



PERATURAN MENTERI PERTANIAN
NOMOR 90/Permentan/OT.140/9/2013

TENTANG

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENETAPAN KEBUN SUMBER BENIH,
SERTIFIKASI BENIH, DAN EVALUASI KEBUN SUMBER BENIH TANAMAN KAKAO
(*Theobroma cacao* L.)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN,

- Menimbang :
- a. bahwa tanaman kakao merupakan salah satu komoditas unggulan perkebunan, untuk keberhasilan pengembangan kopi diperlukan ketersediaan bahan baku tanam/benih unggul bermutu yang bersumber dari kebun sumber benih dan bersertifikat;
 - b. bahwa dalam rangka memberikan pelayanan kepada konsumen/produsen benih untuk penetapan kebun sumber benih tanaman kakao, sertifikasi benih, dan evaluasi kebun sumber benih tanaman kakao diperlukan Standar Operasional Prosedur;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, dan agar pelaksanaan penetapan kebun sumber benih tanaman kakao, sertifikasi benih, dan evaluasi kebun sumber benih tanaman kakao dapat berhasil baik, perlu menetapkan Standar Operasional Prosedur Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi Benih, dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) dengan Peraturan Menteri Pertanian;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3478);
 2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2004 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Tahun 2004 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4411);
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman (Lembaran Negara Tahun 1995 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3586);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 44 Tahun 1995 tentang Perbenihan Tanaman (Lembaran Negara Tahun 1995 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3616);
5. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu II;
6. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara;
7. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara, serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara;
8. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 511/Kpts/ PD.310/9/2006 tentang Jenis Komoditi Tanaman Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Direktorat Jenderal Hortikultura juncto Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3599/Kpts/ PD.310/10/2009 tentang Perubahan Lampiran I Keputusan Menteri Pertanian Nomor 511/Kpts/PD.310/9/2006 tentang Jenis Komoditi Tanaman Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Direktorat Jenderal Hortikultura;
9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 39/Permentan/OT.140/8/2006 tentang Produksi, Sertifikasi dan Peredaran Benih Bina;
10. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/OT.140/10/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian;
11. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/OT.140/10/2011 tentang Pengujian, Penilaian, Pelepasan dan Penarikan Varietas;
12. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 09/Permentan/OT.140/1/2013 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kebun Sumber Benih Kakao;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERTANIAN TENTANG STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENETAPAN KEBUN SUMBER BENIH, SERTIFIKASI BENIH, DAN EVALUASI KEBUN SUMBER BENIH TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.).

Pasal 1

Standar Operasional Prosedur (SOP) Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi Benih, dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) sebagaimana tercantum dalam Lampiran I sampai dengan Lampiran VII sebagai bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.

Pasal 2

Standar Operasional Prosedur (SOP) Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi benih, dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) sebagaimana dimaksud

dalam Pasal 1 sebagai acuan bagi pengawas benih tanaman dalam penetapan kebun sumber benih, sertifikasi benih, dan evaluasi kebun sumber benih tanaman kakao.

Pasal 3

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 16 September 2013

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 19 September 2013

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMIR SYAMSUDIN
BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2013 NOMOR 1143

LAMPIRAN I PERATURAN MENTERI PERTANIAN
NOMOR : 90/Permentan/OT.140/9/2013
TANGGAL : 16 September 2013

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PENETAPAN KEBUN SUMBER BENIH,
SERTIFIKASI BENIH DAN EVALUASI KEBUN SUMBER BENIH TANAMAN KAKAO
(*Theobroma cacao* L.)

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kakao merupakan salah satu jenis tanaman penyegar yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Pengembangan kakao di Indonesia tahun 2012 sudah mencapai areal seluas 1.709.051 ha yang sebagian besar 95% dikelola oleh perkebunan rakyat (Statistik Direktorat Jenderal Perkebunan, 2012). Areal kakao tersebut tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia dengan sentra-sentra produksi berada di wilayah Sulawesi, khususnya Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, dan Sulawesi Tengah. Total produksi kakao di kawasan tersebut mencapai lebih dari 531.642 ton (64%) dari produksi kakao nasional sebesar 833.313 ton. Pengusahaan kakao tersebut akan menggerakkan perekonomian berbasis masyarakat pedesaan dengan beberapa keunggulan komparatif dibandingkan komoditas perkebunan lainnya, sehingga dinilai akan sangat strategis untuk meningkatkan kesejahteraan petani khususnya di kawasan yang tertinggal.

Salah satu faktor penentu keberhasilan pengembangan kakao tersebut adalah adanya dukungan ketersediaan bahan tanam unggul dan bermutu. Bahan tanam kakao dapat dikembangkan secara vegetatif maupun generatif. Perbanyakkan kakao secara generatif menggunakan bahan tanam berupa biji bersumber dari kebun benih yang telah diketahui asal-usul kedua tetuanya dan bersertifikat. Perbanyakkan kakao secara vegetatif (klonal) dapat dilakukan dengan cara okulasi, setek, sambung samping dan kultur jaringan (in vitro) dengan sumber mata tunas klon-klon unggul.

Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 39/Permentan/OT.140/ 8/2006 tentang Produksi, Sertifikasi dan Peredaran Benih Bina bahwa benih yang beredar harus disertifikasi. Sertifikasi diselenggarakan oleh Instansi pemerintah yang mempunyai tugas dan fungsi pengawasan mutu dan peredaran benih perkebunan baik di pusat maupun di daerah. Pelaksana sertifikasi di lapangan adalah Pengawas Benih Tanaman (PBT).

Sesuai Peraturan Menteri Pertanian Nomor 09/Permentan/OT.140/1/2013 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kebun Sumber Benih Kakao bahwa kebun sumber benih harus ditetapkan dan dievaluasi. Penetapan kebun sumber benih dilaksanakan oleh instansi yang berwenang. Sebelum ditetapkan kebun sumber benih harus dinilai oleh Tim yang terdiri dari Instansi Pusat, Daerah, Pusat Penelitian/Balai Penelitian yang menangani perbenihan sesuai tingkat kewenangannya. Untuk pelaksanaan evaluasi kebun sumber benih dilakukan oleh Instansi pemerintah yang mempunyai tugas dan fungsi pengawasan mutu dan peredaran benih Perkebunan baik di pusat maupun di daerah.

1.2. Maksud

Maksud penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi Benih dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) yaitu untuk memberikan acuan bagi pengawas benih tanaman dalam penetapan kebun sumber benih, penanganan sertifikasi benih, dan evaluasi kebun sumber benih tanaman kakao secara baik dan benar bagi pemangku kepentingan yang terkait.

1.3. Tujuan

Tujuan penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi Benih dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.) ini yaitu:

1. Menyempurnakan proses penetapan kebun sumber benih, sertifikasi benih, dan evaluasi kebun sumber benih tanaman kakao;
2. Menertibkan penyelenggaraan penetapan kebun sumber benih, sertifikasi benih, dan evaluasi kebun sumber benih tanaman kakao;
3. Meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

1.4. Ruang Lingkup

1. Prosedur penetapan kebun sumber benih kakao;
2. Prosedur sertifikasi benih kakao dalam bentuk biji;
3. Prosedur sertifikasi benih kakao dalam polibeg (seedling dan klonal);
4. Prosedur sertifikasi benih kakao dalam bentuk entres;
5. Prosedur sertifikasi benih kakao *Somatic Embryogenesis* (SE);
6. Prosedur evaluasi kebun sumber benih kakao.

1.5. Pengertian

Dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) ini yang dimaksud dengan:

1. Benih Kakao adalah tanaman atau bagian dari tanaman kakao yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan, berupa biji, entres dan benih dalam polibeg.
2. Benih Kakao SE adalah bahan tanam kakao asal perbanyakan teknik somatic *embryogenesis*.
3. Entres Kakao adalah bahan tanaman yang diperoleh dengan memotong bagian vegetatif (cabang plagiotrop atau orthotrop) yang memiliki mata tunas atau titik tumbuh untuk batang atas pada proses penyambungan dan *bahan setek*.
4. Benih dalam polibeg adalah tanaman yang berasal dari semaian biji, sambungan, setek, okulasi atau cara perbanyakan lainnya yang dikelola untuk *bahan tanam*.
5. Sumber Benih adalah tempat (kebun induk dan atau kebun entres) dimana *suatu* kelompok benih di produksi.
6. Kebun Induk adalah kebun yang dibangun dengan rancangan khusus, sehingga perkawinan liar dapat dicegah, persilangan yang diinginkan terlaksana, baik itu perkawinan silang secara alami maupun *perkawinan* buatan.
7. Kebun Entres adalah kebun yang dibangun khusus untuk diambil entresnya sebagai bahan okulasi, sambung pucuk (*grafting*) dan sambung samping.
8. Sertifikasi Benih adalah rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap benih yang dilakukan oleh lembaga sertifikasi melalui pemeriksaan lapangan, pengujian laboratorium dan pengawasan serta memenuhi semua persyaratan untuk diedarkan.
9. Sertifikat Mutu Benih adalah keterangan tentang pemenuhan/telah memenuhi persyaratan mutu yang diberikan oleh lembaga sertifikasi kepada kelompok benih yang disertifikasi atas permintaan produsen benih atas benih.

10. Klon adalah bahan tanaman yang diperoleh secara pembiakan vegetatif suatu tanaman, ciri-ciri dari tanaman tersebut sama persis dengan tanaman induknya.
11. Klon Anjuran adalah klon unggul yang dianjurkan untuk pengembangan komersial dalam skala luas yang menurut Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 disebut sebagai benih bina.
12. Varietas adalah bagian dari suatu jenis yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan, daun, bunga, buah, biji, dan sifat-sifat lain yang dapat dibedakan dalam jenis yang sama.
13. Pemurnian Klon adalah kegiatan untuk mendapatkan pertanaman yang seragam dan benar menurut jenis klon sesuai dengan tata tanam nya.
14. Tahun Tanam adalah tahun yang berjalan pada waktu tanaman di tanam di lapangan.
15. Peta Blok adalah gambaran susunan blok pada bidang datar dengan skala tertentu melalui sistem proyeksi.
16. Peta per Tanaman adalah gambaran susunan tanaman di dalam suatu blok.
17. Taksasi produksi benih adalah kegiatan memperkirakan produksi yang akan dihasilkan pada periode atau musim panen tertentu.
18. PBT adalah jabatan yang mempunyai ruang lingkup tugas, tanggung jawab dan wewenang untuk melakukan kegiatan pengawasan benih tanaman yang diduduki oleh PNS dengan hak dan kewajiban secara penuh yang diberikan oleh pejabat yang berwenang.
19. UPTD perbenihan perkebunan adalah Unit Pelayanan Teknis Daerah yang membidangi perbenihan perkebunan dan mempunyai fungsi melakukan sertifikasi, pengawasan dan peredaran benih.
20. Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) adalah semua organisme yang dapat merusak, mengganggu kehidupan, atau menyebabkan kematian tumbuhan.
21. Benih Bina adalah benih dari varietas unggul yang telah dilepas, yang produksi dan peredarannya diawasi.
22. Mata entres adalah mata tunas yang berasal dari kebun entres yang telah melalui proses pemurnian dan siap dipotong untuk diambil digunakan sebagai bahan sambung maupun setek.
23. Okulasi adalah teknik memperbanyak tanaman secara vegetatif dengan cara menggabungkan dua tanaman.
24. Polibeg adalah plastik tanaman untuk persemaian tanaman dan tanaman dalam pot dengan ukuran tertentu yang di sesuaikan dengan jenis tanaman.
25. Tanda Registrasi Usaha Perbenihan (TRUP) adalah tanda daftar usaha perbenihan yang dikeluarkan oleh instansi yang berwenang.
26. Mutu Genetis adalah kenampakan karakteristik menyeluruh dari klon atau varietas tertentu yang menunjukkan kesesuaiannya terhadap deskripsi klon atau varietas dimaksud.
27. Mutu Fisik adalah kenampakan karakteristik menyeluruh dari benih yang menunjukkan kesesuaiannya terhadap persyaratan mutu yang ditetapkan.
28. Mutu Fisiologis adalah gambaran karakteristik menyeluruh dari benih yang menunjukkan kesesuaiannya terhadap daya hidup (viabilitas), daya kecambah, daya tumbuh dan kesehatan benih sesuai dengan persyaratan mutu yang ditetapkan.

29. Tanaman *Off Type* (tipe simpang/klon lain) adalah tanaman atau benih yang menyimpang dari sifat-sifat suatu varietas diluar batas kisaran yang telah ditetapkan.

II. PROSES STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PENETAPAN KEBUN SUMBER BENIH, SERTIFIKASI BENIH DAN EVALUASI KEBUN SUMBER BENIH TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

1. Untuk melakukan proses penetapan kebun sumber benih tanaman kakao sebagaimana tercantum dalam Lampiran II;
2. Untuk melaksanakan proses sertifikasi benih kakao dalam bentuk biji sebagaimana tercantum dalam Lampiran III;
3. Untuk melakukan proses sertifikasi benih kakao dalam polibeg sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV;
4. Untuk melakukan proses sertifikasi benih kakao dalam bentuk entres sebagaimana tercantum dalam Lampiran V;
5. Untuk melakukan proses sertifikasi benih kakao SE sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI;
6. Untuk melakukan proses evaluasi kebun sumber benih kakao sebagaimana tercantum dalam Lampiran VII.

III. HASIL DAN REKOMENDASI

1. Penetapan calon kebun sumber benih tanaman kakao
 - a. Memenuhi syarat:
 - Semua syarat terpenuhi dan diterbitkan Surat Keputusan dari instansi yang berwenang.
 - b. Belum memenuhi syarat:
 - Terdapat beberapa persyaratan yang belum dipenuhi (kemurnian, isolasi/barier dan komposisi tanaman).
 - Melakukan perbaikan terhadap persyaratan yang belum dipenuhi.
 - Setelah dilakukan perbaikan, dilakukan pemeriksaan kembali.
 - Jika hasil pemeriksaan ulang tidak memenuhi syarat maka tidak diterbitkan SK Penetapan.
2. Sertifikasi benih kakao dalam bentuk biji
 - a. Memenuhi syarat:
 - Semua syarat terpenuhi (kadar air, daya berkecambah dan kemurnian fisik) dan diterbitkan Sertifikat Mutu Benih.
 - Sebelum benih diedarkan harus dilakukan pelabelan.
 - b. Tidak memenuhi syarat :
 - Belum memenuhi syarat dan tidak dikeluarkan sertifikat.
3. Sertifikasi benih kakao dalam polibeg (seedling dan klonal).
 - a. Memenuhi standar :
 - Semua syarat terpenuhi dan diterbitkan sertifikat mutu benih.
 - Sebelum benih diedarkan harus dilakukan pelabelan.
 - b. Tidak memenuhi syarat :
 - Tidak memenuhi syarat dan tidak dikeluarkan sertifikat.

4. Sertifikasi benih kakao dalam bentuk entres
 - a. Memenuhi syarat :
 - Semua syarat terpenuhi dan diterbitkan sertifikat mutu benih.
 - Sebelum benih diedarkan harus dilakukan pelabelan.
 - b. Tidak memenuhi standar :
 - Tidak memenuhi syarat dan tidak dikeluarkan sertifikat.
5. Sertifikasi benih kakao SE pasca aklimatisasi dan siap tanam
 - a. Memenuhi syarat :
 - Semua syarat terpenuhi dan diterbitkan sertifikat mutu benih.
 - Sebelum benih diedarkan harus dilakukan pelabelan.
 - b. Tidak memenuhi standar :
 - Tidak memenuhi syarat dan tidak dikeluarkan sertifikat.
6. Evaluasi kebun sumber benih kakao yang telah ditetapkan
 - a. Memenuhi syarat:
 - Semua syarat terpenuhi dan diterbitkan sertifikat kelayakan kebun sumber benih.
 - Sebelum benih diedarkan harus dilakukan pengujian mutu benih.
 - b. Memenuhi syarat dengan catatan:
 - Terdapat beberapa persyaratan utama yang belum dipenuhi seperti varietas, populasi, kesehatan, kemurnian, komposisi tanaman, harus dipenuhi.
 - Setelah dilakukan perbaikan, dilakukan penilaian kembali 6 (enam) bulan atau 1 (satu) tahun setelah penilaian awal.
 - Apabila hasil penilaian memenuhi syarat akan diterbitkan sertifikat kelayakan kebun sumber benih.
 - c. Belum memenuhi syarat:
 - Tidak dikeluarkan sertifikat.
 - Dilakukan perbaikan sampai kebun memenuhi syarat selama 3 (tiga) tahun.
 - Dilakukan penilaian setiap tahunnya.
 - Apabila tidak memenuhi syarat selama 3 (tiga) tahun dilakukan pencabutan surat penetapan kebun sebagai sumber benih.

IV. PENUTUP

SOP Penetapan Kebun Sumber Benih, Sertifikasi Benih, dan Evaluasi Kebun Sumber Benih Tanaman Kakao merupakan bagian kecil dari aspek penyelenggaraan sertifikasi, namun demikian SOP ini memiliki peran yang besar untuk menciptakan proses sertifikasi yang efisien, efektif dan konsisten dalam pemberian pelayanan kepada masyarakat.

Oleh karena itu, SOP ini menjadi instrument yang penting untuk mendorong setiap instansi pemerintah yang memiliki tugas dan fungsi pengawasan mutu dan peredaran benih perkebunan baik di Pusat dan Daerah dalam memperbaiki proses internal masing-masing sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Pada gilirannya, peningkatan kualitas pelayanan khususnya sertifikasi benih akan meningkatkan kepercayaan masyarakat kepada pemerintah. Sehingga peredaran benih unggul, bermutu dan bersertifikat di tingkat masyarakat dapat terwujud.

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAMPIRAN II PERATURAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 90/Permentan/OT.140/9/2013
TANGGAL : 16 September 2013



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
Penetapan Kebun Sumber Benih Kakao
(*Theobroma cacao* L.)

Nomor	:		Tanggal Revisi	:	
Tanggal Ditetapkan	:		Tanggal Efektif	:	
Disahkan oleh	:	Menteri Pertanian RI	Halaman	:	

A. TUJUAN

1. Melakukan pemeriksaan kebun sumber benih kakao.
2. Hasil pemeriksaan kebun sumber benih kakao akan ditindaklanjuti dengan penerbitan penetapan dari instansi yang berwenang.

B. OBJEK YANG DIPERIKSA

Kebun calon sumber benih kakao.

C. PETUGAS PEMERIKSA

Tim Penilai.

D. TEMPAT PEMERIKSAAN

Kebun calon sumber benih kakao.

E. PROSEDUR PEMERIKSAAN

1. Pemeriksaan dokumen.
2. Pemeriksaan teknis atau lapangan.
3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan.

No	Uraian Kegiatan	Instruksi Kerja
1.	Pemeriksaan dokumen	1. Dokumen yang diperiksa meliputi: a. Izin Usaha Perbenihan Besar/Kecil (IUPB/IUPK atau TRUP); b. Dokumen asal usul benih (surat asal pengadaan benih); c. Dokumen Hak atas tanah; d. SDM yang dimiliki; e. Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun; f. Peta/Desain Kebun. 2. Waktu penyelesaian 1 hari kerja
2.	Pemeriksaan teknis atau lapangan	1. Tahapan pemeriksaan lapangan atau teknis: a. Periksa dan amati kebenaran varietas masing-masing blok; b. Periksa dan amati hasil pekerjaan pemeliharaan kebun; c. Catat tahun tanam dan umur tanaman; d. Periksa dan amati komposisi tanaman, sesuai peta tanaman; e. Periksa dan amati keragaan tanaman naungan; f. Periksa dan amati kondisi isolasi/barier, utamanya jarak dan

		jenis tanaman barier; g. Catat jarak tanam dan populasi tanaman per hektar; h. Ganti tanaman <i>off tipe</i> (tipe simpang/klon lain); i. Lakukan taksasi produksi. Waktu penyelesaian 3 (tiga) hari per hektar.		
3.	Standar kebun sumber benih kakao	1. Persyaratan Kebun Induk Kakao yaitu :		
		No	Kriteria	Persyaratan
		a.	Lokasi	Letak terisolir dari pertanaman lain yang sejenis dan bukan daerah endemik Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) utama. Barrier 100 meter keliling tidak ada tanaman kakao jenis lain
		b.	pH Tanah	5,6 s.d 7,5
		c.	Kedalaman efektif	100 s.d 150 cm
		d.	Drainase	Baik
		e.	Kelerengan	Maksimal 20 %
		f.	Luas	Minimal 1 Ha
		g.	Ketinggian tempat	0 s.d 700 m dpl
		h.	Suhu	18 s.d 33 °C
		i.	Curah Hujan	1.250 s.d 3.000 mm/th
		j.	Bahan Tanam	Klonal
		k.	Populasi	1.000 s.d 1.250 pohon/Ha
		l.	Komposisi tanaman	Biklonal atau Poliklonal
		m.	Isolasi/barier	Minimal 100 m
		n.	Naungan Tetap : 1. jenis 2. populasi	Gamal, Lamtoro atau jenis tanaman lain yang memiliki fungsi sama - Tipe iklim A dan B populasi 250 s.d 300 pohon/Ha. - Tipe iklim C dan D populasi 500 s.d 600 pohon/Ha. - Khusus penaung dari tanaman kelapa pada semua tipe iklim populasi 50 s.d 80 pohon/Ha.
		o.	Kemurnian klon	100 %
		p.	Pemangkasan	- Pemangkasan bentuk dilakukan minimal 1 (satu) kali setahun - Pangkas pemeliharaan dilakukan minimal 4 (empat) kali setahun
		q.	Pemupukan	Dilakukan sesuai rekomendasi berdasarkan analisa tanah dan daun.
		r.	Pengairan	Tersedia sumber air
		s.	Penyiangan	Min. 2 (dua) kali setahun
		t.	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)

		2. Persyaratan Kebun Entres Kakao yaitu :		
		No	Kriteria	Persyaratan
		a.	Lokasi	Datar dan mudah dijangkau Bukan daerah endemik OPT
		b.	pH Tanah	5,6 s.d. 7,5
		c.	Kedalaman efektif	100 s.d. 150 cm
		d.	Drainase	Baik
		e.	Kelerengan	Maksimal 20 %
		f.	Luas	Minimal 1 Ha
		g.	Ketinggian tempat	0 s.d. 700 m dpl
		h.	Suhu	18 s.d. 33 °C
		i.	Curah Hujan	1.250 s.d. 3.000 mm/th
		j.	Bahan Tanam	Klonal
		k.	Populasi	1.000 s.d. 1.250 pohon per hektar
		l.	Komposisi tanaman	Poliklonal
		m.	Naungan : 1. Jenis 2. Populasi	Gamal, Lamtoro atau jenis tanaman lain yang memiliki fungsi sama - Tipe iklim A dan B populasi 250 s.d 300 pohon/Ha. - Tipe iklim C dan D populasi 500 – 600 pohon/Ha. - Khusus penaung dari tanaman kelapa pada semua tipe iklim populasi 50 s.d 80 pohon/Ha.
		n.	Kemurnian klon	100 %
		o.	Pemangkasan	Pemangkasan bentuk minimal 1 (satu) kali setahun dan pangkas pemeliharaan 4 (empat) kali setahun
		p.	Pemupukan	Harus dilakukan sesuai rekomendasi berdasarkan analisa tanah dan daun.
		q.	Penyiangan	Minimal 2 (dua) kali setahun
		r.	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)
4.	Prosedur pembuatan laporan hasil pemeriksaan	a. Tim pemeriksa membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai Format-1. b. Tim pemeriksa menyampaikan laporan pemeriksaan kepada Pejabat yang berwenang.		
5.	Penetapan	a. Penetapan Kebun Induk oleh Direktur Jenderal Perkebunan. b. Penetapan Kebun Entres oleh Kepala Dinas Provinsi yang membidangi perkebunan.		

		c. Kebun sumber benih (kebun induk dan kebun entres) yang telah ditetapkan perlu dilakukan evaluasi setiap tahun oleh Instansi berwenang yang mempunyai tupoksi bidang pengawasan peredaran benih.
--	--	--

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
PENETAPAN KEBUN SUMBER BENIH KAKAO
Nomor :.....

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Kebun Sumber Benih
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Komposisi Klon : (Biklonal/Poliklonal)
- 5. Luas Kebun Sumber Benih: Ha
- 6. Tanggal Pemeriksaan :
- 7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon Nomor:
 - b. SPT Nomor :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK atau TRUP)	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Asal Usul Benih (Surat Asal Pengadaan Benih)	Ada / Tidak No.....dan tanggal.....
3.	Hak Atas Tanah	Hak Milik/HGU/Sewa/Lainnya... No.....dan tanggal.....
4.	Keberadaan SDM yang dimiliki	Ada / Tidak
5.	Pemeliharaan kebun	Ada / Tidak
6.	Peta/Desain Kebun	Ada / Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

1. Calon Kebun Induk

No	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1.	Letak dan Kondisi Kebun		
-	Lokasi	Letak terisolir dari pertanaman lain yang sejenis dan bukan daerah endemik Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) utama. Barrier 100 meter keliling tidak ada tanaman kakao jenis lain	Sesuai / Tidak sesuai
-	Ph Tanah	5,6 s.d. 7,5	Sesuai / Tidak sesuai

-	Kedalaman efektif	100 s.d. 150 cm	Sesuai / Tidak sesuai
-	Drainase	Baik	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kelerengan	Maksimal 20 %	Sesuai / Tidak sesuai
-	Luas	Minimal 1 Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Ketinggian tempat	0 s.d. 700 m dpl	Sesuai / Tidak sesuai
-	Suhu	18 s.d. 33 °C	Sesuai / Tidak sesuai
-	Curah Hujan	1.250 s.d. 3.000 mm/th	Sesuai / Tidak sesuai
-	Bahan Tanam	Klonal	Sesuai / Tidak sesuai
-	Populasi	1.000 s.d. 1.250 pohon/Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Komposisi tanaman	Biklonal atau Poliklonal	Sesuai / Tidak sesuai
-	Isolasi/barier	Minimal 100 m	Kondisi Barrier :.....
-	Naungan Tetap: 1. jenis 2. populasi	Gamal, Lamtoro atau jenis tanaman lain yang memiliki fungsi sama - Tipe iklim A dan B populasi 250 s.d 300 pohon/Ha, - Tipe iklim C dan D populasi 500 – 600 pohon/Ha. - Khusus penayang dari tanaman kelapa pada semua tipe iklim populasi 50 s.d 80 pohon/Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pemangkasan	Pemangkasan bentuk minimal 1 (satu) kali setahun dan pangkas pemeliharaan 4 kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pemupukan 1. Organik 2. Anorganik	Dilakukan sesuai rekomendasi berdasarkan analisa tanah dan daun.	Jenis : Dosis: Waktu: Cara :
-	Pengairan	Tersedia sumber air	Tersedia/tidak tersedia
-	Penyiangan	Minimal 2 (dua) kali setahun	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)	Dilakukan/Tidak
2.	Kemurnian klon Klon 1 :..... Klon 2 : Klon 3 :	100 % 100 % 100 %	Sesuai/Tidak sesuai Sesuai/Tidak sesuai Sesuai/Tidak sesuai
3.	Umur Tanaman :	Maksimal 25 tahun	Tahun.....Hektar.....Tahun.....Hektar
4.	Tanaman <i>off tipe</i> (tipe simpang) :	Tidak boleh ada tanaman <i>off tipe</i>	Ada / Tidak ada batang

5.	Taksasi Produksi :	Sesuai form taksasi kebun	Hasil Taksasi :butir/Ha
6.	Kesehatan tanaman :	Tingkat serangan hama penyakit < 5%	ada /tidak Jika ada :..... %

2. Calon Kebun Entres

No	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1.	Letak dan Kondisi Kebun		
-	Lokasi	Datar dan mudah dijangkau, bukan daerah endemik OPT	Sesuai / Tidak sesuai
-	pH Tanah	5,6 s.d. 7,5	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kedalaman efektif	100 s.d. 150 cm	Sesuai / Tidak sesuai
-	Drainase	Baik	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kelerengan	Maksimal 20 %	Sesuai / Tidak sesuai
-	Luas	Minimal 1 Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Ketinggian tempat	0 s.d. 700 m dpl	Sesuai / Tidak sesuai
-	Suhu	18 s.d. 33 °C	Sesuai / Tidak sesuai
-	Curah Hujan	1.250 s.d. 3.000 mm/th	Sesuai / Tidak sesuai
-	Bahan Tanam	Klonal	Sesuai / Tidak sesuai
-	Populasi	- 2,5x3 m=1.250pohon/ha - 3x3 m = 1.100 pohon/ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Komposisi tanaman	Sesuai dengan peta kebun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Naungan : 1. Jenis naungan 2. Populasi	Gamal, Lamtoro atau jenis tanaman lain yang memiliki fungsi sama - Tipe iklim A dan B populasi 250 s.d 300 pohon/Ha, - Tipe iklim C dan D populasi 500 s.d 600 pohon/Ha. - Khusus penaung dari tanaman kelapa pada semua tipe iklim populasi 50 s.d 80 pohon/Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pemangkasan	Pemangkasan bentuk minimal 1 (satu) kali setahun dan pangkas pemeliharaan 4 kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pemupukan 1. Organik 2. Anorganik	Dilakukan sesuai rekomendasi berdasarkan analisa tanah dan daun.	Jenis : Dosis: Waktu: Cara :
-	Penyiangan	Minimal 2 (dua) kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)	Dilakukan/tidak dilakukan
2.	Kemurnian klon Klon 1 :..... Klon 2 : Klon 3 :	100 % 100 % 100 %	Sesuai / Tidak sesuai Sesuai / Tidak sesuai Sesuai / Tidak sesuai
3.	Umur Tanaman :	Maksimal 10 tahun	Tahun...Hektar.....Tahun...Hektar

4.	Tanaman <i>off tipe</i> (tipe simpang) :	Tidak boleh ada tanaman <i>off tipe</i>	Ada / Tidak ada batang
5.	Taksasi Produksi :	Sesuai form taksasi kebun	Hasil Taksasi :entres/Ha
6.	Kesehatan tanaman :	Tingkat serangan hama penyakit < 5%	ada /tidak %

Catatan : Isi dengan lengkap / coret yang tidak perlu

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

.....

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Tim Penilai,

- 1.
- 2.

FORM ISIAN TAKSASI PENETAPAN KEBUN INDUK KAKAO

Blok	Klon	Komposisi Pohon			
		Murni	Tipe simpang	Mati	Jumlah
Blok I					
Blok II					
Blok III					
Blok IV					
Blok V					
Blok VI					
Blok VII					
Blok VIII					
Blok IX					
Blok X					
dst					
Total					
Populasi Produktif					

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Tim Penilai,

1.

2.
-

FORM TAKSASI PRODUKSI BENIH KAKAO

Blok	.....								
Klon Persilangan	.....						Luas : Ha		
Populasi Tanaman (pohon)	Jantan =						Betina :		
	Betina tdk berbuah =						Betina berbuah =		
Pohon sampel	Jumlah Buah pada Ukuran								
	≤ 5 cm (A)			5,1 – 15 cm (B)			>15,1 cm (C)		
1									
2									
3									
dst									
JUMLAH									
RATA2									

Catatan :
- Satu kolven (buah) berisi 25 biji kakao
- Klon kakao yang dianggap jantan : Sca 6 dan Sca 12

PERHITUNGAN TAKSASI PRODUKSI BENIH

1. Populasi Phn berbuah	= Populasi Phn Betina x $\left(\frac{\text{Jml Phn berbuah}}{\text{Jml Phn contoh}} \times 100\%\right)$ =
2. Total Produksi Kolven	= (10% x A) + (60% x B) + (90% x C) =
3. Total Produksi Benih	= Populasi Phn berbuah x Produksi Kolven x 25 =
Catatan : Periode bulan dimulai pada saat Pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi Sumber Benih	

.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Tim Penilai,

1.
2.

FORM ISIAN TAKSASI PENETAPAN KEBUN ENTRES KAKAO

1. FORM POPULASI KLON TIAP BLOK

Blok	Klon	Komposisi Pohon				Luas
		Murni	Tipe simpang	Mati	Jumlah	
Blok I						
Blok II						
Blok III						
Blok IV						
Blok V						
Blok VI						
dst						
Total						
Populasi Produktif						

2. FORM TAKSASI PRODUKSI ENTRES KAKAO

BLANKO TAKSASI PRODUKSI ENTRES KAKAO				
Lokasi kebun	Blok/Desa		Kecamatan	
	Kabupaten		Propinsi	
Blok				
Luas	Ha	Populasi	pohon	
Klon/Varietas				
Nomor Tanaman Contoh	Jumlah Cabang Plagiotrop	Rata-rata jumlah mata/Cabang	Potensi Entres/Pohon	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Jumlah				

Catatan : Entres siap sambung rata-rata jumlah mata ± 3 - 4

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Tim Penilai,

1.
2.



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
SERTIFIKASI BENIH KAKAO DALAM BENTUK BIJI

Nomor	:	Tanggal Revisi	:
Tanggal Ditetapkan	:	Tanggal Efektif	:
Disahkan oleh	: Menteri Pertanian RI	Halaman	:

A. TUJUAN

- 1. Melakukan pengujian mutu benih kakao dalam bentuk biji.
- 2. Hasil pemeriksaan akan ditindaklanjuti dengan penerbitan sertifikat mutu benih.

B. OBJEK YANG DIPERIKSA

Benih kakao dalam bentuk biji.

C. PETUGAS PEMERIKSA

Pengawas Benih Tanaman.

D. TEMPAT PEMERIKSAAN

- 1. Kebun Sumber Benih.
- 2. Laboratorium pengujian benih.

E. PROSEDUR PEMERIKSAAN KEBUN

- 1. Pemeriksaan dokumen.
- 2. Pemeriksaan teknis atau lapangan.
- 3. Pemeriksaan laboratorium.

No	Uraian Kegiatan	Instruksi Kerja	
1.	Pemeriksaan dokumen	1. Dokumen yang diperiksa meliputi : a. Izin Usaha Perbenihan Besar/Kecil (IUPB/IUPK/(TRUP)); b. Bukti asal usul benih (varietas); c. Bukti penetapan kebun sumber benih; Lama pemeriksaan 1 (satu) hari	
2.	Pemeriksaan teknis atau lapangan	1. Tahapan pemeriksaan lapangan sebagai berikut : a. Periksa kesesuaian antara jumlah dan varietas benih yang tercatat pada dokumen dengan jumlah benih yang diajukan disertifikasi; b. Periksa kesegaran benih; c. Pengambilan sampel benih berupa biji dilakukan: Untuk lot-lot benih dalam kemasan yang berkapasitas 15 – 100 Kg, ketentuan pengambilan contoh sebagai berikut:	
		Jumlah Wadah	Jumlah contoh primer
		1 s.d 4 kemasan	3 contoh primer dari tiap kemasan

		5 s.d 8 kemasan	2 contoh primer dari tiap kemasan
		9 s.d 15 kemasan	1 contoh primer dari tiap kemasan
		16 s.d 30 kemasan	15 cnth primer dari kelompok benih
		31 s.d 59 kemasan	20 cnth primer dari kelompok benih
		≥ 60 kemasan	30 cnth primer dari kelompok benih
		Sumber : ISTA, 2010	
		- Isi wadah < 15 Kg, cara pengambilan contohnya adalah beberapa wadah digabung menjadi unit yang beratnya tidak lebih dari 100 Kg per unit yang dianggap sebagai satu (Tabel diatas). Contoh 100 kaleng @ 1 Kg, dianggap sebagai 1 wadah sehingga diambil 3 contoh primer (@ 1 Kg). - Isi wadah > 100 Kg, ketentuan pengambilan contohnya sebagai berikut :	
		Berat Lot Benih	Jumlah Contoh Primer yang diambil
		101 – 500 Kg	Minimal 5 contoh primer
		501 – 3.000 Kg	1 contoh primer tiap 300 Kg, minimal 5 contoh primer
		3.001 – 20.000 Kg	1 contoh primer tiap 500 Kg, minimal 10 contoh primer
		≥ 20.001 Kg	1 contoh primer tiap 700 Kg, minimal 40 contoh primer
		Sumber : ISTA, 2010	
3.	Pemeriksaan laboratorium	2. Lama pemeriksaan 1 (satu) hari	
		1. Tahapan pemeriksaan pengujian di laboratorium : a. Pemeriksaan kadar air b. Pemeriksaan kemurnian fisik c. Pemeriksaan kesehatan benih; d. Pengujian daya kecambah	
4.	Standar mutu benih kakao dalam bentuk biji	2. Lama pemeriksaan 7 (tujuh) hari	
		- Standar mutu benih kakao dalam bentuk biji :	
		Kriteria	Standar
		Varietas/klon	Bina/anjuran Varietas/klon
		Asal Biji	Dari Kebun Induk yang ditetapkan oleh Instansi yang berwenang
		Mutu Genetis • Kemurnian :	• Murni klon anjuran dengan kemurnian 100%
		Mutu Fisiologis • Daya Kecambah : • Kadar Air :	• Minimal 80% • 30 sampai dengan 40%
		Mutu Fisik : • Benih utuh : • Kesehatan Benih	• Kondisi biji tidak cacat/rusak, minimal 98% • Bebas OPT
		Perlakuan :	Benih direndam dalam larutan fungisida 0,5 s.d 1 % selama 5 s.d 10 menit
		Waktu :	Maksimal 10 hari setelah panen

5.	Prosedur pembuatan laporan hasil pemeriksaan	a. Analisis hasil pemeriksaan lapangan dan laboratorium dalam bentuk berita acara yang ditandatangani oleh pelaksana pengujian. b. PBT pelaksana pengujian membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai Format-1 kepada Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan Perkebunan.
6.	Prosedur penerbitan sertifikat	a. Berita Acara Hasil Pemeriksaan Lapangan. b. Berita Acara Hasil Pemeriksaan Laboratorium. c. Sertifikat Mutu benih.

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
SERTIFIKASI BENIH KAKAO DALAM BENTUK BIJI
Nomor :.....

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Kebun Sumber Benih
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Komposisi Klon : (Biklonal/Poliklonal)
- 5. Luas Kebun Sumber Benih : Ha
- 6. Tanggal Pemeriksaan :
- 7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon Nomor :
 - b. SPT Nomor :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Dokumen yang mengesahkan sebagai kebun sumber benih (SK)	Ada / Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Dokumen Izin Usaha Perbenihan Besar/Kecil (IUPB/IUPK (TRUP))	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
3.	Dokumen Asal Usul Benih (Surat Asal Pengadaan Benih)	Ada / Tidak Klon/varietas benih :.....

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1.	Kesesuaian antara jumlah dan varietas benih yang tercatat pada dokumen dengan jumlah benih yang diajukan disertifikasi	Sesuai dokumen	Sesuai / Tidak Sesuai Jumlah benih yang tercatat dalam dokumen :.....biji Jumlah benih yang diajukan sertifikasi :.....biji Varietas dalam dokumen :..... Varietas di lapangan :.....
2.	Pemeriksa kesegaran benih (secara visual)	Segar	Segar/tidak segar
3.	Varietas/Klon	Bina/Anjuran	Sesuai/Tidak Sesuai
4.	Asal Benih Dalam Bentuk Biji	Kebun Induk yang telah ditetapkan oleh instansi yang berwenang	Sesuai/Tidak Sesuai

5.	Kemurnian Klon Klon 1 :..... Klon 2 :..... Klon 3 :.....	100 % 100 % 100 %	Sesuai/Tidak Sesuai Sesuai/Tidak Sesuai Sesuai/Tidak Sesuai
6.	Daya kecambah	Minimal 80%	Sesuai/Tidak Sesuai
7.	Kadar air	30 sampai dengan 40%	Sesuai/Tidak Sesuai
8.	Benih utuh	Kondisi biji tidak cacat/rusak, minimal 98%	Sesuai/Tidak Sesuai
9.	Kesehatan benih	Bebas OPT	Sesuai/Tidak Sesuai
10.	Perlakuan benih	Benih direndam dalam larutan fungisida 0,5 s.d 1 % selama 5 s.d 10 menit	Sesuai/Tidak Sesuai
11.	Waktu penyimpanan	Maksimal 10 hari setelah panen	Sesuai /Tidak sesuai

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Pengawas Benih Tanaman

- 1.
- 2.

FORM HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM
Sertifikasi Benih Kakao Dalam Bentuk Biji

Benih Sampel	URAIAN PEMERIKSAAN BENIH BIJI				Ket*	Standar Mutu Biji Kakao
	Kadar Air	Kemurnian Fisik	Daya Kecambah	Kesehatan Benih		
1	2	3	4	5	6	7
1.						Kadar Air:
2.						30-40%
3.						Kemurnian Fisik:
4.						98%
5.						Daya Kecambah:
6.						Min. 80%
7.						Kesehatan Benih:
8.						Bebas OPT
30.						
Rerata						

*Isi : ya / tidak memenuhi standar mutu benih kakao dalam bentuk biji

.....,.....20.....
Pengawas Benih Tanaman

BERITA ACARA PENGAMBILAN SAMPEL
BENIH KAKAO DALAM BENTUK BIJI

Pada hari ini.....tanggal.....bulan.....Tahun.....(ditulis dengan huruf), telah dilakukan pengambilan sampel benih kakao dalam bentuk biji untuk dilakukan sertifikasi,

- 1. Nomor registrasi sampel benih :
- 2. Nama pemohon sertifikasi :
- 3. Asal Usul Benih :
- 4. Jumlah sampel benih :
- 5. Klon..... sebanyak :
- 6. Klon..... sebanyak,dst :

Demikian berita acara ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun

Yang menyerahkan,
Pemohon Sertifikasi

Yang menerima,
Pengawas Benih Tanaman

()

()

BERITA ACARA HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM

Pada hari ini.....tanggal.....bulan.....Tahun (ditulis dengan huruf), telah dilakukan pemeriksaan laboratorium terhadap benih kakao dalam bentuk biji,

- 1. Nomor registrasi sampel benih :
- 2. Nama pemohon sertifikasi :
- 3. Asal Usul Benih :
- 4. Jumlah sampel benih :
- 5. Klon..... sebanyak :
- 6. Klon..... sebanyak, dst :
- 7. Berdasarkan pemeriksaan laboratorium atas benih ini maka,
 - a. Benih yang memenuhi syarat sesuai standar mutu benih kakao adalah sebanyak.....biji.
 - b. Umur biji maksimal 10 hari setelah panen.

Demikian berita acara ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun
Pengawas Benih Tanaman

KOP SURAT
UPT PUSAT/UPTD Perbenihan Prov

=====

SERTIFIKAT MUTU BENIH
Nomor :

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih Perkebunan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia (UU No.12/1992, PP No. 44/1995, PERMENTAN No. 39 Tahun 2006) dan hasil pemeriksaan lapangan dan laboratorium yang dilaksanakan dari tanggal.....sampai dengan oleh Petugas Pengawas Benih Tanaman (PBT) Balai.....terhadap :

1. Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :
- e. No/Tgl Permohonan :

2. Lokasi Kebun Sumber Benih

- a. Desa :
- b. Kecamatan :
- c. Kabupaten/Provinsi :

3. Benih yang diperiksa

- a. Jenis Tanaman :
- b. Asal Benih :
- c. Varietas/Klon :

4. Hasil Pemeriksaan

Uraian	Standar Mutu Benih Biji	Hasil
Kadar Air	30 – 40%	
Kemurnian Fisik	98 %	
Daya Kecambah	Minimal 80%	
Kesehatan Benih	Bebas OPT	
PBT/Pelaksana Teknis : 1.....2.....		

Kesimpulan :

Benih memenuhi syarat, dengan masa berlaku sertifikat mutu benih ini sampai dengan umur biji maksimal 10 hari setelah panen.
Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun
Kepala UPT Pusat/Kepala UPTD

Nama Terang



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PROSEDUR SERTIFIKASI BENIH KOPI DALAM POLIBEG
(SIAP TANAM)

Nomor	:		Tanggal Revisi	:	
Tanggal Ditetapkan	:		Tanggal Efektif	:	
Disahkan oleh	:	Menteri Pertanian RI	Halaman	:	

- A. TUJUAN
- 1. Melakukan sertifikasi benih kopi dalam polibeg (siap tanam)
 - 2. Hasil pemeriksaan akan ditindaklanjuti dengan penerbitan sertifikat mutu benih
- B. OBJEK YANG DIPERIKSA
- Benih kopi dalam polibeg
- C. PETUGAS PEMERIKSA
- Pengawas Benih Tanaman
- D. TEMPAT PEMERIKSAAN
- Lokasi penangkaran/pembenihan
- E. PROSEDUR PEMERIKSAAN KEBUN
- 1. Pemeriksaan dokumen
 - 2. Pemeriksaan lapangan atau teknis

No	Uraian Kegiatan	Instruksi Kerja
1.	Pemeriksaan dokumen	1. Dokumen yang diperiksa meliputi : a. Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK/TRUP); b. Dokumen asal usul benih (DO/SKET); c. Sertifikat mutu benih hasil pengujian laboratorium (apabila benih/biji milik sendiri); d. Dokumen Hak Atas Tanah; e. Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki; f. Buku catatan pemeliharaan pembenihan. 2. Waktu penyelesaian 1 (satu) hari kerja.
2.	Pemeriksaan lapangan atau teknis	1. Tahapan pemeriksaan lapangan sebagai berikut : a. Memeriksa dan mengamati kebenaran varietas dan keragaan benih; b. Periksa/hitung jumlah bedengan; c. Periksa/hitung jumlah benih yang diperiksa;

		d. Tentukan petak contoh dalam bedengan; e. Cara penetapan contoh ada 3 yaitu: - Contoh bedengan diambil 10% dari jumlah bedengan; - Contoh tanaman diambil 1m² dari setiap bedeng contoh atau 10 benih/polibeg kali lebar bedengan (menyesuaikan bedengan); - Tanaman yang diamati adalah 10% dari jumlah benih dalam petak contoh. f. Petak contoh pertama ditetapkan 1 m dari bedeng pinggir. Kemudian petak contoh kedua dan seterusnya diambil dengan selang/jarak 1 m; g. Hitung jumlah benih yang tumbuh normal, tipe simpang, kerdil dan mati; h. Untuk keragaan tanaman, amati dan hitung jumlah daun, tinggi benih dan lilit batang; i. Jumlah daun yang dihitung adalah hanya daun normal; j. Tinggi benih diukur dari pangkal batang sampai pucuk daun muda dan lilit batang diukur 3-5 cm dari media tanah; k. Angka atau data yang didapat dijadikan angka prosentase; l. Blangko hasil pemeriksaan yang telah diisi harus ditanda tangani petugas/penanggung jawab kebun dan PBT. 2. Waktu penyelesaian 15.000 – 20.000 batang per orang/hari.																																							
3.	Prosedur pemeriksaan benih kopi dalam polibeg	1. Pemeriksaan mutu genetis yaitu : <table><tr><th>No</th><th>Kriteria</th><th>Standar</th></tr><tr><td>1.</td><td>Varietas/Klon yang digunakan</td><td>Benih bina/unggul</td></tr></table> 2. Pemeriksaan mutu fisik yaitu : <table><tr><th>No</th><th>Kriteria</th><th>Standar</th></tr><tr><td colspan="3">Semaian</td></tr><tr><td>1.</td><td>Umur tanaman</td><td>minimal 5 bulan</td></tr><tr><td>2.</td><td>Tinggi tanaman</td><td>25 - 30 cm</td></tr><tr><td>3.</td><td>Jumlah Daun</td><td>Minimal 5 pasang daun</td></tr><tr><td>4.</td><td>Warna Daun</td><td>Hijau Segar</td></tr><tr><td>5.</td><td>Diameter tunas baru</td><td>≥ 8 mm</td></tr><tr><td>6.</td><td>Kesehatan</td><td>Bebas OPT</td></tr><tr><td>7.</td><td>Ukuran polibeg</td><td>14 x 22 cm atau 15 x 21 cm</td></tr><tr><td colspan="3">Setek</td></tr><tr><td>1.</td><td>Umur tanaman</td><td>Minimal 5 bulan</td></tr></table>	No	Kriteria	Standar	1.	Varietas/Klon yang digunakan	Benih bina/unggul	No	Kriteria	Standar	Semaian			1.	Umur tanaman	minimal 5 bulan	2.	Tinggi tanaman	25 - 30 cm	3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun	4.	Warna Daun	Hijau Segar	5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm	6.	Kesehatan	Bebas OPT	7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm	Setek			1.	Umur tanaman	Minimal 5 bulan
No	Kriteria	Standar																																							
1.	Varietas/Klon yang digunakan	Benih bina/unggul																																							
No	Kriteria	Standar																																							
Semaian																																									
1.	Umur tanaman	minimal 5 bulan																																							
2.	Tinggi tanaman	25 - 30 cm																																							
3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun																																							
4.	Warna Daun	Hijau Segar																																							
5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm																																							
6.	Kesehatan	Bebas OPT																																							
7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm																																							
Setek																																									
1.	Umur tanaman	Minimal 5 bulan																																							

		2.	Tinggi tanaman	20 – 25 cm
		3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun
		4.	Warna Daun	Hijau Segar
		5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm
		6.	Kesehatan	Bebas OPT
		7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm

		Sambung pucuk		
		1.	Umur tanaman	Minimal 5 bulan
		2.	Tinggi tanaman	30 - 35 cm
		3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun
		4.	Warna Daun	Hijau Segar
		5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm
		6.	Kesehatan	Bebas OPT
		7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm
4.	Prosedur pembuatan laporan hasil pemeriksaan	a. PBT membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai Format-1. b. PBT menyampaikan laporan pemeriksaan kepada Pejabat yang berwenang.		
5.	Prosedur penerbitan sertifikat	a. Laporan Hasil Pemeriksaan. b. Sertifikat Mutu Benih.		

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
BENIH KOPI DALAM POLIBEG (SIAP TANAM)
Nomor :.....

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Asal benih : semaian/setek/sambung pucuk
- 4. Lokasi Pembenihan
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 5. Luas Kebun Pembenihan : Ha
- 6. Umur tanaman :
- 7. Varietas/Klon :
- 8. Tanggal Pemeriksaan :
- 9. Dasar Pelaksanaan :
 - a. SPT Nomor :
 - b. Surat Pemohon Nomor :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK/TRUP);	Ada / Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Dokumen bukti asal usul benih (DO/SKET);	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
3.	Sertifikat mutu benih hasil pengujian laboratorium (apabila benih/biji milik sendiri);	Ada / Tidak Nomor.....Tanggal.....
4.	Dokumen Status Kebun Pembenihan	Milik Sendiri/Sewa/Kerjasama
5.	Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki.	Ada / Tidak
6.	Buku pemeliharaan kebun	Ada /Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Varietas/Klon yang digunakan	Benih bina/unggul	Sesuai standar/Tidak
Pemeriksaan mutu fisik yaitu :			
Semaian			
1.	Umur tanaman	5 – 6 bulan	Sesuai/Tidak Sesuai
2.	Tinggi tanaman	25 -30 cm	Sesuai/Tidak Sesuai

3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun	Sesuai/Tidak Sesuai
4.	Warna Daun	Hijau Segar	Sesuai/Tidak Sesuai
5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm	Sesuai/Tidak Sesuai
6.	Kesehatan	Bebas OPT	Sesuai/Tidak Sesuai
7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm	Sesuai/Tidak Sesuai
Setek			
1.	Umur tanaman	5 – 6 bulan	Sesuai/Tidak Sesuai
2.	Tinggi tanaman	20 – 25 cm	Sesuai/Tidak Sesuai
3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun	Sesuai/Tidak Sesuai
4.	Warna Daun	Hijau Segar	Sesuai/Tidak Sesuai
5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm	Sesuai/Tidak Sesuai
6.	Kesehatan	Bebas OPT	Sesuai/Tidak Sesuai
7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm	Sesuai/Tidak Sesuai
Sambung pucuk			
1.	Umur tanaman	5 - 6 bulan	Sesuai/Tidak Sesuai
2.	Tinggi tanaman	30 -35 cm	Sesuai/Tidak Sesuai
3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun	Sesuai/Tidak Sesuai
4.	Warna Daun	Hijau Segar	Sesuai/Tidak Sesuai
5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm	Sesuai/Tidak Sesuai
6.	Kesehatan	Bebas OPT	Sesuai/Tidak Sesuai
7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm	Sesuai/Tidak Sesuai

IV. JUMLAH BENIH

Klon/ Varietas	Jumlah Benih (batang)				
	Diajukan	Diperiksa	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi	
				Campuran	Mati/Kerdil
Jumlah					

V. KESIMPULAN

1. Benih kopi dalam polibeg yang memenuhi syarat siap tanam sejumlah.....
..... batang.
2. Benih kopi dalam polibeg yang tidak memenuhi syarat sebanyak..... batang
dan yang dapat dilakukan pemeliharaan ulang sebanyak batang.

VI. SARAN

1. Benih kopi dalam polibeg yang tidak memenuhi syarat tapi bisa dilakukan pemeriksaan ulang dengan diperbaiki benihnya sebelum umur tanaman 6 bulan dengan melakukan pemeliharaan, sedangkan benih yang tidak memenuhi standar mutu benih tidak boleh diedarkan.

- 2. Benih yang telah lulus sertifikasi apabila akan diedarkan wajib diberi label
- 3. Rencana salur agar dilaporkan ke Balai/UPTD sertifikasi benih untuk mendapatkan pengawasan.

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Pengawas Benih Tanaman

1.

2.

FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
Sertifikasi Benih Kopi Dalam Polibeg

Benih Sampel	Uraian Hasil Pemeriksaan						Ket
	Umur Benih	Tinggi Benih	Jumlah Daun	Diameter Tunas	Warna Daun	Kesehatan Benih	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
30.							

STANDAR BENIH KOPI DALAM POLIBEG

No	Kriteria	Standar Benih Semaian	Standar Benih Setek	Standar Benih Sambung Pucuk
1.	Umur tanaman	5 – 6 bulan	5 – 6 bulan	5 – 6 bulan
2.	Tinggi tanaman	25 -30 cm	20 – 25 cm	30 -35 cm
3.	Jumlah Daun	Minimal 5 pasang daun	Minimal 5 pasang daun	Minimal 5 pasang daun
4.	Warna Daun	Hijau Segar	Hijau Segar	Hijau Segar
5.	Diameter tunas baru	≥ 8 mm	≥ 8 mm	≥ 8 mm
6.	Kesehatan	Bebas OPT	Bebas OPT	Bebas OPT
7.	Ukuran polibeg	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm	14 x 22 cm atau 15 x 21 cm

Penanggung Jawab Kebun

.....tanggal.....
Pengawas Benih Tanaman,

(KOP SURAT)
Balai Besar/UPTD Perbenihan Prov

=====

SERTIFIKAT MUTU BENIH

Nomor :

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih Perkebunan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia (UU No.12/1992, PP No. 44/1995, PERMENTAN No.39/2006) dan dari hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal..... oleh Petugas Pengawas Benih Tanaman (PBT) Balai.....terhadap :

1.Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :
- e. No/Tgl Permohonan :

2.Lokasi Kebun Pembenihan

- a. Desa :
- b. Kecamatan :
- c. Kabupaten/Provinsi :

3.Benih dalam polibeg diperiksa

- a. Jenis Tanaman :
- b. Kemurnian :
- c. Asal Benih :
- d. Bentuk Benih :
- e. Varietas/Klon :

4. Hasil Pemeriksaan Lapangan :

Diajukan/ Diperiksa (batang)	Memenuhi Syarat (Batang)	Tidak Memenuhi Syarat (Batang)	Standar Mutu Benih Dalam Polibeg Memenuhi Syarat*
			Umur Tanaman : minimal 5 bulan
			Tinggi Tanaman : 30 -35 cm
			Warna Daun : Hijau segar
			Jumlah Daun : Min. 5 pasang daun
			Diameter tunas baru/batang : $\geq$ 8 mm
			Ukuran Polibeg: 14x22 cm atau 15x21 cm
			Kesehatan : Bebas OPT
PBT/PELAKSANA TEKNIS			1.....2.....

*Standar disesuaikan benih Semaian/Setek /sambung pucuk

Kesimpulan

- 1. Benih memenuhi syarat sejumlah.....batang
- 2. Masa berlaku sertifikat mutu benih ini sampai dengan umur benih 9 bulan.
- 3. Selanjutnya sebelum diedarkan benih tersebut wajib diberi label warna biru.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun

Kepala UPT Pusat/Kepala UPTD

Nama Terang

LAMPIRAN V PERATURAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR : 89/Permentan/OT.140/9/2013
TANGGAL : 16 September 2013



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
SERTIFIKASI BENIH KOPI DALAM BENTUK ENTRES

Nomor	:	Tanggal Revisi	:
Tanggal Ditetapkan	:	Tanggal Efektif	:
Disahkan oleh	: Menteri Pertanian RI	Halaman	:

A. TUJUAN

- Melakukan sertifikasi benih entres kopi.
- Hasil pemeriksaan akan ditindaklanjuti dengan penerbitan sertifikat mutu benih.

B. OBJEK YANG DIPERIKSA

Benih kopi dalam bentuk entres.

C. PETUGAS PEMERIKSA

Pengawas Benih Tanaman.

D. TEMPAT PEMERIKSAAN

Kebun entres kopi.

E. PROSEDUR PEMERIKSAAN

1. Pemeriksaan dokumen.
2. Pemeriksaan lapangan atau teknis.
3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan.

No	Uraian Kegiatan	Instruksi Kerja
1.	Pemeriksaan dokumen	1. Dokumen yang diperiksa meliputi: a. Dokumen yang mengesahkan sumber benih; b. Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK atau TRUP); c. Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki; d. Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun. 2. Waktu penyelesaian 1 (satu) hari kerja.
2.	Prosedur pemeriksaan lapangan atau teknis	1. Tahapan pemeriksaan teknis sebagai berikut: a. Periksa dan amati kebenaran varietas tanaman; b. Periksa dan amati kesehatan tanaman; c. Periksa dan amati cabang orthotrop tanaman kopi; d. Tandai pohon kopi yang akan dijadikan sumber benih; e. Penetapan contoh; f. Tentukan titik contoh pada masing masing titik contoh; g. Tanaman contoh pada masing-masing titik contoh minimal 5 % dari total populasi; h. Tentukan titik contoh pertama yang diambil secara acak, selanjutnya dilakukan secara zig zag, diagonal atau lurus sesuai

		kondisi kebun yang diperiksa, dengan perpindahan setiap 5 (lima) tanaman; i. Hitung jumlah entres yang memenuhi syarat. 2. Waktu penyelesaian 1 hari kerja.		
3.	Standar mutu benih kopi dalam bentuk entres	1. Pemeriksaan Mutu Genetis		
		No	Kriteria	Standar
		a.	Asal Bahan Tanam	Kebun entres yang ditetapkan oleh pejabat yang berwenang
		b.	Kemurnian	100 %
		c.	Klon	Benih Bina
		2. Pemeriksaan Mutu Fisik		
		No	Kriteria	Standar
		a.	Kesegaran Fisik	Tidak keriput
		b.	Jumlah ruas	3 – 4 mata tunas
		c.	Warna cabang	Hijau sampai hijau gelap
		d.	Kesehatan	Bebas penggerek cabang
4.	Prosedur pembuatan laporan hasil pemeriksaan	a. Tim Pemeriksa membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai Format-1. b. Tim pemeriksa menyampaikan laporan pemeriksaan kepada Pejabat yang berwenang.		
5.	Prosedur penerbitan sertifikat	a. Laporan Hasil Pemeriksaan. b. Sertifikat Mutu Benih.		

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
SERTIFIKASI BENIH KOPI DALAM BENTUK ENTRES
Nomor :.....

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Pengambilan entres
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Jumlah entres :
- 5. Tanggal Pengambilan :
- 6. Tanggal Pemeriksaan :
- 7. Dasar Pelaksanaan :
 - a. SPT Nomor :
 - b. Surat Pemohon Nomor :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Dokumen yang mengesahkan sumber benih;	Ada / Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK atau TRUP);	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
3.	Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki;	Ada / Tidak Nomor faktur :.....
4.	Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun.	Ada / Tidak Nomor.....Tanggal.....

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Uraian Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan
1.	Mutu Benih Entres Kopi	Sesuai standar / Tidak
	a. Klon/Varietas	Bina/Anjuran
	b. Asal Usul Entres	.....
	c. Bukti asal usul benih No. Faktur pengiriman Tanggal	Ada / Tidak
	d. Tanggal Pengambilan	.....
	e. Kemasan	.....
	f. Perlakuan	.....
	g. Kemurnian	.....
	h. Kesegaran fisik	.....

FORM ISIAN PEMERIKSAAN LAPANGAN
Sertifikasi Benih Kopi Dalam Bentuk Entres

Pohon Sampel	URAIAN PEMERIKSAAN BENIH KOPI					Keterangan
	Kesegaran Fisik	Panjang Entres	Mata Entres	Warna Batang	Daya Simpan	
1	2	3	4	5	6	7
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
30.						

KERAGAAN ENTRES		
1	Mutu Fisik	
	a. Kesegaran Fisik	Tidak keriput
	b. Jumlah ruas	3 – 4 mata tunas
	c. Warna cabang	Hijau sampai hijau gelap
	d. Kesehatan	Bebas penggerek cabang

Penanggung Jawab Kebun

.....tanggal.....

Pengawas Benih Tanaman,

1.

2.

(KOP SURAT)
Balai Besar/UPTD Perbenihan Prov

SERTIFIKAT MUTU BENIH

Nomor :

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih Perkebunan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia (UU No.12/1992, PP No. 44/1995, PERMENTAN No.39/2006) dan dari hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilakukan pada tanggal..... terhadap :

- 1. Pemohon Sertifikasi
 - a. Nama :
 - b. Alamat :
 - c. Jenis Usaha :
- 2. Lokasi Pembenihan
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten/Provinsi :
- 3. Benih yang diperiksa
 - a. Jenis Tanaman :
 - b. Asal Usul Entres :
 - c. Bentuk Benih :
 - d. Varietas/Klon :
 - e. Tanggal Pengambilan Entres :
 - f. Tanggal Pengiriman Entres :
- 4. Hasil Pemeriksaan

Diajukan/ Diperiksa (batang)	Memenuhi Syarat (Batang)	Tidak Memenuhi Syarat (Batang)	Standar Mutu Benih Kopi Dalam Bentuk Entres
			a. Kesegaran Fisik
			b. Jumlah ruas
			c. Warna cabang
			d. Kesehatan
			e. Kesegaran Fisik
			f. Kesehatan: Bebas Hama Penyakit
PBT/PELAKSANA TEKNIS			1.....2.....

Kesimpulan

- 1. Entres kopi tersebut memenuhi syarat sebagai Benih Entres Kopi.
- 2. Sertifikat ini berlaku untuk entres yang diambil dari....., pengambilan tanggal.....sejumlah.....yang akan digunakan sebagai *bahan setek* di Kabupaten.....
- 3. Sertifikat ini berlaku.....hari setelah tanggal pengambilan.
- 4. Selanjutnya sebelum diedarkan benih tersebut agar diberi label.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun
Kepala UPT Pusat/ Kepala UPTD

Nama Terang



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
SERTIFIKASI BENIH KOPI SOMATIC EMBRYOGENESIS (SE)

Nomor	:	Tanggal Revisi	:
Tanggal Ditetapkan	:	Tanggal Efektif	:
Disahkan oleh	: Menteri Pertanian RI	Halaman	:

- A. TUJUAN
- 1. Melakukan sertifikasi benih kopi SE.
 - 2. Hasil pemeriksaan akan ditindaklanjuti dengan penerbitan sertifikat mutu benih.
- B. OBJEK YANG DIPERIKSA
- Benih kopi SE pasca aklimatisasi dan siap tanam/salur.
- C. PETUGAS PEMERIKSA
- Pengawas Benih Tanaman.
- D. TEMPAT PEMERIKSAAN
- Tempat penangkaran/pembenihan.
- E. PROSEDUR PEMERIKSAAN
- 1. Pemeriksaan dokumen.
 - 2. Pemeriksaan teknis atau lapangan.
 - 3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan.

No	Uraian Kegiatan	Instruksi Kerja
1.	Pemeriksaan dokumen	1. Dokumen yang diperiksa meliputi : a. Dokumen yang mengesahkan sumber benih; b. Dokumen asal usul benih; c. Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK/TRUP); d. Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki; e. Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun. 2. Waktu penyelesaian 1 hari kerja.
2.	Pemeriksaan lapangan	1. Tahapan pemeriksaan lapangan : a. Memeriksa dan mengamati kebenaran varietas/klon, keragaan dan kondisi benih kopi SE; b. Periksa jumlah benih berdasarkan data kemasan; c. Periksa/hitung jumlah bedengan dan dibuatkan peta pembibitan; d. Periksa/hitung jumlah benih yang diperiksa; e. Tetapkan petak contoh dalam bedengan;

		f. Cara penetapan contoh ada 3 yaitu: - Contoh bedengan diambil 10% dari jumlah bedengan; - Contoh tanaman diambil 1m² dari setiap bedeng contoh atau 10 benih/polibeg kali lebar bedengan (menyesuaikan bedengan); - Tanaman yang diamati adalah 10% dari jumlah benih dalam petak contoh. g. Petak contoh pertama ditetapkan 1 m dari bedeng pinggir. Kemudian petak contoh kedua dan seterusnya diambil dengan selang/jarak 1 m; h. Hitung jumlah benih yang tumbuh normal, tipe simpang, kerdil dan mati; i. Untuk keragaan tanaman, amati dan hitung jumlah daun, tinggi benih dan lilit batang; j. Jumlah daun yang dihitung adalah hanya daun normal; k. Tinggi benih diukur dari pangkal batang sampai pucuk daun muda dan lilit batang diukur 3-5 cm dari media tanah; l. Angka atau data yang didapat dijadikan angka persentase. 2. Waktu penyelesaian 1 hari kerja.		
3.	Standar Mutu Benih Kopi SE	1. Standar Mutu Benih Kopi SE Pasca Aklimatisasi yaitu:		
		No	Tolok ukur	Standar Kebun Pembenuhan
		1	Materi Genetik/ Genotip	Arabika : S795, AS1, Andungsari 2K, Sigararutang Robusta : BP 939, BP 936, BP 436, BP 534, SA 237, BP 409, BP 358 dan BP 42, BP 308 Klon Anjuran
		2	Asal Benih	Planlet Kopi SE Pasca Aklimatisasi/ Produksi Laboratorium SE Puslitkoka Jember
		3	Bukti dokumen asal benih/No/Tgl	Ada dan syah
		4	Kondisi/lokasi	Tanah datar, dekat sumber air, dekat jalan /mudah diawasi dan dekat lokasi penanaman
		5	Pembuatan bedengan	Lebar 1 s/d 1,25 m, Panjang 10 m / sesuai kondisi Arah : Utara – Selatan,
		6	Naungan, terbuat dan tinggi atap	Intensitas awal 30-40 %, dari daun kelapa/ilalang /sagu/tebu/ waring dan 1,5 m s/d lebih 2 m

		7	Komposisi media tanaman	Tanah : Pasir : Kompos (2 : 1 : 1)
		8	Perlakuan terhadap media	Di fumigasi
		9	Pemupukan	Harus dilakukan (minimal unsur N) dosis dan jenis sesuai dengan umur bibit
		10	Pengairan	Dilakukan : sesuai kebutuhan
		11	Drainase	Baik
		12	Pengendalian Hama / Penyakit	Harus dilakukan, Jenis , dosis di sesuaikan dengan OPT
		13	Keragaan Bibit	
		-	Umur Planlet	Minimal 2 bulan (Sejak tanam proses Aklim)
		-	Tinggi Planlet	Minimal 10 cm
		-	Jumlah daun	Minimal 2 pasang
		-	Warna daun	Hijau – hijau muda
		-	Kotiledon/ duduk daun	Tidak ada kotiledon maupun bekas duduk kotiledon pada batang
		-	Warna batang	Hijau – Hijau kecoklatan
		-	Kesehatan	Sehat
		-	Kemasan	Kotak karton dengan kantong plastik dibagian dalam, kedap udara dan berpelembab, Beretiket Puslitkoka dan berlabel yang telah disayahkan dan disertifikasi oleh BBPPTP Surabaya
		-	Sertifikasi	Bersertifikat dari Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBP2TP)/UPTD yang menangani pengawasan mutu benih.
		2. Standar mutu tanaman kopi SE siap tanam, yaitu		
		No	Tolok ukur	Standar Kebun Pembenihan
		1	Varietas / kultivar	Arabika : S 795, AS 1, Andungsari 2K, Sigararutang Robusta : BP 939, BP 936, BP 436, BP 534, SA 237, BP 409, BP 358 dan BP 42, BP 308 Klon Anjuran

		2	Asal Benih	Planlet Pasca Aklimatisasi Puslitkoka Jember
		3	Bukti dokumen asal benih/No/Tgl	Ada dan syah
		4	Kondisi / lokasi	Tanah datar, dekat sumber air, dekat jalan /mudah diawasi dan dekat lokasi penanaman
		5	Pembuatan bedengan	Lebar 1 s/d 1,25 m, Panjang 10 m / sesuai kondisi Tebal/tinggi : 10 cm, Arah : Utara – Selatan
		6	Naungan	Dapat meneruskan cahaya sekitar 30-40% terbuat dari daun kelapa/sagu/ilalang/ tebu/paranet, tinggi atap kurang lebih 2 meter
		7	Ukuran Polibag	Ukuran 12x20 cm, tebal 0,05 mm, ada 8 lubang, warna hitam/putih
		8	Media tanaman	Tanah : Pasir : Kompos (2 : 1 : 1)
		9	Perlakuan terhadap media	Di fumigasi
		10	Pemupukan	Harus dilakukan (minimal unsur N) dosis dan jenis sesuai umur bibit
		11	Pengairan	Dilakukan sesuai kebutuhan
		12	Drainase	Baik
		13	Pengendalian Hama / Penyakit	Harus dilakukan, Jenis, dosis di sesuaikan dengan OPT
		14	Keragaan Bibit	
		-	Kemurnian	100 %
		-	Umur bibit	Minimal 2 bulan (sejak penanaman di pembesaran)
		-	Tinggi bibit	Minimal 20 cm
		-	Jumlah daun	Minimal 4 pasang
		-	Warna daun	Hijau segar
		-	Daun kepel	Tidak ada daun kepel pada batang
		-	Warna batang	hijau-hijau kecoklatan
		-	Akar Tunggang	1 (satu) helai atau lebih
		-	Diameter Batang	3,0 – 5,0 mm
		-	Kesehatan	Sehat
		-	Ukuran Polibag	Minimal 12x20 cm (datar)
		-	Sertifikat	Bersertifikat dari Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBP2TP)/UPTD yang menangani pengawasan mutu benih.

4.	Prosedur pembuatan laporan hasil pemeriksaan	c. Tim Pemeriksa membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai Format-1. d. Tim pemeriksa menyampaikan laporan pemeriksaan kepada Pejabat yang berwenang.
5.	Prosedur penerbitan sertifikat	c. Laporan Hasil Pemeriksaan. d. Sertifikat Mutu Benih.

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
SERTIFIKASI BENIH KOPI SE PASCA AKLIMATISASI
Nomor :.....

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Asal benih :
- 4. Jenis Usaha :
- 5. Lokasi Pembenihan
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 6. Luas Kebun Pembenihan : Ha
- 7. Tanggal Pemeriksaan :
- 8. Dasar Pelaksanaan :
 - a. SPT Nomor :
 - b. Surat Pemohon Nomor:

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK/TRUP);	Ada / Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Dokumen bukti asal usul benih (DO/SKET);	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
3.	Dokumen yang mengesahkan sumber benih	Ada / Tidak Nomor.....Tanggal.....
4.	Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki.	Ada / Tidak
5.	Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun.	Ada / Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1	Materi Genetik / Genotip	Arabika : S795, AS1, Andungsari 2K, Sigararutang Robusta : BP 939, BP 936, BP 436, BP 534, SA 237, BP 409, BP 358 dan BP 42, BP 308 Klon Anjuran	Sesuai/Tidak Sesuai

2	Asal Benih	Planlet Kopi SE Pasca Aklimatisasi/ Produksi Laboratorium SE Puslitkoka Jember	Sesuai/Tidak Sesuai
3	Bukti dokumen asal benih/No/Tgl	Ada dan syah	Sesuai/Tidak Sesuai
4	Kondisi / lokasi	Tanah datar, dekat sumber air, dekat jalan /mudah diawasi dan dekat lokasi penanaman	Sesuai/Tidak Sesuai
5	Pembuatan bedengan	Lebar 1 s/d 1,25 m, Panjang 10 m / sesuai kondisi Arah : Utara – Selatan,	Sesuai/Tidak Sesuai
6	Naungan, terbuat dan tinggi atap	Intensitas awal 30-40 %, dari daun kelapa/ilalang /sagu/tebu/waring dan 1,5 m s/d lebih 2 m	
7	Komposisi media tanaman	Tanah : Pasir : Kompos (2 : 1 : 1)	Sesuai/Tidak Sesuai
8	Perlakuan terhadap media	Di fumigasi	Sesuai/Tidak Sesuai
9	Pemupukan	Harus dilakukan (minimal unsur N) dosis dan jenis sesuai dengan umur bibit	Dilakukan/Tidak Dilakukan Jenis :..... Dosis :.....
10	Pengairan	Dilakukan : sesuai kebutuhan	Sesuai/Tidak Sesuai
11	Drainase	Baik	Sesuai/Tidak Sesuai
12	Pengendalian Hama / Penyakit	Harus dilakukan, Jenis, dosis di sesuaikan dengan OPT	Dilakukan/Tidak Dilakukan Jenis :..... Dosis :.....
13	Keragaan Bibit		
	Umur Planlet	Minimal 2 bulan (Sejak tanam proses Aklim)	Sesuai/Tidak Sesuai
	Tinggi Planlet	Minimal 10 cm	Sesuai/Tidak Sesuai
	Jumlah daun	Minimal 2 pasang	Sesuai/Tidak Sesuai
	Warna daun	Hijau – hijau muda	Sesuai/Tidak Sesuai
	Kotiledon/ duduk daun	Tidak ada kotiledon maupun bekas duduk kotiledon pada batang	Sesuai/Tidak Sesuai
	Warna batang	Hijau – Hijau kecoklatan	Sesuai/Tidak Sesuai
	Kesehatan	Sehat	Sesuai/Tidak Sesuai
	Kemasan	Kotak karton dengan kantong plastik dibagian dalam, kedap	Sesuai/Tidak Sesuai

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
SERTIFIKASI BENIH KOPI SE SIAP TANAM/SALUR
Nomor :

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Asal benih :
- 4. Jenis Usaha :
- 5. Lokasi Pembenihan
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 6. Luas Kebun Pembenihan : Ha
- 7. Tanggal Pemeriksaan :
- 8. Dasar Pelaksanaan :
 - a. SPT Nomor :
 - b. Surat Pemohon Nomor :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Izin Usaha Perbenihan (IUPB/IUPK/TRUP).	Ada / Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Dokumen bukti asal usul benih (DO/SKET).	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
3.	Dokumen yang mengesahkan sumber benih	Ada / Tidak Nomor.....Tanggal.....
4.	Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki.	Ada / Tidak
5.	Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun.	Ada / Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1	Varietas / kultivar	Arabika : S 795, AS 1, Andungsari 2K, Sigararutang Robusta : BP 939, BP 936, BP 436, BP 534, SA 237, BP 409, BP 358 dan BP 42, BP 308 Klon Anjuran	Sesuai/Tidak Sesuai

2	Asal Benih	Planlet Pasca Aklimatisasi Puslitkoka Jember	Sesuai/Tidak Sesuai
3	Bukti dokumen asal benih/No/Tgl	Ada dan syah	Sesuai/Tidak Sesuai
4	Kondisi / lokasi	Tanah datar, dekat sumber air, dekat jalan /mudah diawasi dan dekat lokasi penanaman	Sesuai/Tidak Sesuai
5	Pembuatan bedengan	Lebar 1 s/d 1,25 m, Panjang 10 m / sesuai kondisi Tebal/tinggi : 10 cm, Arah : Utara – Selatan	Sesuai/Tidak Sesuai
6	Naungan	Dapat meneruskan cahaya sekitar 30-40% terbuat dari daun kelapa/sagu/ilalang/ tebu/ paranet, tinggi atap kurang lebih 2 meter	Sesuai/Tidak Sesuai
7	Ukuran Polibag	Ukuran 12 x 20 cm, tebal 0,05 mm, ada 8 lubang, warna hitam/putih	Sesuai/Tidak Sesuai
8	Media tanaman	Tanah : Pasir : Kompos (2:1:1)	Sesuai/Tidak Sesuai
9	Perlakuan terhadap media	Di fumigasi	Sesuai/Tidak Sesuai
10	Pemupukan	Harus dilakukan (minimal unsur N) dosis dan jenis sesuai umur bibit	Dilakukan/Tidak Dilakukan Jenis :..... Dosis :.....
11	Pengairan	Dilakukan sesuai kebutuhan	Dilakukan/Tidak Dilakukan
12	Drainase	Baik	Sesuai/Tidak Sesuai
13	Pengendalian Hama / Penyakit	Harus dilakukan, Jenis , dosis di sesuaikan dengan OPT	Dilakukan/Tidak Dilakukan Jenis :..... Dosis :.....
14	Keragaan Bibit		
-	Kemurnian	100 %	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Umur bibit	Minimal 2 bulan (sejak penanaman di pembesaran)	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Tinggi bibit	Minimal 20 cm	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Jumlah daun	Minimal 4 pasang	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Warna daun	Hijau segar	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Daun kepel	Tidak ada daun kepel pada batang	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Warna batang	hijau-hijau kecoklatan	Sesuai/Tidak Sesuai
	Akar Tunggang	1 (satu) helai atau lebih	
-	Diameter Batang	3,0 – 5,0 mm	Sesuai/Tidak Sesuai

-	Kesehatan	Sehat	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Ukuran Polibag	Minimal 12x20 cm (datar)	Sesuai/Tidak Sesuai
-	Sertifikat	Bersertifikat dari Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBP2TP) /UPTD yang menangani pengawasan mutu benih.	Sesuai/Tidak Sesuai

IV. JUMLAH BENIH

Klon/ Varietas	Jumlah Benih Kopi SE (batang)				
	Diajukan	Diperiksa	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi	
				Campuran	Mati/Kerdil
Jumlah					

V. KESIMPULAN

1. Benih kopi SE yang memenuhi syarat siap tanam sejumlah..... batang.
2. Benih kopi dalam polibeg yang tidak memenuhi syarat sebanyak..... batang dan benih yang dapat dilakukan pemeliharaan ulang sejumlah.....

VI. SARAN

1. Benih kopi SE yang tidak memenuhi syarat tapi bisa dilakukan pemeriksaan ulang dengan diperbaiki benihnya sebelum umur tanaman 6 bulan dengan melakukan pemeliharaan, sedangkan benih yang tidak memenuhi standar mutu benih tidak boleh diedarkan.
2. Benih yang telah lulus sertifikasi apabila akan diedarkan wajib diberi label.
3. Rencana salur agar dilaporkan ke Balai/UPTD sertifikasi benih untuk mendapatkan pengawasan.

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Pengawas Benih Tanaman,

1.

2.

FORM ISIAN PEMERIKSAAN LAPANGAN
Sertifikasi Benih KOPI SE

Benih Sampel	URAIAN PEMERIKSAAN BENIH KOPI							Ket
	Umur Benih	Tinggi Tanaman	Jumlah Daun	Diameter Batang*	Warna Daun	Akar Tunggang	Keseha tan Benih	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
30.								

*Untuk benih SE siap tanam

STANDAR BENIH KOPI SE

No	Kriteria	Standar Benih Pasca Aklimatisasi	Standar Benih Siap Tanam
1	Materi Genetik / Genotip	Arabika : S795, AS1, Andungsari 2K, Sigararutang, Kartika 1 dan Kartika 2 Robusta : BP 939, BP 936, BP 436, BP 534, SA 237, BP 409, BP 358 dan BP 42, BP 308 Klon Anjuran	Arabika : S 795, AS 1, Andungsari 2K, Sigararutang Robusta : BP 939, BP 936, BP 436, BP 534, SA 237, BP 409, BP 358 dan BP 42, BP 308 Klon Anjuran
2	Keragaan Bibit		
	Umur Planlet	Minimal 2 bulan (Sejak tanam proses Aklim)	Minimal 2 bulan (sejak penanaman di pembesaran)
	Tinggi Planlet	Minimal 10 cm	Minimal 20 cm
	Jumlah daun	Minimal 2 pasang	Minimal 4 pasang
	Warna daun	Hijau – hijau muda	Hijau segar
	Warna batang	Hijau – Hijau kecoklatan	hijau-hijau kecoklatan
	Kesehatan	Sehat	Sehat
	Sertifikasi	Bersertifikat dari Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBP2TP)/UPTD yang menangani pengawasan mutu benih.	Bersertifikat dari Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBP2TP)/UPTD yang menangani pengawasan mutu benih.

Penanggung Jawab Kebun

.....tanggal.....
Pengawas Benih Tanaman,

Balai Besar/UPTD Perbenihan Prov

=====

SERTIFIKAT MUTU BENIH

Nomor :

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih Perkebunan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia (UU No.12/1992, PP No. 44/1995, PERMENTAN No.39/2006) dan dari hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal..... oleh Petugas Pengawas Benih Tanaman (PBT) Balai.....terhadap :

1.Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :
- e. No/Tgl Permohonan :

2.Lokasi Kebun Pembenihan

- a. Desa :
- b. Kecamatan :
- c. Kabupaten/Provinsi :

3.Benih Kopi SE diperiksa

- a. Jenis Tanaman :
- b. Kemurnian :
- c. Asal Benih :
- d. Bentuk Benih :
- e. Varietas/Klon :

4. Hasil Pemeriksaan

Tolok Ukur	Standar Mutu Benih Kopi SE Memenuhi Syarat*	Hasil Pemeriksaan
Umur benih	Minimal 2 bulan (Sejak tanam pada proses Aklimatisasi)	
Tinggi tanaman	Minimal 20 cm	
Warna Daun	Hijau – hijau muda	
Jumlah Daun	Minimal 2-4 pasang	
Akar Tunggang	1 atau lebih	
Kesehatan	Bebas OPT	
PBT/PELAKSANA TEKNIS		

Kesimpulan:

- 1. Benih memenuhi syarat sejumlah.....batang.
- 2. Sertifikat ini berlaku 2 bulan setelah penerbitan sertifikat.
- 3. Sebelum diedarkan benih tersebut agar/wajib diberi label.

Demikian Sertifikat Mutu Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun
Kepala UPT Pusat/ UPTD Daerah

Nama Terang



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
EVALUASI KEBUN SUMBER BENIH KOPI
(*Coffea sp*)

Nomor	:	Tanggal Revisi	:
Tanggal Ditetapkan	:	Tanggal Efektif	:
Disahkan oleh	: Menteri Pertanian RI	Halaman	:

- A. TUJUAN**
- 1. Melakukan evaluasi kebun sumber benih kopi.
 - 2. Hasil pemeriksaan kebun sumber benih kopi akan ditindaklanjuti dengan penerbitan sertifikat kelayakan kebun sumber benih dari instansi yang berwenang.
- B. OBJEK YANG DIPERIKSA**
- Kebun sumber benih kopi yang sudah ditetapkan.
- C. PETUGAS PEMERIKSA**
- Pengawas Benih Tanaman (PBT).
- D. TEMPAT PEMERIKSAAN**
- Kebun sumber benih kopi.
- E. PROSEDUR PEMERIKSAAN**
- 1. Pemeriksaan dokumen.
 - 2. Pemeriksaan teknis atau lapangan.
 - 3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan.

No	Uraian Kegiatan	Instruksi Kerja
1.	Pemeriksaan dokumen	1. Dokumen yang diperiksa meliputi : a. Dokumen penetapan sebagai kebun sumber benih; b. Izin Usaha Perbenihan Besar/Kecil (IUPB/IUPK atau TRUP); c. Dokumen Hak atas tanah; d. Keberadaan SDM yang dimiliki; e. Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun; f. Peta/Desain Kebun. 2. Waktu penyelesaian 1 (satu) hari.
2.	Pemeriksaan teknis atau lapangan	1. Tahapan pemeriksaan lapangan atau teknis : a. Periksa dan amati kebenaran varietas masing-masing blok; b. Periksa dan amati hasil pekerjaan pemeliharaan kebun; c. Catat tahun tanam dan umur tanaman; d. Periksa dan amati komposisi tanaman, sesuai peta tanaman; e. Periksa dan amati keragaan tanaman naungan;

		f. Periksa dan amati kondisi isolasi/barier; g. Catat jarak tanam dan populasi tanaman per hektar; h. Catat tanaman <i>off type</i> (tipe simpang/klon lain); i. Lakukan taksasi produksi: - Tetapkan pohon yang dijadikan sampel; - Pengambilan sampel dilakukan secara proporsional dan harus bisa mewakili populasi tanaman; - Jumlah sampel setiap blok : • Jumlah pohon betina ≤ 300, diambil 15 tanaman sampel; • Jumlah pohon betina ≥ 300, diambil 5% dari jumlah pohon betina/induk; • Pengambilan sampel dalam 1 (satu) larikan diambil 5 (lima) tanaman sampel secara berurutan; • Perhitungan larikan dilakukan dengan perhitungan jumlah larikan dibagi hasil perbandingan antara jumlah tanaman contoh setiap blok dengan lima tanaman contoh dalam 1 (satu) larikan; • Apabila dalam pengambilan pohon sampel didapatkan pohon tidak berbuah/tidak berproduksi maka pohon tersebut tetap dihitung sebagai pohon sampel; • Hitung seluruh kolven/buah yang berukuran ≤ 5 cm, 5,1 – 15 cm dan $> 15,1$ cm. j. Periksa dan amati proses panen dan pascapanen; k. Periksa dan amati sarana dan prasarana prosesing benih sampai penyimpanan (Kebun Induk) dan prosesing entres sampai pengiriman (Kebun Entres). 2. Waktu penyelesaian 5 (lima) hari perhektar.																														
3.	Standar Kebun sumber benih kopi	1. Persyaratan Kebun Induk Kopi yaitu: <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Kriteria</th><th>Persyaratan</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td><td>Lokasi</td><td>Letak terisolir dari pertanaman lain yang sejenis dan bebas dari nematoda.</td></tr> <tr> <td>b.</td><td>Ph Tanah</td><td>5,5 s.d 6,5</td></tr> <tr> <td>c.</td><td>Kedalaman efektif</td><td>> 100 cm</td></tr> <tr> <td>d.</td><td>Drainase</td><td>Baik</td></tr> <tr> <td>e.</td><td>Kelerengan</td><td>Maksimal 20 %</td></tr> <tr> <td>f.</td><td>Luas</td><td>Min. 1 Ha</td></tr> <tr> <td>g.</td><td>Ketinggian tempat</td><td>Arabika : > 1.000 m dpl Robusta : < 700 m dpl</td></tr> <tr> <td>h.</td><td>Suhu</td><td>15 s.d 24°C</td></tr> <tr> <td>i.</td><td>Curah Hujan</td><td>2.000 s.d 4.000 mm/th</td></tr> </tbody> </table>	No	Kriteria	Persyaratan	a.	Lokasi	Letak terisolir dari pertanaman lain yang sejenis dan bebas dari nematoda.	b.	Ph Tanah	5,5 s.d 6,5	c.	Kedalaman efektif	> 100 cm	d.	Drainase	Baik	e.	Kelerengan	Maksimal 20 %	f.	Luas	Min. 1 Ha	g.	Ketinggian tempat	Arabika : > 1.000 m dpl Robusta : < 700 m dpl	h.	Suhu	15 s.d 24°C	i.	Curah Hujan	2.000 s.d 4.000 mm/th
No	Kriteria	Persyaratan																														
a.	Lokasi	Letak terisolir dari pertanaman lain yang sejenis dan bebas dari nematoda.																														
b.	Ph Tanah	5,5 s.d 6,5																														
c.	Kedalaman efektif	> 100 cm																														
d.	Drainase	Baik																														
e.	Kelerengan	Maksimal 20 %																														
f.	Luas	Min. 1 Ha																														
g.	Ketinggian tempat	Arabika : > 1.000 m dpl Robusta : < 700 m dpl																														
h.	Suhu	15 s.d 24°C																														
i.	Curah Hujan	2.000 s.d 4.000 mm/th																														

		j.	Bahan Tanam	Benih Bina
		k.	Populasi per hektar	Robusta : 1.600 pohon Arabika : 2.000 pohon
		l.	Komposisi tanaman	Monoklonal
		m.	Isolasi/barier	Minimal 50 m
		n.	Naungan	Ada dan berfungsi baik
		o.	Populasi naungan	400 s.d 600
		p.	Kemurnian <i>varietas</i> /klon	100 %
		q.	Pemangkasan	Pemangkasan bentuk minimal 1 kali setahun dan pangkas pemeliharaan 4 kali setahun
		r.	Pemupukan	Dilakukan sesuai rekomendasi berdasarkan analisa tanah dan daun.
		s.	Pengairan	Sesuai kebutuhan
		t.	Penyiangan/pengendalian tanaman pengganggu	Min. 4 kali setahun
		u.	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)
		2. Persyaratan Kebun Entres Kopi yaitu :		
		No	Kriteria	Persyaratan
		a.	Lokasi	Datar, tidak berbatu, dekat pembibitan/sumber air dan bebas dari nematoda.
		b.	Ph Tanah	5,5 s.d 6,5
		c.	Kedalaman efektif	>100 cm
		d.	Drainase	Baik
		e.	Kelerengan	Maksimal 15%
		f.	Luas	Minimal 1 Ha
		g.	Ketinggian tempat	Robusta : < 700 m dpl
		h.	Suhu	20 s.d 32 °C
		i.	Curah Hujan	1500 s.d 3000 mm/th
		j.	Bahan Tanam	Benih Bina
		k.	Populasi	8000 pohon/Ha
		l.	Komposisi tanaman	Klon/varietas harus di tata dalam petak yang jelas (biasanya tiap klon 5-8 baris) dan dipetakan
		m.	Naungan	Ada dengan kondisi naungan yang lebih rapat (jarak tanam 3x3) dan berfungsi baik

		n.	Kemurnian klon	100 %
		o.	Panen	2 s.d 3 kali setahun
		p.	Pemupukan	Unsur N dan P diberikan 2 kali pada awal dan akhir musim hujan
		q.	Penyiangan/pengen dalian tanaman pengganggu	Secara manual
		r.	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)
4.	Prosedur pembuatan laporan hasil pemeriksaan	a. Petugas evaluasi membuat laporan hasil pemeriksaan sesuai Format-1. b. Petugas evaluasi menyampaikan laporan pemeriksaan kepada Pejabat yang berwenang.		
5.	Penerbitan	Penerbitan sertifikat kelayakan kebun sumber benih oleh Instansi yang berwenang.		

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUSWONO

LAPORAN HASIL EVALUASI
KEBUN SUMBER BENIH KOPI
Nomor :.....

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Kebun Sumber Benih :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Komposisi Klon : (Biklonal/Poliklonal)
- 5. Luas Kebun Sumber Benih : Ha
- 6. Tanggal Pemeriksaan :
- 7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon Nomor :
 - b. SPT Nomor :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No	Dokumen yang Diperiksa	Keterangan
1.	Dokumen Izin Usaha Perbenihan Besar/Kecil (IUPB/IUPK (TRUP))	Ada/Tidak No.....dan tanggal.....
2.	Dokumen Asal Usul Benih (Surat Asal Pengadaan Benih)	Ada / Tidak Klon/varietas benih :.....
3.	Dokumen Hak Atas Tanah	Hak Milik/HGU/Sewa/Lainnya...
4.	Dokumen keberadaan SDM yang dimiliki	Ada / Tidak
5.	Dokumen kegiatan pemeliharaan kebun	Ada / Tidak
6.	Peta Kebun	Ada / Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

1. Calon Kebun Induk

No	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1.	Letak dan Kondisi Kebun		
-	Lokasi	Letak terisolir dari pertanaman lain yang sejenis dan bebas dari nematoda.	Sesuai / Tidak sesuai
-	Ph Tanah	5,5 s.d 6,5	Sesuai / Tidak sesuai

-	Kedalaman efektif	> 100 cm	Sesuai / Tidak sesuai
-	Drainase	Baik	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kelerengan	Maksimal 20 %	Sesuai / Tidak sesuai
-	Luas	Min. 1 Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Ketinggian tempat	Arabika : ≥ 1.000 m dpl Robusta : ≤ 700 m dpl	Sesuai / Tidak sesuai
-	Suhu	Arabika : 15 s.d 24 ⁰ C Robusta : 20 s.d 32 ⁰ C	Sesuai / Tidak sesuai
-	Curah Hujan	2.000 s.d 4.000 mm/th	Sesuai / Tidak sesuai
-	Bahan Tanam	Benih Bina	Sesuai / Tidak sesuai
-	Populasi	Arabika : 2.000 pohon Robusta : 1.600 pohon	Sesuai / Tidak sesuai
-	Komposisi tanaman	Monoklonal	Sesuai / Tidak sesuai
-	Isolasi/barier	Minimal 50 m	Sesuai / Tidak sesuai
-	Naungan	Ada dan berfungsi baik	Sesuai / Tidak sesuai
-	Populasi naungan	400 s.d 600	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kemurnian varietas/klon	100 %	Sesuai / Tidak sesuai
	Pemangkasan	Pemangkasan bentuk minimal 1 kali setahun dan pangkas pemeliharaan 4 kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pemupukan	Dilakukan sesuai rekomendasi berdasarkan analisa tanah dan daun.	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pengairan	Sesuai kebutuhan	Sesuai / Tidak sesuai
-	Penyiangan/ pengendalian tanaman pengganggu	Minimal 4 kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kebenaran varietas/klon		
-	Umur Tanaman		Tahun....Hektar.....Tahun....Hektar
-	Tanaman off type (tipe simpang)	Tidak boleh ada tanaman off type	Ada / Tidak ada
-	Proses panen		Waktu : Cara :
-	Proses pasca panen		Waktu : Cara :
-	Taksasi Produksi (Sesuai form taksasi kebun)	Arabika : kg/pohon Robusta : 1 – 1,5 kg/pohon atau 3.000 kg/Ha	Hasil Taksasi :kg/Ha

-	Sarana dan prasarana prosesing benih sampai penyimpanan	Standar minimal yang harus dimiliki	Ada / Tidak Ada Kondisi.....
-	Kesehatan Benih	Hama : Penyakit :	ada /tidak ada / tidak
-	Pemurnian	1 (satu) tahun sekali	Dilakukan / Tidak dilakukan Pelaksana : BA Pemurnian :
-	Naungan: a. Glirisideae/ lamtoro b. Kelapa	Type iklim A dan B populasi 250-300 phn/ha Type iklim C dan D populasi 500-600 phn/ha Pada semua jenis iklim populasi 50 – 60 phn/ha	Sesuai/tidak sesuai Sesuai/tidak sesuai

2. Calon Kebun Entres

No	Pemeriksaan Lapangan	Standar	Hasil
1.	Letak dan Kondisi Kebun		
-	Lokasi	Datar, tidak berbatu, dekat pembibitan/sumber air dan bebas dari nematoda.	Sesuai / Tidak sesuai
-	pH Tanah	5,5 s.d 6,5	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kedalaman efektif	>100 cm	Sesuai / Tidak sesuai
-	Drainase	Baik	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kelerengan	Maksimal 15%	Sesuai / Tidak sesuai
-	Luas	Minimal 1 Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Ketinggian tempat	Robusta : ≤ 700 m dpl	Sesuai / Tidak sesuai
-	Suhu	20 s.d 32 °C	Sesuai / Tidak sesuai
-	Curah Hujan	1500 s.d 3000 mm/th	Sesuai / Tidak sesuai
-	Bahan Tanam	Benih Bina	Sesuai / Tidak sesuai
-	Populasi	8000 pohon/Ha	Sesuai / Tidak sesuai
-	Komposisi tanaman	Klon/varietas harus di tata dalam petak yang jelas (biasanya tiap klon 5-8 baris) dan dipetakan	Sesuai / Tidak sesuai
-	Naungan	Ada dengan kondisi naungan yang lebih rapat (jarak tanam 3x3) dan berfungsi baik	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kemurnian klon	100 %	Sesuai / Tidak sesuai
-	Panen	2 s.d 3 kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pemupukan	Unsur N dan P diberikan 2	Sesuai / Tidak sesuai

		kali pada awal dan akhir musim hujan	
-	Penyiangan/ pengendalian tanaman pengganggu	4 kali setahun	Sesuai / Tidak sesuai
-	Pengendalian hama penyakit	Harus dilakukan sesuai obyek (OPT)	Sesuai / Tidak sesuai
-	Kebenaran varietas/klon		
-	Umur Tanaman		Tahun....Hektar.....Tahun....Hektar
-	Tanaman off type (tipe simpang)	Tidak boleh ada tanaman off type	Ada / Tidak ada
-	Proses panen		Waktu : Cara :
-	Proses pasca panen		Waktu : Cara :
-	Taksasi Produksi (Sesuai form taksasi kebun)	Robusta :	Hasil Taksasi :entres/Ha
-	Sarana dan prasarana prosesing benih sampai penyimpanan	Standar minimal yang harus dimiliki	Ada / Tidak Ada Kondisi.....
-	Kesehatan Benih	Hama : Penyakit :	ada /tidak ada / tidak
-	Pemurnian	1 (satu) tahun sekali	Dilakukan / Tidak dilakukan Pelaksana : BA Pemurnian :

Catatan : Isi dengan lengkap / coret yang tidak perlu

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

- Kesimpulan :
- Kebun Sumber Benih Kopi tersebut memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat* sebagai Sumber Benih.
- Saran :
1. Perlu dilakukan pengendalian OPT.....

2. Perlu dilakukan pemeliharaan

3. Sebelum benih diedarkan agar dilakukan pengujian mutu benih di UPT Perbenihan setempat/Balai Besar.

.....,.....20.....

Penanggung jawab Kebun,

Petugas evaluasi

1.

2.

FORM POPULASI KLON TIAP BLOK

Blok	Klon	Komposisi Pohon			
		Murni	Tipe simpang	Mati	Jumlah
Blok I					
Blok II					
Blok III					
Blok IV					
Blok V					
Blok VI					
Blok VII					
Blok VIII					
Blok IX					
Blok X					
dst					
Total					
Populasi Produktif					

Penanggung Jawab Kebun,

.....tanggal.....

Tim Evaluasi,

- 1.
- 2.

FORM TAKSASI PRODUKSI BENIH KOPI

Blok	.....								
Klon Persilangan	.....						Luas : Ha		
Populasi Tanaman (pohon)	Jantan =						Betina :		
	Betina tdk berbuah =						Betina berbuah =		
Pohon sampel	Jumlah Buah pada Ukuran								
	< 5 cm (A)			5,1 – 15 cm (B)			>15,1 cm (C)		
1									
2									
3									
dst									
JUMLAH									
RATA2									

Catatan :

- Satu kolven (buah) berisi 25 biji Kopi
- Klon kopi yang dianggap jantan :

PERHITUNGAN TAKSASI PRODUKSI BENIH

1. Populasi Phn berbuah	= Populasi Phn Betina x $\left(\frac{\text{Jml Phn berbuah}}{\text{Jml Phn contoh}} \times 100\%\right)$
2. Total Produksi Kolven	= (10% x A) + (60% x B) + (90% x C)
3. Total Produksi Benih	= Populasi Phn berbuah x Produksi Kolven x 25

Catatan : Periode bulan dimulai pada saat Pelaksanaan penilaian calon sumber benih

Penanggung Jawab Kebun

.....tanggal.....
Tim Evaluasi,
1.
2.

FORM ISIAN TAKSASI PENETAPAN KEBUN ENTRES KOPI

1. FORM POPULASI KLON TIAP BLOK

Blok	Klon	Komposisi Pohon				Luas
		Murni	Tipe simpang	Mati	Jumlah	
Blok I						
Blok II						
Blok III						
Blok IV						
Blok V						
Blok VI						
dst						
Total						
Populasi Produktif						

2. FORM TAKSASI PRODUKSI ENTRES KOPI

BLANKO TAKSASI PRODUKSI ENTRES KOPI				
Lokasi kebun	Blok/Desa		Kecamatan	
	Kabupaten		Propinsi	
Blok				
Luas	Ha	Populasi	pohon	
Klon/Varietas				
Nomor Tanaman Contoh	Jumlah Cabang Plagiotrop	Rata-rata jumlah mata/Cabang	Potensi Entres/Pohon	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Jumlah				

Catatan : Entres siap sambung rata-rata jumlah mata ± 3 - 4

Penanggung Jawab Kebun,

.....tanggal.....

Tim Evaluasi,

1.

2.

(Kop Surat)
UPT Pusat/UPTD Perbenihan Prov

SERTIFIKAT KELAYAKAN KEBUN SUMBER BENIH

Nomor :

Berdasarkan ketentuan yang berlaku tentang Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih Perkebunan di dalam wilayah Negara Republik Indonesia (UU No.12/1992, PP No. 44/1995, PERMENTAN No.39/2006) dan dari hasil pemeriksaan lapangan (Teknis dan Administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal..... oleh Petugas Pengawas Benih Tanaman (PBT) Balai.....terhadap:

1. Kebun Sumber Benih

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :

2. Lokasi Kebun Sumber Benih

- a. Desa :
- b. Kecamatan :
- c. Kabupaten/Provinsi :

3. Kebun Sumber Benih yang diperiksa

- a. Jenis Tanaman :
- b. Asal Benih :
- c. Kualitas Benih :

4. Hasil Pemeriksaan Lapangan

Tolok ukur	Standar	Uraian Hasil Pemeriksaan			
		Blok I	Blok II	Blok III	Blok IV
Varietas/ Klon	Monoklonal				
Luas (Ha)	Minimal 1 hektar				
Umur tanaman	Maksimal 25 tahun				
Populasi Tanaman	1000 - 1250				
Kemurnian (%)	100%				
Kesehatan	Hama penyakit < 5 %				
Pemeliharaan Kebun per tahun	2 kali /1 kali				
Produksi Benih : • Biji/tahun • Entres/4-6 bulan	Sesuai taksasi produksi benih				
Tanaman Naungan	Gamal, Lamtoro atau jenis tanaman lain yang				

	memiliki fungsi sama dengan populasi 250 - 600 per hektar				
--	---	--	--	--	--

Kesimpulan :
Kebun Sumber Benih Kopi tersebut memenuhi syarat sebagai Sumber Benih dan sertifikat ini berlaku satu tahun sejak ditetapkan.

Demikian Sertifikat Kelayakan Kebun Sumber Benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tanggal, bulan, tahun
Kepala UPT Pusat/Kepala UPTD

Nama Terang