI	Anggota
8.	Ir. Edy Panggabean	Organisasi Profesi, Ketua LSP Kopi Indonesia	Anggota
9.	Drs. Raharjo	Birokrat, Kasi Penerapan Teknologi dan Pemberdayaan, Direktorat Tanaman Tahunan dan Penyegar, Perkebunan, Ditjen Perkebunan	Anggota
10.	Nandang J. Permana, SP	Birokrat, Pelaksana Teknis Dinas Perkebunan Provinsi Jawa barat	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
11.	Nono Anik Sulastri	Organisasi Profesi, CV Prima Pradnadita, Kabupaten Kudus, Jawa Tengah	Anggota
12.	Jajang Slamet Somantri, SP	Praktisi/ Penyuluh Pertanian Kabupaten Malang, Jawa Timur	Anggota
13.	Ayi Sutedja	Praktisi, Koperasi Murbeng Puntang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi SKKNI Bidang Budidaya Kopi  
Berkelanjutan

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Kepala Bidang Standardisasi dan Sertifikasi Profesi	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Ketua
2.	Kepala Sub Bidang Standardisasi	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
3.	Ir.Rita	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM	Anggota

	Suhartiningsih,MAgrSt	Pertanian	
4.	Lidia, SP., MM	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
5.	Sri Puji Astuti, SE	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
6.	Kodrat Irianto	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota
7.	Rivan Dwi Prasetya, S.Kom	Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian	Anggota

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
Menghasilkan biji kopi dengan kualitas dan kuantitas	Pengembangan diri dan interaksi sosial	Pengembangan diri	Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	
			Mengorganisasikan pekerjaan	
		Pengembangan interaksi sosial	Melakukan komunikasi efektif	
			Membangun jejaring kerja	
		Perencanaan lahan	Perencanaan lahan	Merencanakan lahan
				Merencanakan pola tanam budidaya kopi
	Merencanakan jadwal penanaman			
	Perencanaan sarana		Merencanakan kebutuhan bahan tanam	
		Merencanakan		

yang standar dalam upaya memperkuat daya saing yang berkelanjutan		produksi	kebutuhan pupuk
			Merencanakan pengendalian OPT secara terpadu
		Analisis usahatani	Menghitung biaya produksi
			Menghitung pendapatan usahatani
	Pelaksanaan budidaya tanaman kopi	Persiapan lahan	Menyiapkan lahan budidaya tanaman kopi
			Menanam tanaman penaung
		Pembenihan	Menyiapkan bahan tanam kopi Arabika
			Menyiapkan bahan tanam kopi Robusta
		Penanaman	Mempersiapkan penanaman kopi
			Melakukan penanaman

**KODE UNIT** : A.01KOP01.001.1  
**JUDUL UNIT** : **Menerapkan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan keselamatan dan Kesehatan kerja

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERI UNJUK KERJA
1. Merencanakan prosedur Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3)	1.1 Alat Perlindungan Diri diidentifikasi. 1.2 Perlengkapan kerja dan material dipilih sesuai standar. 1.3 Material berbahaya dan bahaya lain yang berdampak pada pelaksana, pekerja lain, tanaman dan hewan di area kerja diidentifikasi. 1.4 Rencana prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ditetapkan.
2. Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	2.1 Peralatan dan perlindungan digunakan sesuai spesifikasi dan standar. 2.2 Area kerja dibersihkan sesuai SOP persiapan lahan 2.3 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) diterapkan.

### **BATASASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks Variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di kelas/ruangan/di kebun.
- 1.2 Material berbahaya yang dimaksud adalah semua bahan yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kesehatan
- 1.3 Bahaya lain yang dimaksud adalah ancaman bahaya yang disebabkan oleh factor eksternal berupa binatang dan tanaman berbahaya serta factor alam

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

## 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat perlindungan diri
- 2.1.2 Alat tulis dan dokumentasi
- 2.1.3 Manual *check list*
- 2.1.4 Alat komunikasi

## 2.2 Perlengkapan

( Tidak Ada)

## 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 3.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor Per.05/Men/1996 tentang Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja

## 4. Norma dan Standar

### 4.1 Norma

(Tidak Ada)

### 4.2 Standar

(Tidak Ada)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks Penilaian

- 1.1 Penilaian/*assessment* kompetensi pada unit dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan dokumen, bahan serta fasilitas *assessment* yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses *assessment* ditetapkan dan disepakati Bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks *assessment*, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya *assessment*, tempat *assessment* serta jadwal *assessment*.

1.4 Metode *assessment* yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tulisan, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak Ada)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prosedur pertolongan pertama pada kecelakaan

3.1.2 Bahaya, risiko dan prosedur keselamatan di tempat kerja

3.1.3 Prosedur tanggapan darurat dan evakuasi

3.1.4 *Biosafety* dan *biosecurity*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Cermat

4.3 Kehati-hatian

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengaplikasikan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

5.2 Ketepatan dan kecepatan penanganan kecelakaan kerja

**KODE UNIT** : **A.01KOP01.002.1**  
**JUDUL UNIT** : **Mengorganisasikan Pekerjaan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengorganisasikan pekerjaan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi pekerjaan	1.1 Tugas pokok dan fungsi diidentifikasi 1.2 Tugas pokok dan fungsi ditetapkan
2. Mengkoordinasikan pekerjaan	2.1 Tahapan pekerjaan yang terkait dengan pihak lain dikomunikasikan 2.2 Tata hubungan kerja dengan pihak lain dilaksanakan sesuai dengan tujuan

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di ruangan dan dilapangan.
- 1.2 Tugas pokok dan fungsi yang dimaksud adalah tanggung jawab, dan wewenang yang melekat pada suatu pekerjaan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis dan dokumentasi
- 2.1.2 Alat komunikasi

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Manual check list

#### 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada)

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada)

##### 4.2 Standar

(Tidak ada)

### **PANDUAN PENILAIAN**

## 1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/*assessment* kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas *assessment* yang dibutuhkan sertandilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman
- 1.3 Perencanaan dan proses *assessment* ditetapkan dan disepakati Bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks *assessment*, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya *assessment*, tempat *assessment* serta jadwal *assessment*.
- 1.4 Metode *assessment* yang dapat digterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi-tempat kerja/demontrasi/simulai, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

## 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada)

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
  - 3.1.1 Pengetahuan psikososial
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Terampil dalam berkomunikasi

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Bertanggung jawab
- 4.3 Santun
- 4.4 Berintegritas

## 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan mengkoordinasikan setiap jenis pekerjaan

**KODE UNIT** : **A.01KOP01.020.1**  
**JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemangkasan**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit Kompetensi ini berhubungan dengan sikap kerja, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan pemangkasan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan Pemangkasan	1.1 Tanamkan kopi yang akan dipangkas diidentifikasi 1.2 <b>Jenis pangkasan</b> diidentifikasi 1.3 <b>Model pangkasan</b> diidentifikasi 1.4 Alat dan bahan disiapkan 1.5 Model pemangkasan ditetapkan
2. Melaksanakan pemangkasan	2.1 Waktu pemangkasan ditentukan 2.2 Tanaman kopi dipangkas sesuai GAP

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan dilokasi kebun kopi.
- 1.2 Jenis pangkasan terdiri atas pangkasan batang ganda atau batang tunggal
- 1.3 Model pangkasan terdiri atas pangkas bentuk, pangkas pemeliharaan, pangkas produksi dan peremajaan (*rejuvinasi*)

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Gunting pangkas
- 2.1.2 Pengasah
- 2.1.3 Alat ukur ketinggian tanaman
- 2.1.4 Meteran
- 2.1.5 Gergaji

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.2 Pertolongan Pertama Pada Kecelekaan (P3K)

#### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri pertanian Nomor 49/Permetan/OT.140/4/2014 tentang Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang baik (Good Agriculture Practices)

#### 4. Norma dan Standar

- 4.1 Norma

(Tidak Ada)

#### 4.2 Standar

4.2.1 Pedoman Teknis Budidaya Kopi Yang Baik (Direktorat Jenderal Perkebunan)

4.2.2 Pedoman Teknis Budidaya Tanaman Kopi 2014 (Direktorat Jenderal Perkebunan)

4.2.3 Pedoman Teknis Budidaya Kopi (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao-Puslitkoka)

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian dapat dilakukan secara tertulis dan/atau lisan dan/atau portofolio dan/atau wawancara dan/atau demonstrasi, ditempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK)

#### 2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada)

#### 3. Pengetahuan dan Keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Jenis percabangan kopi

3.1.2 Metode pangkas

##### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Penggunaan alat pangkas

3.2.2 Pemilihan cabang yang akan dipangkas

#### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Disiplin

4.3 Teliti

4.4 Tepat dalam mengikuti GAP

#### 5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menentukan model pemangkasan

5.2 Ketepatan dalam menentukan waktu pemangkasan

**KODE UNIT** : A.01KOP01.022.1  
**JUDUL UNIT** : Melakukan Konservasi Tanah  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap kerja, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan konservasi tanah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan konservasi tanah	1.1 <b>Metode konservasi</b> tanah diidentifikasi. 1.2 <b>Waktu Kegiatan</b> konservasi <b>tanah</b> ditetapkan. 1.3 Alat dan bahan diidentifikasi. 1.4 Metode konservasi tanah ditentukan
2. Melaksanakan kegiatan konservasi Tanah	2.1 Alat dan bahan diidentifikasi sesuai dengan kondisi lahan 2.2 Metode konservasi dilaksanakan sesuai dengan GAP

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks Variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan di lokasi kebun kopi.
- 1.2 Metode konservasi diantaranya meliputi rorak, biopori, kecroh/penggemburan, pemberian mulsa dan teras.
- 1.3 Waktu konservasi tanah adalah pada akhir musim hujan.
- 1.4 Rorak adalah lubang mendatar dengan ukuran 40cm x 40cm x 100cm.
- 1.5 Biopori adalah lubang berdiameter 15cm dengan kedalaman 80cm.
- 1.6 Mulsa adalah bahan organik berupa serasah tanaman atau sisa pangkasan yang ditebarkan di bawah tajuk tanaman.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Parang
- 2.1.2 Cangkul
- 2.1.3 Bor tanah
- 2.1.4 Meteran
- 2.1.5 Garpu

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Bahan organik (serasah tanam, sisa pangkasan, dan pupuk kandang)
- 2.2.2 Alat perlindungan diri (APD)

### 2.2.3 Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

## 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/Permentan/OT.140/4/2014 tentang Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang Baik (Good Agriculture Practices)

## 4. Norma dan Standar

### 4.1 Norma

(Tidak Ada)

### 4.2 Standar

4.2.1 Pedoman Teknis Budidaya kopi yang Baik (Direktorat Jenderal Perkebunan)

4.2.2 Pedoman Teknis Budidaya Tanaman Kopi 2014 (Direktorat Jenderal Perkebunan)

4.2.3 Pedoman Teknik Budidaya Kopi (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao-Puslitkoka)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian dapat dilakukan secara tertulis dan/atau lisan dan/atau portofolio dan/atau wawancara dan/atau demonstrasi, ditempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

1.2 Aspek penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap.

### 2. Persyaratan Kompetensi

(Tidak Ada)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Bahan organik dan manfaatnya

3.1.2 Konservasi lahan

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menentukan posisi dan ukuran rorak

3.2.2 Menentukan posisi dan ukuran biopori

3.2.3 Menentukan kemiringan teras

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Cermat

4.3 Tepat dalam mengikuti GAP

5 Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam melaksanakan metode konservasi sesuai dengan GAP

- KODE UNIT** : **A.01KOP01.023.1**  
**JUDUL UNIT** : **Mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) Secara Terpadu**  
**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap kerja, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengendalikan OPT secara terpadu.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengendalikan hama secara terpadu	1.1 <b>Analisis Agro Ekosistem (AAES)</b> hama dilakukan sesuai ketentuan 1.2 Hama diidentifikasi sesuai gejala serangan 1.3 Cara mengendalikan hama ditetapkan sesuai dengan jenis dan tingkat serangan 1.4 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan 1.5 pengendalian hama dilaksanakan secara <b>terpadu</b>
2. Mengendalikan penyakit secara terpadu	2.1 Analisis Agro Ekosistem (AAES) penyakit dilakukan sesuai ketentuan 2.2 Penyakit diidentifikasi sesuai gejala serangan 2.3 Cara pengendalian penyakit ditetapkan sesuai dengan tingkat serangan 2.4 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan 2.5 Pengendalian penyakit dilaksanakan secara terpadu
3. Mengendalikan gulma secara terpadu	3.1 Analisis Agro Ekosistem (AAES) gulma dilakukan sesuai ketentuan 3.2 Gulma diidentifikasi sesuai tingkat gangguan 3.3 Cara pengendalian gulma ditetapkan sesuai dengan jenis gulma 3.4 Alat dan bahan disiapkan sesuai kebutuhan 3.5 Pengendalian gulma dilaksanakan secara terpadu

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks Variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini dilaksanakan dilokasi kebun kopi
- 1.2 Analisa Agro Ekosistem (AAES) kebun dilakukan untuk memperoleh data hama, penyakit dan gulma sebagai dasar penentuan cara pengendalian
- 1.3 Pengendalian OPT secara terpadu adalah penanganan OPT dengan cara menggunakan berbagai metode pengendalian termasuk penggunaan musuh alami dan agensia hayati

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Handboard*
- 2.1.2 Perangkap serangga

- 2.1.3 Kaca pembesar
- 2.1.4 Alat untuk menentukan petak contoh kerapatan gulma
- 2.1.5 Alat semprot
- 2.1.6 kotak steril untuk inokulasi jamur agen hayati
- 2.1.7 Penampung larutan semprot
- 2.1.8 Alat pengukur

## 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat tulis
- 2.2.2 Form pengamatan AAES
- 2.2.3 Kantong plastik
- 2.2.4 Agens hayati (*Beauverria*, sp., *Spicaria* sp. dsb)
- 2.2.5 Pestisida nabati
- 2.2.6 Pestisida kimia
- 2.2.7 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.8 Pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

## 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman
- 3.2 Peraturan pemerintah No. 6 Tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman
- 3.3 Keputusan Menteri Pertanian No. 887/Kpts/OT/1997 tentang Pedoman Pengendalian OTP
- 3.4 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/Permentan/OT.140/4/2014 tentang Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang Baik (Good Agriculture Practices)

## 4. Norma dan Standar

### 4.1 Norma

(Tidak Ada)

### 4.2 Standar

- 4.2.1 Pedoman Teknis Budidaya kopi yang Baik (Direktorat Jenderal Perkebunan)
- 4.2.2 Pedoman Teknis Budidaya Tanaman Kopi 2014 (Direktorat Jenderal Perkebunan)
- 4.2.3 Pedoman Teknik Budidaya Kopi (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao-Puslitkoka)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Konteks penilaian**

1.1 Penilaian dapat dilakukan secara tertulis dan/atau lisan dan/atau portofolio dan/atau wawancara dan/atau demonstrasi, ditempat kerja dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

1.2 Aspek penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap.

### **2. Persyaratan Kompetensi**

(Tidak Ada)

### **3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan**

#### **3.1 Pengetahuan**

3.1.1 Siklus hidup OPT

3.1.2 Pengendalian OPT

3.1.3 Bahan aktif pestisida

3.1.4 Agensia hayati

3.1.5 Musuh alami

#### **3.2 Keterampilan**

3.2.1 Menginterpretasikan data hasil AAES

3.2.2 Mengambil keputusan berdasarkan data hasil AAES

3.2.3 Membuat dan menggunakan pastisida nabati

3.2.4 Menggunakan agensi hayati

### **4. Sikap kerja yang diperlukan**

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

4.4 Tepat dalam mengikuti GAP

### **5 Aspek kritis**

5.1 Kecermatan dalam melakukan pengendalian OPT secara terpadu sesuai dengan hasil AAES