



**MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26/Kpts/KB.020/05/2021**

TENTANG

**PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN PENGAWASAN
BENIH TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq)**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka mendukung program pembangunan perkebunan berkelanjutan yang efektif dan efisien perlu penyempurnaan terhadap standar produksi, sertifikasi, peredaran dan pengawasan benih kelapa sawit;
 - b. bahwa sebagai dasar hukum dalam pelaksanaan produksi, sertifikasi, peredaran dan pengawasan benih tanaman kelapa sawit telah ditetapkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 321/Kpts/KB.020/10/2015 Tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 76/Kpts/KB.020/10/2017 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 321/Kpts/KB.020/10/2015 Tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq);
 - c. bahwa sesuai dengan dinamika dan perkembangan dalam masyarakat perkelapasawitan perlu meninjau kembali Keputusan Menteri Pertanian sebagaimana dimaksud dalam huruf b;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c serta untuk melaksanakan ketentuan Pasal 21, Pasal 24, Pasal 26 dan Pasal 30 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq);

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3821);
 2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 216, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5584);
 3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587);
 4. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 308, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5613);
 5. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budidaya Pertanian Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 201);
 6. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 131, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3867);
 7. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 1999, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);
 8. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 44, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4498);
 9. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
 10. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85);
 11. Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2020 tentang Sistem Sertifikasi Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 75);
 12. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 131/Permentan/OT.140/12/2013 Tentang Pedoman Budidaya Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) Yang Baik;

13. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1243);
14. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1415);
15. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 38 Tahun 2019 Tentang Pelepasan Varietas Tanaman (Berita Negara Republik Indonesia Nomor 844 Tahun 2019);
16. Keputusan Presiden Nomor 113/P Tahun 2019 tentang Pembentukan Kementerian Negara dan Pengangkatan Menteri Negara Kabinet Indonesia Maju Periode Tahun 2019-2024;
17. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 591.1/Kpts/HK.140/M/9/2020 tentang Jenis Komoditas Tanaman Binaan Lingkup Kementerian Pertanian;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN TENTANG PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN PENGAWASAN BENIH TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq).

Pasal 1

Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) sebagaimana tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

Pasal 2

Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sebagai dasar hukum pelaksanaan Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq).

Pasal 3

Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Menteri Pertanian Nomor 321/Kpts/KB.020/10/2015 tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 76/Kpts/KB.020/10/2017 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 321/Kpts/KB.020/10/2015 Tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 4

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal, 19 Mei 2021

a.n. MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL PERKEBUNAN,



Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Pertanian;
2. Gubernur Wilayah Pengembangan Tanaman Kelapa Sawit;
3. Bupati Wilayah Pengembangan Tanaman Kelapa Sawit;
4. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pertanian;
5. Inspektur Jenderal, Kementerian Pertanian;
6. Kepala Dinas Provinsi yang membidangi Perkebunan Wilayah Pengembangan Tanaman Kelapa Sawit.

LAMPIRAN I
KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26/Kpts/KB.020/05/2021
TENTANG
PEDOMAN PRODUKSI,
SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN
PENGAWASAN BENIH TANAMAN
KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*
Jacq).

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Komoditas kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan tanaman penghasil utama minyak nabati yang mempunyai produktivitas lebih tinggi dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya. Luas areal tanaman kelapa sawit terus berkembang dengan pesat di Indonesia. Hal ini menunjukkan meningkatnya permintaan akan produk olahannya.

Dalam perekonomian Indonesia, kelapa sawit (dalam hal ini minyaknya) mempunyai peran yang cukup strategis, karena : (1) Minyak sawit merupakan bahan baku utama minyak goreng, sehingga pasokan yang kontinyu ikut menjaga kestabilan harga dari minyak goreng tersebut. Ini penting sebab minyak goreng merupakan salah satu dari 9 bahan pokok kebutuhan masyarakat sehingga harganya harus terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. (2) Sebagai salah satu komoditas pertanian andalan ekspor non migas, komoditas ini mempunyai prospek yang baik sebagai sumber dalam perolehan devisa maupun pajak. (3) Dalam proses produksi maupun pengolahan juga mampu menciptakan kesempatan kerja dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Perkebunan kelapa sawit saat ini telah berkembang tidak hanya yang diusahakan oleh perusahaan negara, tetapi juga perkebunan rakyat dan swasta. Dengan semakin meningkatnya pembangunan kebun kelapa sawit, benih yang beredar pun semakin banyak. Untuk memperoleh benih kelapa sawit yang baik diawali dengan adanya Kebun Induk yang sesuai dengan standar teknis yang ditetapkan.

Sumber benih juga diharapkan lebih mendekatkan diri kepada konsumen dengan jalan menggalakkan sistem waralaba serta ikut bertanggung jawab bagi penyediaan bahan tanaman berkualitas untuk pekebun di wilayah yang berdekatan dengan kebun produksi benihnya.

Produksi benih unggul melalui rangkaian proses yang saling berhubungan. Produksi benih unggul dimulai dari pembangunan kebun

benih sumber sampai dengan benih tersebut dihasilkan. Untuk menghasilkan benih unggul yang bermutu dan berkualitas sesuai standar yang berlaku maka perlu dilakukan penetapan dan evaluasi kebun Benih Sumber. Penetapan kebun Benih Sumber dilaksanakan oleh instansi yang berwenang. Sebelum ditetapkan kebun Benih Sumber harus dinilai oleh Tim yang terdiri dari Instansi Pusat, Daerah, Pusat Penelitian/Balai Penelitian yang menangani perbenihan sesuai tingkat kewenangannya. Untuk pelaksanaan evaluasi kebun Benih Sumber dilakukan oleh Instansi pemerintah yang mempunyai tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih Perkebunan baik di Pusat maupun di daerah.

B. PENGERTIAN

Dalam pedoman ini yang dimaksud dengan:

1. Tanaman adalah sumber daya alam nabati yang dibudidayakan mencakup tanaman semusim dan tahunan.
2. Benih Tanaman adalah Tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan/atau mengembangbiakkan Tanaman.
3. Benih Kelapa Sawit adalah tanaman atau bagian tanaman kelapa sawit yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman kelapa sawit.
4. Varietas Tanaman yang selanjutnya disebut Varietas, adalah sekelompok Tanaman dari suatu jenis atau spesies yang ditandai oleh bentuk Tanaman, pertumbuhan Tanaman, daun, bunga, buah, biji, dan ekspresi karakteristik genotipe atau kombinasi genotipe yang dapat membedakan dari jenis atau spesies yang sama oleh sekurang-kurangnya satu sifat yang menentukan dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan.
5. Varietas kelapa sawit adalah varietas unggul dapat berupa varietas DxP, semi klon, biklon atau klon.
6. Varietas DxP adalah varietas hibrida dengan sifat unggul tertentu yang diperoleh dari persilangan antara lini dura terpilih dan lini pisifera terpilih sehingga menghasilkan tanaman tenera.
7. Klon unggul kelapa sawit adalah hasil perbanyakan dari ortet terpilih.
8. Ortet adalah individu kelapa sawit terpilih yang akan diperbanyak secara vegetatif.
9. Eksplan adalah bagian ortet yang digunakan untuk menghasilkan tanaman baru melalui proses kultur *in vitro*.
10. Benih Semi Klon adalah benih yang dihasilkan melalui persilangan yang salah satu tetuanya adalah klon.
11. Benih Biklon adalah benih yang dihasilkan melalui persilangan yang kedua tetuanya adalah klon.
12. Benih Klon kelapa sawit adalah benih yang dihasilkan dari proses perbanyakan secara *in vitro*.
13. Kultur *in vitro* adalah proses penanaman eksplan pada kondisi aseptik dalam media tumbuh yang diatur kondisinya.
14. Planlet adalah produk hasil perbanyakan *in vitro* yang telah memiliki akar dan tunas sebagai satu kesatuan yang utuh.

15. Aklimatisasi adalah proses adaptasi planlet dari kondisi *in vitro* ke kondisi *ex vitro*.
16. Ramet adalah planlet yang sudah melewati fase aklimatisasi.
17. Benih kerdil/abnormal adalah benih yang pertumbuhannya tidak sesuai dengan standar teknis.
18. Daftar Persilangan adalah daftar yang memuat asal usul persilangan varietas tertentu.
19. Dura (D) adalah salah satu jenis kelapa sawit dimana buahnya memiliki cangkang tebal.
20. Pisifera (P) adalah salah satu jenis kelapa sawit yang buahnya tidak memiliki cangkang, umumnya tandan betinanya steril sehingga sangat jarang menghasilkan buah.
21. Kecambah adalah benih yang telah dipecahkan dormansinya dan dapat dibedakan dengan jelas bagian bakal batang (plumula) dan bakal akar (radikula).
22. Plumula adalah bakal batang yang tumbuh selama masa perkecambahan. Fungsinya adalah sebagai bagian tanaman yang akan mengalami perkembangan ke atas untuk membentuk batang dan daun.
23. Radikula adalah bakal akar yang tumbuh selama masa perkecambahan. Fungsinya adalah sebagai bagian tanaman yang akan berkembang menjadi akar tanaman yang akan menyokong dan menyuplai bahan-bahan makanan untuk diproses pada bagian tanaman lainnya.
24. Kebun Benih Sumber adalah kebun benih yang tegakan/tanaman/bagiannya digunakan untuk memproduksi benih.
25. Pohon Induk adalah pohon Dura terpilih yang digunakan sebagai tetua betina untuk memproduksi benih komersial.
26. Pohon Bapak adalah pohon Pisifera terpilih yang digunakan sebagai sumber polen untuk memproduksi benih komersial.
27. Kebun Induk adalah kebun yang dibangun dengan desain khusus sehingga perkawinan liar dapat dicegah, persilangan yang diinginkan dimungkinkan terlaksana, baik itu perkawinan silang secara alami maupun perkawinan buatan.
28. Label adalah keterangan tertulis dalam bentuk cetakan tentang identitas, mutu benih dan masa akhir edar benih.
29. Pengawas Benih Tanaman yang selanjutnya disebut 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.
30. Pembenihan Awal/*Pre Nursery* adalah pembenihan tahap pertama dimulai dari penanaman kecambah sampai dengan benih Paling kurang berumur 3 bulan.
31. Pembenihan Utama/*Main Nursery* adalah pembenihan tahap kedua setelah benih dipindahkan dari pembenihan tahap pertama.
32. Pemilik varietas adalah pemulia dan/atau badan usaha penyelenggara pemuliaan yang menghasilkan varietas.
33. Peredaran Benih adalah kegiatan atau serangkaian kegiatan dalam rangka

penyaluran dan/atau penjualan benih dari lokasi produksi ke lokasi pemasaran dan/atau kepada pekebun atau perusahaan perkebunan di dalam negeri dan/atau luar negeri.

34. Polibeg adalah wadah plastik, dominan berwarna hitam untuk persemaian tanaman dengan ukuran tertentu yang disesuaikan dengan jenis tanaman.
35. Penyelenggara Pemuliaan adalah pemulia dan/atau institusi yang melakukan kegiatan pemuliaan dan seleksi untuk menghasilkan varietas unggul baru.
36. Produsen Benih adalah perorangan atau badan usaha yang memiliki izin usaha memproduksi benih.
37. Sertifikasi Benih adalah rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap benih yang dilakukan oleh lembaga sertifikasi melalui pemeriksaan lapangan, pengujian laboratorium dan pengawasan serta memenuhi persyaratan untuk diedarkan.
38. 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.
39. Surat Pengantar Barang (*Delivery order*) adalah surat pengantar pengiriman barang.
40. *Culling* adalah kegiatan memisahkan dan/atau membuang tanaman yang tidak diharapkan.

C. Maksud dan Tujuan

Pedoman ini dimaksudkan sebagai dasar hukum dalam pelaksanaan produksi, sertifikasi, peredaran dan pengawasan benih tanaman kelapa sawit dengan tujuan untuk menjamin ketersediaan benih secara berkelanjutan.

D. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pedoman ini meliputi Produksi Benih, Sertifikasi Benih Kelapa Sawit, Pelabelan, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit.

BAB II PRODUKSI BENIH

Pengembangan tanaman kelapa sawit harus menggunakan benih unggul. Untuk menjamin ketersediaan benih secara berkelanjutan dilakukan produksi benih secara generatif. Produksi benih unggul tanaman kelapa sawit dilakukan melalui proses perakitan varietas unggul baru hasil pemuliaan atau melalui kerjasama dengan pemilik varietas, penetapan kebun induk kelapa sawit dan pohon induk kelapa sawit, evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk Dura dan Pisifera kelapa sawit dan persetujuan penyaluran benih kelapa sawit.

A. Produksi Benih Varietas DxP Unggul Baru Hasil Pemuliaan

Proses produksi ini melalui tahapan sebagai berikut :

1. Pembangunan Kebun Induk Kelapa Sawit

Benih kelapa sawit umumnya dihasilkan dari varietas hibrida DxP di mana pohon dura berperan sebagai tetua betina dan pohon pisifera berperan sebagai tetua jantan. Oleh karena itu langkah pertama dalam memproduksi benih adalah menanam pohon-pohon tetua di kebun induk. Calon produsen benih mengajukan permohonan rekomendasi pembangunan kebun induk kelapa sawit kepada Direktur Jenderal Perkebunan dilengkapi proposal Rancangan Pembangunan Kebun Induk yang menjelaskan tentang materi genetik untuk calon pohon induk dan/atau untuk penyelenggaraan pemuliaan tanaman. Berdasarkan hasil penelaahan proposal yang diajukan pengusul apabila dinilai layak secara teknis maka akan diterbitkan Surat rekomendasi Pembangunan Kebun Induk Kelapa Sawit.

2. Pengadaan Materi Induk

Dalam rangka penyelenggaraan pemuliaan untuk menghasilkan varietas DxP, calon produsen benih mengadakan materi induk dura dan pisifera yang dapat diperoleh dari sumber materi genetik lokal atau luar negeri yang dibuktikan dengan dokumen kerjasama.

3. Permohonan Izin Pemasukan Materi Induk dari Luar Negeri

Calon produsen benih mengajukan permohonan Izin Pemasukan Materi Induk yang berasal dari Luar Negeri melalui Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian secara daring (*online*).

4. Pembangunan Kebun Induk dan Penyelenggaraan Pemuliaan.

Calon produsen benih sebagai penyelenggara pemuliaan melakukan penanaman materi Dura dan Pisifera dari hasil pengadaan materi induk. Penyelenggaraan pemuliaan dilakukan melalui pengujian projeni (*progeny test*) untuk menemukan varietas unggul DxP baru. Selanjutnya dilakukan proses seleksi pohon induk dari lini-lini terpilih dari hasil pengujian untuk memproduksi benih DxP varietas tersebut.

5. Laporan Kemajuan Penyelenggaraan Pemuliaan

Calon produsen benih sebagai penyelenggara pemuliaan menyampaikan laporan kemajuan kegiatan pemuliaan dan seleksi secara berkala setahun sekali kepada Direktur Jenderal Perkebunan.

6. Usulan Pelepasan Varietas kepada Menteri Pertanian

Setelah proses pemuliaan dan seleksi pohon induk menghasilkan varietas baru selesai, calon produsen benih sebagai penyelenggara pemuliaan mengajukan proposal usulan pelepasan varietas kepada Direktur Jenderal Perkebunan.

7. Evaluasi Kelayakan Proposal

Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim Penilai Varietas (TPV) Tanaman Perkebunan untuk mengevaluasi kelayakan proposal usulan pelepasan varietas melalui penelaahan proposal dan peninjauan lapangan.

8. Sidang Pelepasan Varietas (Sidang Pleno)

Ketua dan anggota TPV tanaman perkebunan melakukan sidang pembahasan proposal secara mendalam meliputi aspek teknis, ekonomi dan sosial. Apabila hasil penilaian TPV menyatakan varietas yang diusulkan layak untuk dilepas, maka oleh Ketua TPV diterbitkan surat rekomendasi pelepasan.

9. Pelepasan Varietas

Berdasarkan surat rekomendasi Ketua TPV, dengan melampirkan dokumen persyaratan penyelenggara pemuliaan mengajukan permohonan pelepasan kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Kepala Pusat PVTTP secara daring (*online*). Direktur Jenderal Perkebunan menyetujui pelepasan varietas dengan menerbitkan Keputusan Menteri Pertanian. Keputusan Menteri Pertanian disampaikan kepada penyelenggara pemuliaan melalui Pusat PVTTP.

10. Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk untuk Memproduksi Benih Varietas DxP

Sebelum memproduksi benih penyelenggara pemuliaan sebagai calon produsen benih menyampaikan usulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan untuk menetapkan/mengaktifkan pohon induk sebagaimana dimaksud dalam Surat Keputusan Menteri tentang Pelepasan Varietas untuk digunakan dalam memproduksi benih varietas DxP yang dilepas, dengan melampirkan daftar pohon induk berikut peta keberadaan pohon induk tersebut.

Selanjutnya, Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk melakukan penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa sawit yang terdiri dari Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan, Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditas terkait, PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, dan/atau PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih. Selain anggota tim sebagaimana dimaksud diatas, tim dapat ditambahkan unsur dari pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten yang menangani perbenihan untuk melakukan pemeriksaan dokumen dan lapangan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan Tim Teknis Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan Kebun Induk dan Pohon Induk sebagai kebun benih sumber untuk memproduksi benih unggul varietas DxP yang baru dilepas.

11. Produksi benih unggul kelapa sawit.

Produsen Benih memproduksi benih varietas yang telah dilepas menggunakan pohon induk yang telah ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

B. Produksi Benih Unggul Kelapa Sawit Melalui Kerjasama Dengan Pemilik Varietas

Pemilik varietas dapat melakukan kerjasama dengan pihak lain dengan cara mereproduksi pohon induk varietas yang sudah dilepas untuk membangun kebun

induk baru. Proses pembangunan kebun induk dan produksi benih DxP melalui tahapan sebagai berikut:

1. Permohonan Rekomendasi Pembangunan Kebun Induk Kelapa Sawit

Pemilik Varietas dan/atau Mitra Pemilik Varietas mengajukan Permohonan rekomendasi kepada Direktur Jenderal Perkebunan untuk membangun Kebun Induk Baru dari varietas yang sudah dilepas dengan melampirkan proposal rancangan pembangunan kebun induk melalui kerjasama dengan pemilik varietas. Apabila proposal yang diajukan pengusul dinilai layak maka Direktur Jenderal Perkebunan menerbitkan Surat Rekomendasi Pembangunan Kebun Induk Kelapa Sawit.

2. Pembangunan Kebun Induk

Pembangunan Kebun Induk untuk mereproduksi varietas DxP yang sudah dilepas dilakukan dengan menggunakan materi hasil reproduksi (melalui *selfing*, *sibling*, dan/atau *intercrossing*) dari pohon induk varietas yang telah ditetapkan/diaktifkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian untuk memproduksi benih DxP dari varietas tersebut.

3. Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk untuk Mereproduksi Benih Varietas DxP

Pemilik Varietas dan/atau Mitra Pemilik Varietas mengajukan usulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan untuk menetapkan kebun induk dan pohon induk untuk mereproduksi benih varietas DxP, dengan melampirkan daftar pohon induk berikut peta pohon induk yang akan digunakan untuk mereproduksi benih unggul.

Selanjutnya, Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk melakukan penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa sawit yang terdiri dari Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan, Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditas terkait, PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, dan/atau PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih. Selain anggota tim sebagaimana dimaksud diatas, tim dapat ditambahkan unsur dari pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten yang menangani perbenihan untuk melakukan penilaian kelayakan dan pemeriksaan dokumen Calon Kebun Induk. Apabila Tim Teknis menilai layak, maka Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan Kebun induk dan Pohon Induk sebagai kebun benih sumber untuk memproduksi benih varietas DxP yang direproduksi.

4. Produksi Benih

Berdasarkan penetapan kebun induk dan pohon induk sebagai kebun benih sumber oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian tersebut, Produsen Benih memproduksi benih varietas DxP yang direproduksi dengan nama sama dengan varietas DxP aslinya.

C. Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk Kelapa Sawit

Penetapan kebun induk dan pohon induk untuk memproduksi benih kelapa sawit dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Penetapan Tim

Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk melakukan penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa sawit yang terdiri dari:

- a). Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan;
- b). Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditas terkait;
- c). PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, dan/atau PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih;

Selain anggota tim sebagaimana dimaksud di atas, tim dapat ditambahkan unsur dari pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten yang menangani perbenihan.

2. Penilaian Kelayakan

Penilaian kelayakan kebun induk dan pohon induk kelapa sawit dilakukan melalui tahapan:

a. Pemeriksaan dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi :

- 1). Surat permohonan
- 2). Rekomendasi pembangunan kebun induk kelapa sawit
- 3). Rekaman pembangunan kebun induk termasuk asal usul benih
- 4). SK Pelepasan Varietas
- 5). Nota Perjanjian Kerjasama pembangunan kebun induk kelapa sawit antara pemilik varietas dengan perusahaan yang akan membangun kebun induk kelapa sawit.
- 6). Dokumen hak atas tanah
- 7). SDM yang dimiliki
- 8). Peta Pertanaman, lengkap dengan titik koordinat per pohon
- 9). Rekaman pemeliharaan kebun

b. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap: kebun induk, pohon induk dura, pohon induk pisifera, teknis pemuliaan, teknis reproduksi, pemrosesan benih, mutu kecambah, pengujian mutu kecambah, pengemasan kecambah, benih siap tanam dan layanan purna jual dengan kriteria sebagai berikut:

No.	Kriteria	Standar
A. Kebun Induk		
1.	Lokasi	dapat diakses dan jelas titik koordinatnya
2.	Drainase	Baik
3.	Ketinggian Tempat	0-600 m dpl
4.	Topografi	Datar dan/ atau bergelombang
5.	Temperatur	22 - 35° C
6.	Umur tanaman	≥ 5 tahun
B. Pohon Induk Dura		
1.	Luas	Berdasarkan laporan

No.	Kriteria	Standar
2.	Jumlah pohon dura seluruhnya	Berdasarkan laporan
3.	Jumlah pohon dura yang di usulkan untuk di aktifkan	Berdasarkan laporan
4.	Jumlah pohon dura yang layak	Berdasarkan pemeriksaan individu di lapangan
5.	Umur / Tahun Tanam	Berdasarkan laporan
6.	Jarak tanam	Berdasarkan laporan
7.	Desain tanaman	Berdasarkan laporan
8.	Materi tetua dura	Berdasarkan laporan
C.	Pohon Induk Pisifera	
1.	Luas	Berdasarkan laporan
2.	Jumlah pohon pisifera seluruhnya	Berdasarkan laporan
3.	Jumlah pohon pisifera yang di usulkan untuk di aktifkan	Berdasarkan laporan
4.	Jumlah pohon pisifera yang layak	Berdasarkan pemeriksaan individu di lapangan
5.	Umur / Tahun Tanam	Berdasarkan laporan
6.	Jarak tanam	Berdasarkan laporan
7.	Desain tanaman	Berdasarkan laporan
8.	Materi tetua pisifera	Berdasarkan laporan
D.	Persyaratan Teknis Pemuliaan	
1.	Pembentukan populasi dasar	
	- Populasi Dura dan populasi Tenera /Pisifera	Memiliki informasi silsilah keturunan yang lengkap dan terdokumentasi dengan baik
2.	Prosedur pemuliaan	
	- Metode Seleksi / <i>Breeding scheme</i>	Melalui pengujian projeni dengan metode yang teruji seperti <i>Reciprocal Recurrent Selection (RRS)</i> , atau <i>Modified Recurrent Selection (MRS)</i> , <i>Family and Individual Palm Selection (FIPS)</i> atau metode lain yang teruji secara ilmiah
3.	Pengujian Projeni	
	- Lokasi Pengujian	Spesifikasi pedoagroklimat tertentu
	- <i>Crossing plan/ Breeding design</i>	Memenuhi kaidah ilmu pemuliaan antara lain <i>Balanced Incomplete Design (NC II)</i> , <i>Connected Alpha Design</i>

No.	Kriteria	Standar
	- Rancangan percobaan	Memenuhi kaidah statistika <i>antara lain Randomized Complete Block Design (RCBD) atau Lattice Design</i> , Paling kurang memiliki satu persilangan standar atau setiap persilangan yang diuji dapat dikoneksikan satu dengan lainnya.
	- Pengamatan vegetatif	Paling kurang dua kali selama pengujian
	- Pengamatan produksi	Rerata dari 4 (empat) tahun panen berturut-turut
	- Analisis tandan	Analisis kandungan minyak menggunakan Metode <i>Soxhlet</i> atau yang setara, paling kurang dalam kurun waktu 2 (dua) tahun berturut-turut.
	- Data hasil pengujian	Terdokumentasi dengan baik
4	Kriteria Seleksi	
	- Produksi Tandan Buah Segar (TBS)	≥ 175 kg/pohon/tahun
	- <i>Palm product (crude palm oil [CPO] + palm kernel oil [PKO])</i>	≥ 6 ton/ha/tahun
	- Rendemen pabrik (rendemen laboratorium x 0,855) yang disetarakan dengan metode <i>Soxhlet</i>	≥ 23 %
	- Pertumbuhan meninggi (diukur setelah tanaman berumur 6 tahun setelah tanam)	≤ 80 cm per tahun
E.	Persyaratan Teknis Reproduksi	
1.	<i>Mating design</i> dan reproduksi benih	Mengacu kepada hasil pengujian projeni dari varietas yang telah dilepas secara resmi oleh pemerintah
2.	Teknis pembangunan kebun induk	Paling kurang 36 pohon per persilangan DxD atau T xT/P
3.	Kondisi fisik tanaman	Sehat
4.	Sistem pemilihan tetua	
	Tetua <i>Dura</i> (DxD) dan tetua <i>Pisifera</i> (TxT/P)	Merupakan reproduksi dari tetua yang telah diuji pada pengujian projeni, hanya pohon yang sudah dikonfirmasi sebagai <i>Pisifera</i> dari individu dan/atau persilangan yang teruji yang digunakan sebagai sumber polen.

No.	Kriteria	Standar
5.	Identitas Genetik Tetua	
	Tetua <i>Dura</i> (DxD) dan tetua <i>Pisifera</i> (TxT/P)	Memenuhi kaidah metode mampu telusur (<i>traceability</i>) antara lain Rekam Jejak Genetika (<i>Finger Printing</i>) atau <i>Pedigree</i> .
6.	Pengelolaan kebun induk	
	a. Pohon induk dan pohon bapak	Diberi tanda permanen
	b. Kegiatan penyerbukan	Sesuai <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) penyerbukan
7.	Penggunaan klon sebagai pohon induk dan pohon bapak sumber polen	Lulus uji abnormalitas pembungaan pada turunannya.
8.	Laboratorium persiapan polen	Harus memiliki : a. Tempat penyimpanan polen b. Peralatan uji viabilitas polen c. <i>Manipulation box</i> d. Pompa vakum e. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik
1.	Unit persiapan benih	Harus memiliki : a. Ruang penerimaan dan penyimpanan tandan, b. Mesin <i>depulper</i> , c. Rak pengering biji, d. Ruang sortasi benih dan/atau penghitungan benih e. Ruang penyimpanan benih, f. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik.
2.	Unit pengecambahan	Harus memiliki : a. Ruang perendaman, b. Ruang pemanasan, c. Rak penganginan dan pengering, d. Ruang pengecambahan, e. Ruang sortasi dan/atau penghitungan benih, f. Ruang pengemasan kecambah, g. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik.
G.	Persyaratan Teknis Layanan Purna Jual	
1.	Kompetensi tenaga purna jual	Tersedia dan terdokumentasi
2.	Layanan purna jual pembenihan dan TBM-TM1	Sesuai dengan kesepakatan antara produsen dan konsumen

c. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 1, Format 2, Format 3 dan Format 4 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Direktur yang menangani tugas dan fungsi perbenihan perkebunan.

3. Penetapan kebun induk dan pohon induk

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera sebagai kebun benih sumber kelapa sawit.

D. Evaluasi Kelayakan Kebun Induk dan Pohon Induk Dura dan Pisifera Kelapa Sawit

Evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit dilakukan secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali oleh UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

Dalam hal UPTD Provinsi setempat dimaksud tidak melaksanakan Evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit, evaluasi dilakukan oleh UPT Pusat sesuai wilayah kerja.

Dalam pelaksanaan evaluasi, UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau UPT Pusat membentuk tim dengan anggota paling kurang:

- a. Pengawas Benih Tanaman (PBT);
- b. Dinas yang Membidangi Perkebunan provinsi/kabupaten/kota yang menangani perbenihan.

Evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk terpilih dura dan pisifera kelapa sawit bertujuan untuk menilai kelayakan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit dilihat dari aspek kondisi kebun, kondisi tanaman, kemurnian genetik, kesehatan tanaman, jumlah populasi tanam, taksasi produksi benih serta pemeriksaan *Seed Processing Unit*.

Prosedur evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit meliputi:

1. Pemeriksaan dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi:

- a. SK penetapan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit
- b. Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun.
- c. Peta pertanaman
- d. Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya

2. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap kondisi kebun, kondisi tanaman, kemurnian genetik, kesehatan tanaman, jumlah pohon induk sesuai penetapan, jumlah pohon induk yang produktif, taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun, taksasi produksi benih seluruhnya pertahun, serta kondisi Teknis Pemrosesan Benih (*Seed Processing Unit*) dengan kriteria sebagai berikut:

No.	Kriteria	Standar
1.	Kondisi kebun	<ul style="list-style-type: none"> - Piringan tanaman bersih dari rumput lunak alang-alang dan tanaman berkayu. - Drainase baik
2.	Kondisi tanaman	Sehat
3.	Identitas Genetik	Sesuai dengan SK Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk
4.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.
5.	Jumlah pohon induk dura sesuai penetapan	Diisi berdasarkan SK penetapan
6.	Jumlah pohon induk pisifera sesuai penetapan	Diisi berdasarkan SK penetapan
7.	Jumlah pohon induk dura yang produktif	Dihitung secara individu di kebun
8.	Jumlah pohon induk pisifera yang produktif	Dihitung secara individu di kebun
9.	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun (butir/kecambah)	Dihitung secara individu di kebun
10.	Taksasi produksi benih seluruhnya per tahun (butir/Kecambah)	Dihitung secara individu dari pohon produktif yang diaktifkan di kebun
11.	Kondisi Teknis Pemrosesan Benih	
	a. Unit persiapan benih	Harus memiliki : <ul style="list-style-type: none"> a. Ruang penerimaan dan penyimpanan tandan, b. Mesin <i>depulper</i>, c. Rak pengering biji, d. Ruang sortasi benih dan/atau penghitungan benih, e. Ruang penyimpanan benih, f. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik
	b. Unit pengecambahan	Harus memiliki : <ul style="list-style-type: none"> a. Ruang perendaman, b. Ruang pemanasan, c. Rak penganginan dan pengering, d. Ruang pengecambahan, e. Ruang sortasi dan/atau penghitungan benih, f. Ruang pengemasan kecambah, g. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik.

3. Perhitungan pohon produktif dan taksasi produksi benih

Perhitungan pohon produktif dilakukan dengan cara sensus individual tanaman untuk membedakan pohon yang produktif dengan pohon yang tidak produktif. Taksasi produksi benih dilakukan dengan menghitung jumlah produksi benih rata-rata dari pohon sampel x jumlah pohon produktif.

4. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

PBT menyusun laporan hasil pemeriksaan sesuai Format 5 dan Format 6 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat.

5. Penerbitan Surat Keterangan Kelayakan

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menerbitkan Surat Keterangan Kelayakan Kebun Induk dan pohon induk kelapa sawit sebagaimana tercantum dalam Format 7. Surat Keterangan Kelayakan Kebun Induk dan pohon induk kelapa sawit disampaikan kepada Kepala Dinas yang Membidangi Perkebunan dengan tembusan Direktur Jenderal Perkebunan Cq. Direktur yang menangani Perbenihan Perkebunan. Apabila hasil pemeriksaan menyatakan tidak layak, maka dilakukan pembinaan oleh Dinas yang Membidangi Perkebunan kabupaten/kota sesuai rekomendasi Tim. Apabila setelah dilakukan pembinaan dan dilakukan evaluasi ulang, kebun induk dinyatakan tidak layak maka Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menyampaikan usulan pencabutan penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa sawit kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Direktur yang mempunyai tugas dan fungsi perbenihan pada Direktorat Jenderal Perkebunan dengan tembusan kepada kepala dinas provinsi yang membidangi perkebunan.

E. Produksi Klon Kelapa Sawit Hasil Pemuliaan

Proses produksi klon kelapa sawit melalui tahapan sebagai berikut:

1. Pengadaan materi induk

Pengadaan materi induk kelapa sawit untuk perakitan varietas klon dapat diperoleh dari varietas DxP yang telah dilepas atau populasi pemuliaan lainnya, baik dari sumber materi genetik lokal atau luar negeri yang dibuktikan dengan dokumen kerja sama.

2. Permohonan Izin Pemasukan Materi Induk dari Luar Negeri

Pemasukan Materi Induk yang berasal dari Luar Negeri melalui Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian secara daring (online).

3. **Penyelenggaraan Pemuliaan**
Penyelenggaraan pemuliaan dilakukan melalui pengujian klon (clonal trial) untuk menemukan varietas klon baru. Selanjutnya dilakukan proses seleksi sumber ortet (individu terpilih) dari hasil pengujian untuk memproduksi klon kelapa sawit.
4. **Laporan Kemajuan Penyelenggaraan Pemuliaan**
Penyelenggara pemuliaan menyampaikan laporan kemajuan kegiatan pemuliaan dan seleksi secara berkala kepada Direktur Jenderal Perkebunan.
5. **Usulan Pelepasan Varietas kepada Menteri Pertanian**
Setelah proses pemuliaan dan seleksi pohon induk menghasilkan varietas baru selesai, calon produsen benih sebagai penyelenggara pemuliaan mengajukan proposal usulan pelepasan varietas kepada Direktur Jenderal Perkebunan.
6. **Evaluasi Kelayakan Proposal**
Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim Penilai Varietas (TPV) Tanaman Perkebunan untuk mengevaluasi kelayakan proposal usulan pelepasan varietas melalui penelaahan proposal dan peninjauan lapangan.
7. **Sidang Pelepasan Varietas (Sidang Pleno)**
Ketua dan anggota TPV tanaman perkebunan melakukan sidang pembahasan proposal secara mendalam meliputi aspek teknis, ekonomi dan sosial. Apabila hasil penilaian TPV menyatakan varietas yang diusulkan layak untuk dilepas, maka oleh Ketua TPV diterbitkan surat rekomendasi pelepasan.
8. **Pelepasan Varietas**
Berdasarkan surat rekomendasi Ketua TPV, dengan melampirkan dokumen persyaratan penyelenggara pemuliaan mengajukan permohonan pelepasan kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Kepala Pusat PVTTP secara daring (*online*). Direktur Jenderal Perkebunan menyetujui pelepasan varietas dengan menerbitkan Keputusan Menteri Pertanian. Keputusan Menteri Pertanian disampaikan kepada penyelenggara pemuliaan melalui Pusat PVTTP.
9. **Penetapan Kebun Ortet untuk Memproduksi Klon Kelapa Sawit**
Sebelum memproduksi klon, penyelenggara pemuliaan menyampaikan usulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan untuk menetapkan pohon ortet sebagaimana dimaksud dalam Surat Keputusan Menteri tentang Pelepasan Varietas untuk digunakan dalam memproduksi klon kelapa sawit yang dilepas, dengan melampirkan daftar pohon ortet berikut peta pohon ortet yang akan digunakan untuk memproduksi klon unggul.
Selanjutnya, Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk melakukan penilaian kebun dan pohon ortet kelapa sawit yang terdiri dari Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan, Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditas terkait, PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi

Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, dan/atau PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih. Selain anggota tim sebagaimana dimaksud di atas, tim dapat ditambahkan unsur dari pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten yang menangani perbenihan untuk melakukan penilaian kelayakan dan pemeriksaan dan lapangan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan Tim Teknis, Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun dan pohon ortet sebagai kebun benih sumber untuk memproduksi klon kelapa sawit.

10. Produksi Klon Kelapa Sawit

Produsen Benih memproduksi varietas klon yang telah dilepas menggunakan pohon ortet yang telah ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

F. Produksi Klon Kelapa Sawit Melalui Kerjasama

Pemilik varietas klon dapat melakukan kerja sama dengan pihak lain dengan cara menyediakan sumber benih berupa ortet atau eksplan dari varietas klon yang telah dilepas sesuai kesepakatan oleh para pihak untuk jangka waktu tertentu.

Proses produksi varietas klon dengan mekanisme kerja sama melalui tahapan sebagai berikut:

1. Permohonan Rekomendasi Produksi Klon

Pemilik varietas klon dan/atau mitra pemilik varietas mengajukan permohonan rekomendasi kepada Direktur Jenderal Perkebunan untuk memproduksi varietas klon yang sudah dilepas dengan melampirkan proposal produksi klon melalui kerja sama dengan pemilik varietas. Apabila proposal yang diajukan pengusul dinilai layak maka Direktur Jenderal Perkebunan menerbitkan Surat Rekomendasi Produksi Klon.

2. Pembangunan Kebun Ortet

Pembangunan kebun ortet untuk memproduksi varietas klon yang sudah dilepas dilakukan dengan menggunakan material klon dari pohon ortet yang telah ditetapkan/diaktifkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian untuk memproduksi klon kelapa sawit dari varietas tersebut.

3. Penetapan Kebun Ortet untuk Produksi Klon

Pemilik varietas dan/atau mitra pemilik varietas menyampaikan usulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan untuk menetapkan pohon ortet yang digunakan dalam memproduksi klon kelapa sawit yang dilepas, dengan melampirkan daftar pohon ortet berikut peta pohon ortet yang akan digunakan untuk memproduksi klon unggul.

Selanjutnya, Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk

melakukan penilaian kebun dan pohon ortet kelapa sawit yang terdiri dari Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan, Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditas terkait, PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, dan/atau PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

Selain anggota tim sebagaimana dimaksud di atas, tim dapat ditambahkan unsur dari pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten yang menangani perbenihan untuk melakukan penilaian kelayakan dan pemeriksaan dan lapangan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan Tim Teknis, Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun dan pohon ortet sebagai kebun benih sumber untuk memproduksi klon kelapa sawit.

4. Produksi Klon Kelapa Sawit

Berdasarkan penetapan kebun dan pohon ortet sebagai kebun benih sumber oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian tersebut, Produsen Benih memproduksi benih varietas klon yang direproduksi dengan nama sama dengan varietas klon aslinya.

G. Penetapan Kebun dan Pohon Ortet

Penetapan kebun dan pohon ortet untuk memproduksi klon kelapa sawit dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Penetapan Tim

Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk melakukan penilaian kebun dan pohon ortet kelapa sawit yang terdiri dari:

- a) Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan;
- b) Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditas terkait;
- c) PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, dan/atau PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

Selain anggota tim sebagaimana dimaksud di atas, tim dapat ditambahkan unsur dari pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) kabupaten yang menangani perbenihan.

2. Penilaian Kelayakan Kebun dan Pohon Ortet

Penilaian kelayakan kebun dan pohon ortet dilakukan melalui tahapan:

a. Pemeriksaan dokumen

- a. Surat Permohonan
- b. Izin sebagai produsen benih
- c. Rekaman pembangunan kebun ortet
- d. SK Pelepasan Varietas Klon Kelapa Sawit
- e. Nota Perjanjian Kerjasama dengan pemilik varietas
- f. Dokumen hak atas tanah
- g. SDM yang dimiliki
- h. Peta pertanaman pengujian projeni, lengkap dengan titik koordinat per pohon
- i. Rekaman pemeliharaan kebun

b. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis dilakukan terhadap: kebun ortet, pohon ortet, teknis produksi klon, mutu klon, pengujian mutu klon dan layanan purna jual sebagai berikut:

No.	Kriteria	Standar
A.	Kebun Ortet	
1.	Lokasi	dapat diakses dan jelas titik koordinatnya
2.	Drainase	Baik
3.	Ketinggian Tempat	0 – 600 m dpl
4.	Topografi	Datar dan bergelombang
5.	Temperatur	22 - 35° C
6.	Umur tanaman	≥ 5 tahun
B.	Pohon Ortet	
1.	Luas	Berdasarkan laporan
2.	Jumlah pohon ortet seluruhnya	Berdasarkan laporan
3.	Jumlah pohon ortet yang di usulkan	Berdasarkan laporan
4.	Jumlah pohon ortet yang layak	Berdasarkan pemeriksaan individu di lapangan
5.	Umur / Tahun Tanam	Berdasarkan laporan
6.	Jarak tanam	Berdasarkan laporan
7.	Desain tanaman	Berdasarkan laporan
8.	Materi ortet	Berdasarkan laporan
9.	Tingkat abnormalitas pembungaan	Normal
C.	Persyaratan Teknis Reproduksi	

No.	Kriteria	Standar
1.	Pohon ortet	Mengacu kepada hasil pengujian projeni/pengujian klon/demblok varietas dari varietas yang telah dilepas secara resmi oleh pemerintah
2.	Teknis pembangunan kebun ortet	Sesuai dengan rancangan percobaan pengujian projeni/pengujian klon/rancangan demblok varietas
3.	Kondisi fisik tanaman	Sehat
4.	Sistem pemilihan pohon ortet	
	Pohon Ortet	Pohon Ortet dipilih mengikuti kaidah ilmu pemuliaan dan Statistika
5.	Pengelolaan kebun ortet	
	a. Pohon ortet	Diberi tanda permanen
	b. Kegiatan pengambilan sumber eksplan	Sesuai <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) pengambilan sumber eksplan
6.	Laboratorium kultur jaringan	memiliki tata kelola dan fasilitas pendukungnya.
7.	Unit pengambilan sumber eksplan	Tersedia
8.	Unit laboratorium	Tersedia
9.	Unit aklimatisasi dan pembenihan	Tersedia
10.	Kualifikasi SDM	Tenaga pelaksana tersedia
D.	Persyaratan Teknis Layanan Purna Jual	
1.	Kompetensi tenaga purna jual	Tersedia dan terdokumentasi
2.	Layanan purna jual pembenihan	Sesuai dengan kesepakatan antara produsen dan konsumen

c. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 8, Format 9 dan Format 10 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Direktur yang menangani tugas dan fungsi perbenihan perkebunan.

3. Penetapan Kebun dan Pohon Ortet

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Direktur Jenderal

Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun dan pohon ortet sebagai kebun benih sumber kelapa sawit.

H. Evaluasi Kelayakan Kebun dan Pohon Ortet

Evaluasi kelayakan kebun dan pohon ortet kelapa sawit dilakukan secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali oleh UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

Dalam hal UPTD Provinsi dimaksud tidak melaksanakan Evaluasi kelayakan kebun dan pohon ortet kelapa sawit, evaluasi dilakukan oleh UPT Pusat sesuai wilayah kerja.

Dalam pelaksanaan evaluasi UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau UPT Pusat membentuk tim dengan anggota paling kurang:

- a. Pengawas Benih Tanaman (PBT);
- b. Dinas yang Membidangi Perkebunan provinsi/kabupaten/kota yang menangani perbenihan.

Evaluasi kelayakan kebun dan pohon ortet kelapa sawit bertujuan untuk menilai kelayakan kebun dan pohon ortet kelapa sawit dilihat dari aspek kondisi kebun, kondisi tanaman, kemurnian genetik, kesehatan tanaman, jumlah populasi ortet.

Prosedur evaluasi kelayakan kebun ortet dan pohon ortet kelapa sawit meliputi:

1. Pemeriksaan dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi :

- a. SK penetapan kebun dan pohon ortet
- b. Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun
- c. Peta pertanaman, lengkap dengan titik koordinat per pohon
- d. Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya

2. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap kondisi kebun, kondisi tanaman, kemurnian genetik, kesehatan tanaman, jumlah pohon ortet sesuai penetapan, jumlah pohon ortet yang produktif, dengan kriteria sebagai berikut:

No.	Kriteria	Standar
1.	Kondisi kebun	- Piringan tanaman bersih dari rumput lunak, alang-alang dan tanaman berkayu. - Drainase baik
2.	Kondisi tanaman	Sehat
3.	Identitas Genetik	Sesuai dengan SK Penetapan kebun dan pohon ortet

4.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.
5.	Jumlah pohon ortet sesuai penetapan	Diisi berdasarkan SK penetapan kebun dan pohon ortet
6.	Jumlah pohon ortet yang produktif	Dihitung secara individu

3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

PBT menyusun laporan hasil pemeriksaan sesuai Format 11 dan Format 12 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat.

4. Penerbitan Surat Keterangan Kelayakan

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menerbitkan Surat Keterangan Kelayakan Kebun dan Pohon Ortet sebagaimana tercantum dalam Format 13.

Surat Keterangan Kelayakan Kebun dan Pohon Ortet disampaikan kepada Kepala Dinas yang Membidangi Perkebunan dengan tembusan Direktur Jenderal Perkebunan. Apabila hasil pemeriksaan menyatakan tidak layak, maka dilakukan pembinaan oleh Dinas yang Membidangi Perkebunan kabupaten/kota sesuai rekomendasi Tim. Apabila setelah dilakukan pembinaan dan dilakukan evaluasi ulang, kebun ortet dinyatakan tidak layak maka Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menyampaikan usulan pencabutan penetapan kebun dan pohon ortet kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Direktur yang mempunyai tugas dan fungsi perbenihan pada Direktorat Jenderal Perkebunan dengan tembusan kepada kepala dinas provinsi yang membidangi perkebunan.

I. Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit

Dalam rangka pengawasan peredaran benih kelapa sawit, pemerintah melakukan pendataan dan pemantauan terhadap jumlah benih beredar berikut lokasi penanamannya melalui Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS). SP2BKS merupakan salah satu bentuk Perizinan Berusaha Untuk Menunjang Kegiatan Usaha di Subsektor perkebunan yang diberikan kepada Pelaku Usaha Perkebunan Kelapa Sawit. Mengacu Peraturan perundang-undangan bahwa kewenangan pemberian SP2BKS adalah Pemerintah dalam hal ini Menteri Pertanian. Namun dalam pelaksanaannya Menteri Pertanian dapat mendelegasikan kewenangannya kepada pejabat yang menangani fungsi perbenihan perkebunan baik yang berada di Pusat (Direktorat Jenderal Perkebunan), Provinsi dan/atau Kabupaten/Kota sesuai volume benih kelapa sawit yang dimohonkan oleh Pelaku Usaha Perkebunan.

Prosedur pendataan diatur sebagai berikut :

1. Untuk Kebutuhan Perusahaan Perkebunan

- a. Perusahaan perkebunan mengajukan permohonan penyediaan benih kelapa sawit kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan/Kepala Dinas yang membidangi perkebunan provinsi/kabupaten/kota, sebagaimana tercantum pada Format 14.

Pengajuan permohonan disesuaikan dengan volume benih yang akan disediakan, dengan ketentuan :

- Kebutuhan kecambah 1 – 40.000 kecambah, permohonan ditujukan kepada Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Kabupaten/ Kota.
- Kebutuhan kecambah 40.001-200.000 Kecambah, permohonan ditujukan kepada Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Provinsi.
- Kebutuhan kecambah \geq 200.001 kecambah permohonan ditujukan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan

Dengan melampirkan dokumen Pendukung:

- i. Akte pendirian perusahaan termasuk perubahannya
 - ii. Izin Lokasi, IUP dan/atau HGU bagi perusahaan
 - iii. Surat Pernyataan untuk kebutuhan sendiri dan tidak diperjual belikan kepada pihak lain, namun dapat diperuntukkan untuk kebutuhan petani mitra atau plasma sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - iv. Rencana pembangunan kebun atau rencana peremajaan kebun atau rencana kerja tahunan.
 - v. Laporan realisasi SP2BKS sebelumnya (dikecualikan bagi perusahaan perkebunan yang baru mengajukan).
- b. Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan, Kepala Dinas yang membidangi perkebunan Provinsi/Kabupaten/ Kota menyetujui permohonan penyediaan benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah sesuai kebutuhan perusahaan perkebunan dengan mencantumkan produsen benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit beserta jumlah kecambah kelapa sawit, sebagaimana tercantum pada Format 15.
 - c. Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit merealisasikan penyediaan benih sesuai permintaan perusahaan perkebunan.
 - d. Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit menyampaikan laporan realisasi penyaluran benih per varietas setiap bulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan, cq. Direktur Perbenihan, sebagaimana tercantum pada Format 16.
 - e. Perusahaan perkebunan menyampaikan laporan realisasi

penyediaan benih dan lokasi penanaman kepada penerbit Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) sebagaimana tercantum pada Format 17.

- f. Perusahaan perkebunan yang mempunyai mitra atau plasma (dibuktikan dengan legalitas dokumen), maka benih kelapa sawit siap tanam yang akan disalurkan kepada mitra atau plasma tetap dilakukan sertifikasi dengan melampirkan Izin Usaha Perkebunan yang masih berlaku.
- g. Perusahaan perkebunan yang lokasi penanamannya untuk kebutuhan sendiri berbeda dengan lokasi kegiatan pembenihan kelapa sawit, maka sebelum benih kelapa sawit siap tanam diedarkan, maka wajib disertifikasi dengan melampirkan Izin Usaha Perkebunan yang masih berlaku.

2. Untuk Produsen Benih dalam rangka Pembesaran Benih Melalui Kerjasama dengan Pemilik Varietas dan atau Sumber Benih

Produsen Benih mengajukan permohonan penyediaan benih kelapa sawit dalam rangka pembesaran benih kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan/Kepala Dinas yang membidangi perkebunan provinsi/kabupaten/kota.

Pengajuan permohonan disesuaikan dengan volume benih yang akan disediakan, dengan ketentuan :

- Kebutuhan kecambah 1 – 40.000 kecambah, permohonan ditujukan kepada Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Kabupaten/ Kota.
- Kebutuhan kecambah 40.001-200.000 kecambah, permohonan ditujukan kepada Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Provinsi.
- Kebutuhan kecambah \geq 200.001 kecambah permohonan ditujukan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan.

Dengan melampirkan dokumen pendukung:

- i. Akte pendirian perusahaan termasuk perubahannya (bagi badan usaha)/NIK (bagi perorangan)
- ii. Izin Usaha Produksi Benih
- iii. Nomor Pokok Wajib Pajak
- iv. Surat Kerjasama dengan pemilik varietas dan / atau produsen benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit.
- v. Rencana Pembesaran Benih
- vi. Laporan realisasi SP2BKS sebelumnya (dikecualikan bagi produsen benih yang baru mengajukan).

Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan, Kepala Dinas yang membidangi perkebunan Provinsi/Kabupaten/Kota menyetujui permohonan

penyediaan benih kelapa sawit untuk pembesaran sesuai kebutuhan produsen benih, sebagaimana tercantum pada Format 18.

Produsen Benih yang melakukan pembesaran benih menyampaikan laporan realisasi pembesaran dan penyaluran benih per varietas kepada penerbit Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) sebagaimana tercantum pada Format 19.

3. Untuk Kebutuhan Pekebun

Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit yang akan menjual benih untuk kebutuhan pekebun (bagi perorangan Paling Banyak 1.000 kecambah dan kelompok tani Paling Banyak 5.000 kecambah), mengajukan SP3B-KS ke Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan sesuai kebutuhan.

Dengan melampirkan dokumen pendukung:

- 1) Akte pendirian perusahaan termasuk perubahannya
- 2) Surat Keputusan Penetapan Kebun Benih Sumber
- 3) Izin Usaha Produksi Benih
- 4) Laporan realisasi SP2BKS sebelumnya (dikecualikan bagi produsen benih yang baru mengajukan)

Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan menyetujui permohonan penyediaan benih kelapa sawit untuk kebutuhan Pekebun, sebagaimana tercantum pada Format 20.

Penjualan benih untuk kebutuhan pekebun dapat dilakukan secara langsung oleh Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit atau unit layanan penjualan benih yang dibentuk oleh Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit.

Bagi perorangan melampirkan dokumen sebagai berikut :

- a. *Fotocopy* KTP
- b. Surat keterangan kepemilikan lahan dari Kepala Desa atau fotocopy sertifikat lahan
- c. Surat Pernyataan penggunaan benih untuk kebun sendiri;

Bagi kelompok tani melampirkan dokumen sebagai berikut :

- a. *Fotocopy* KTP ketua/salah satu pengurus kelompok tani
- b. Dokumen legalitas kelompok tani dari instansi yang berwenang
- c. Surat keterangan kepemilikan lahan dari Kepala Desa atau fotocopy sertifikat lahan
- d. Surat pernyataan penggunaan benih untuk kebun sendiri.

Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit menyampaikan laporan realisasi

penyaluran benih per varietas kepada Direktur Jenderal Perkebunan Cq Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan sebagaimana Format 16 dan ditembuskan kepada UPT Pusat di wilayah kerja dan UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.

Produsen Benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit, dapat melakukan pembesaran kecambah sampai dengan benih siap salur tanpa memerlukan dokumen SP2BKS dengan syarat proses pembenihan dilakukan di lokasi yang sama dengan lokasi SPU (*Seed Processing Unit*) yang dimiliki/dikuasai dan menjadi tanggung jawab produsen tersebut.

4. Untuk Kebutuhan Penelitian/Riset

Perusahaan perkebunan mengajukan permohonan penyediaan benih kelapa sawit untuk penelitian/riset kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan.

Dengan melampirkan dokumen pendukung:

- 1) Proposal penelitian/riset (bagi permohonan baru) atau laporan perkembangan penelitian (bagi permohonan yang sudah pernah)
- 2) Rekomendasi pembangunan kebun induk kelapa sawit dari Direktur Jenderal Perkebunan (jika akan membangun kebun induk)
- 3) Akte pendirian perusahaan termasuk perubahannya
- 4) Izin Usaha Perkebunan
- 5) Hak Guna Usaha
- 6) Surat pernyataan tentang penggunaan benih kelapa sawit untuk kebutuhan sendiri
- 7) Laporan realisasi SP2BKS sebelumnya (dikecualikan bagi perusahaan perkebunan yang baru mengajukan)

Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan menyetujui permohonan penyediaan benih kelapa sawit untuk kebutuhan penelitian/riset, sebagaimana tercantum pada Format 21.

5. Untuk Kebutuhan Pengecambahan di *Seed Processing Unit*

Bagi produsen benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah yang lokasi SPU berada di antar Kabupaten dan atau di luar provinsi, dapat mengajukan permohonan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan.

Dengan melampirkan dokumen pendukung:

- 1) Akte pendirian perusahaan termasuk perubahannya
- 2) Surat Keputusan Penetapan Kebun Benih Sumber
- 3) Izin Usaha Produksi Benih
- 4) Laporan realisasi SP2BKS sebelumnya (dikecualikan bagi produsen benih yang baru mengajukan)

Direktur Jenderal Perkebunan c.q Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan menyetujui permohonan penyediaan benih kelapa sawit untuk kebutuhan pengecambahan di SPU sebagaimana tercantum pada Format 22.

J. Pembenihan Kelapa Sawit

Kebutuhan benih untuk pembenihan kelapa sawit dihitung dengan mempertimbangkan seleksi benih di pembenihan awal dan pembenihan utama, penyisipan tanaman dan kerusakan benih selama masa perjalanan yang besarnya 140% dari jumlah benih menurut pola tanamnya. Untuk kerapatan tanam 130 pohon/ha diperlukan $1,4 \times 130$ benih/ha = 180 benih/ha, dan untuk kerapatan tanam 143 pohon/ha diperlukan $1,4 \times 143$ benih/ha = 200 benih/ha. Penentuan kerapatan tanam disesuaikan dengan rekomendasi yang dikeluarkan oleh produsen benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit.

Bahan tanaman kelapa sawit disediakan dalam bentuk kecambah (*germinated seed*). Pemesanan kecambah sebaiknya dilakukan 3 – 6 bulan sebelum pembenihan dimulai dan persiapan lapangannya agar disesuaikan dengan jadwal kedatangan kecambah.

Benih kelapa sawit yang baik yaitu benih yang memiliki kekuatan dan penampilan tumbuh yang optimal serta berkemampuan dalam menghadapi kondisi cekaman lingkungan pada saat pelaksanaan penanaman (*transplanting*) dan secara fisik terlihat adanya normal (tidak ada cacat) dan sehat.

Untuk menghasilkan benih yang baik dan berkualitas seperti tersebut di atas, diperlukan pedoman kerja yang dapat menjadi acuan sekaligus kontrol selama pelaksanaan di lapang. Untuk itu berikut ini disampaikan tahapan pembenihan, mulai dari persiapan, pembenihan awal dan pembenihan utama.

1. Persiapan Pembenihan

1.1. Pemilihan Lokasi

Penentuan lokasi pembenihan perlu memperhatikan beberapa persyaratan sebagai berikut:

- a. Lahan mineral memiliki topografi rata dengan kemiringan Paling Banyak 5% serta terbuka, berada dekat dengan areal penanaman serta bebas banjir.
- b. Lahan pembenihan di Pembenihan Awal (*Pre Nursery*) harus disiapkan dengan luas 10 m² setiap 1.000 benih/kecambah sedangkan lahan pembenihan di Pembenihan Utama (*Main Nursery*) yang luasnya tergantung ukuran polibeg, jarak tanam dan rencana

umur salur.

- c. Tidak direkomendasikan lokasi berada di lahan gambut.
- d. Areal dekat dengan sumber air yang tersedia sepanjang tahun. Untuk PN, harus mampu menyediakan air 300 ml per batang per hari (300 liter per 1.000 batang per hari) sedangkan untuk MN harus mampu menyediakan air 3 liter per batang per hari (3 M³ per 1.000 batang per hari).
- e. Memiliki akses jalan yang baik dan layak, sehingga memudahkan dalam perawatan dan pengawasan.
- f. Terhindar dari gangguan hama, penyakit, ternak dan manusia.
- g. Memiliki sistem drainase yang baik sehingga tidak menimbulkan banjir pada saat musim hujan.
- h. Tersedia pondok untuk penjagaan
- i. Gudang
- j. Alat ukur curah hujan/Ombrometer
- k. Mesin pompa air, selang utama, selang distribusi
- l. Pengukur volume air
- m. Alat angkut benih
- n. Meteran

1.2. Luas Pembenihan

Kebutuhan areal pembenihan umumnya 1,0–1,5% dari luas areal pertanaman yang direncanakan untuk lingkup perusahaan. Jika untuk produsen pembesaran, luasan lahan pembenihan disesuaikan dengan kemampuan dan pangsa pasar yang terjangkau. Luas areal pembenihan yang dibutuhkan bergantung pada jumlah benih dan jarak tanam yang digunakan. Dalam menentukan luasan pembenihan perlu diperhitungkan pemakaian jalan, untuk setiap hektar pembenihan diperlukan jalan pengawasan sepanjang 200 m dengan lebar 5 m atau disesuaikan mengikuti bentuk lahan pembenihan yang dimiliki.

1.3. Sistem Pembenihan

Pembenihan kelapa sawit dapat dilakukan dengan menggunakan satu atau dua tahapan pekerjaan, tergantung kepada persiapan yang dimiliki sebelum kecambah dikirim ke lokasi pembenihan. Sistem pembenihan hanya 2 (dua) tahap (tidak direkomendasikan satu tahap kecuali bila jumlah benih yang dikelola kurang dari 2.000 batang). Untuk pembenihan yang menggunakan satu tahap (*single stage*), penanaman kecambah kelapa sawit langsung ditanam di polibeg berukuran besar. Sedangkan pada sistem pembenihan dua tahap (*double stage*), dilakukan pembenihan awal (*pre nursery*) terlebih dahulu selama

Paling kurang 3 bulan pada polibeg berukuran kecil dan selanjutnya dipindah ke pembenihan utama (*main nursery*) dengan polibeg berukuran lebih besar.

Sistem pembenihan dua tahap lebih umum dilaksanakan oleh perusahaan perkebunan, karena memiliki beberapa keuntungan, antara lain:

- a. Kemudahan dalam pengawasan dan pemeliharaan serta tersedianya waktu dalam persiapan pembenihan utama pada tiga bulan pertama.
- b. Terjaminnya benih yang akan ditanam ke lapang karena telah melalui beberapa tahapan seleksi, baik pada saat berada di pembenihan awal maupun di pembenihan utama.
- c. Seleksi yang ketat (5-10%) di pembenihan awal dapat mengurangi keperluan tanah dan polibeg besar di pembenihan utama.
- d. Lebih mudah dimobilisasi jika terjadi lokasi pembenihan utama berada jauh dari lokasi pembenihan pertama.

1.4. Media Tanam

Media tanam yang digunakan adalah tanah yang berkualitas baik, misalnya tanah bagian atas (*top soil*) pada ketebalan 10-20 cm. Tanah yang digunakan harus memiliki struktur yang baik, gembur, serta bebas kontaminasi (hama dan penyakit, pelarut, residu dan bahan kimia). Bila tanah yang akan digunakan kurang gembur dapat dicampur pasir dengan perbandingan pasir : tanah = 3 : 1 (kadar pasir tidak melebihi 60%). Sebelum dimasukkan ke dalam polibeg, campuran tanah dan pasir diayak dengan ayakan kasar berdiameter 2 cm. Proses pengayakan bertujuan untuk membebaskan media tanam dari sisa-sisa kayu, batuan kecil dan material lainnya.

1.5. Kantong Plastik (Polibeg)

Ukuran polibeg tergantung pada lamanya benih di pembenihan. Pada tahap pembenihan awal, polibeg yang digunakan berukuran Paling kurang 12 cm x 17 cm. Pada tahap pembenihan utama digunakan polibeg berukuran Paling kurang 30 cm x 40 cm.

2. Pembenihan Awal (*Pre Nursery/PN*)

2.1. Bedengan

Bedengan dibuat pada areal yang telah diratakan dengan ukuran lebar $\pm 1,2$ m dan panjang ± 8 m untuk setiap bedengan. Tepi bedengan dilengkapi dengan papan atau kayu setinggi ± 20 cm agar polibeg dapat disusun tegak. Jarak antar bedengan Paling kurang 80 cm, berfungsi sebagai jalan pemeliharaan, pengawasan dan pembuangan air yang berlebihan

saat penyiraman atau waktu hujan. Bedengan ukuran 1,2 m x 8 m dapat memuat 1.000 benih. Untuk 15.000 kecambah atau 75 ha tanaman di lapangan diperlukan areal pembenihan awal seluas $\pm 250 \text{ m}^2$ atau ± 15 bedengan. Bagian dasar bedengan dibuat lebih tinggi dari permukaan tanah untuk memperlancar drainase.

2.2. Naungan

Naungan di pembenihan bersifat pilihan (*optional*), bisa menggunakan naungan atau tanpa naungan. Naungan di pembenihan awal berfungsi untuk mencegah benih kelapa sawit terkena sinar matahari secara langsung. Selain itu, naungan juga berfungsi untuk menghindari terbongkarnya tanah di polibeg akibat terpaan air hujan. Dalam pembuatan naungan perlu diatur intensitas penerimaan cahaya matahari yang masuk, dengan pengaturan sebagai berikut:

No	Umur (bulan)	Naungan (%)
1.	0 - 1,5	100
2.	1,5 - 2,5	50
3.	> 2,5	Naungan dihilangkan secara bertahap

Naungan dibuat dengan ukuran lebar 3 m, panjang 50 m (sesuai kebutuhan) dan tinggi 2,5 m. Konstruksi naungan dapat dibuat dari bambu maupun kayu bulat dengan atap dari daun kelapa atau daun kelapa sawit.

2.3. Seleksi Penerimaan dan Penanaman Kecambah

Sebelum kecambah ditanam, harus dilakukan proses seleksi/pemilihan terhadap kecambah yang diterima berdasarkan standar kriteria kecambah. Kecambah yang tidak lolos seleksi agar dicatat dan diinventarisir agar bisa dilakukan analisa lebih lanjut yang berguna bagi sumber benih maupun pekebun/perusahaan.

Kecambah kelapa sawit yang telah diterima diusahakan segera ditanam pada polibeg yang telah disediakan. Keterlambatan penanaman akan mengakibatkan kerusakan atau kelainan pada kecambah tersebut, antara lain:

- Bakal akar dan daun akan menjadi panjang, sehingga mempersulit penanaman;
- Bakal akar dan daun akan mudah patah;
- Kecambah akan mengalami kerusakan, karena lebih rentan terserang jamur;
- Kecambah akan menjadi tidak segar, mati/kering karena kekurangan air ataupun menjadi busuk pada akar/daun.

Kriteria Kecambah yang ditanam yaitu kecambah yang telah dapat dibedakan dengan jelas antara bakal daun (*plumula*) dan bakal akar (*radikula*). Bakal daun ditandai dengan bentuknya yang agak menajam dan berwarna kuning muda, sedangkan bakal akar berbentuk agak tumpul dan berwarna lebih kuning dari bakal daun.

Pada waktu penanaman harus diperhatikan posisi dan arah

kecambah, plumula menghadap ke atas dan radikula menghadap ke bawah. Kecambah yang belum jelas bakal akar dan daunnya dikembalikan kedalam kantong plastik dan disimpan dalam kondisi lembab, selama beberapa hari bisa ditanam kembali.

Kecambah ditanam pada kedalaman $\pm 1,5$ cm dari permukaan tanah. Kesalahan-kesalahan teknis dalam proses penanaman akan dapat menimbulkan kelainan pertumbuhan pada benih, antara lain:

- a. Benih yang terputar karena penanaman radikula menghadap ke atas.
- b. Akar benih terbongkar karena penanaman yang terlalu dangkal dan penyiraman langsung yang terlalu deras.
- c. Benih menguning karena media terlalu banyak mengandung pasir.
- d. Benih mati (busuk) karena tergenang air penyiraman atau air hujan.

Untuk mencegah hal ini, maka konsolidasi pada pembenihan awal perlu dilakukan setiap hari. Pengaturan tata letak penanaman dilakukan berdasarkan kode benih, origin atau grup sesuai anjuran. Hal ini bertujuan agar tidak terjadi percampuran antara kelompok benih dengan karakteristik pertumbuhan meninggi sangat cepat dengan kelompok benih yang memiliki pertumbuhan meninggi lambat. Pengelompokkan benih secara benar akan menghindari terjadinya kesalahan seleksi selama di pembenihan.

2.4. Pemeliharaan Pembenihan Awal

a. Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari, kecuali hari hujan dengan intensitas Paling kurang 8 mm/hari. Penyiraman dilakukan secara hati-hati agar kecambah tidak terbongkar atau akar-akar benih muda muncul ke permukaan. Kebutuhan air di pembenihan awal Paling Banyak 1 liter/hari/batang.

b. Pengendalian Gulma

Gulma yang tumbuh di kantong polibeg perlu disiangi secara manual dengan rotasi 2 minggu sekali. Pelaksanaan penyiangan biasanya diiringi dengan penambahan tanah ke dalam polibeg. Penyiangan juga ditujukan untuk mencegah pengerasan permukaan tanah.

c. Pemupukan

Pemupukan dilakukan berdasarkan jenis, dosis dan jadwal yang direkomendasikan oleh masing-masing pemilik varietas, sehingga tidak dijumpai defisiensi pada tanaman.

d. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang umum mengganggu benih *pre nursery* yaitu semut, jangkerik, belalang, tikus dan cacing. Sedangkan penyakit yang umum yaitu *Helminthosporium*, *Anthracnosa* dan *blast*. Penggunaan bahan kimia dalam pengendalian harus dilakukan secara hati-hati dan terukur karena benih muda masih sangat peka. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan berdasarkan

rekomendasi dari masing-masing pemilik varietas.

e. Seleksi Benih (Culling) pada Pre Nursery

Seleksi bertujuan untuk menghindari terangkutnya benih abnormal ke tahap pembenihan selanjutnya. Benih abnormal dapat disebabkan oleh faktor genetik, kesalahan kultur teknis atau serangan hama dan penyakit.

Seleksi benih dilakukan sejak penanaman kecambah sampai waktu pindah tanam dari persemaian ke pembenihan (1 minggu sebelum dipindah). Benih yang dinyatakan abnormal harus diafkir dan dimusnahkan serta dibuatkan berita acaranya.

Beberapa contoh benih abnormal yang harus diafkir dan dimusnahkan antara lain yaitu :

- (1). Daun seperti rumput (*grass-like leaf*).
- (2). Khimera adalah kelainan pembentukan klorofil pada daun. Sebagian helaian daun berwarna kuning keputihan tanpa klorofil.
- (3). Benih yang pelepah daun melintir atau berputar.
- (4). Benih yang pelepah daun tampak menggulung dengan arah tegak lurus terhadap rachis/tulang, sehingga tampak tidak dapat berdiri tegak.
- (5). Benih yang tumbuh kerdil.
- (6). Benih yang titik tumbuh tidak berkembang normal, kecil atau malformasi. Gangguan dapat terjadi karena abnormalitas, hama atau perlakuan.



(1). Daun seperti rumput (*grass-like leaf*)



(2). Khimera



(3). Benih yang pelepah daun melintir atau berputar.



(4). Benih yang pelepah daun tampak menggulung dengan arah tegak lurus terhadap rachis/tulang, sehingga tampak tidak dapat berdiri tegak.



(5). Benih yang tumbuh kerdil (kiri) vs Benih yang tumbuh normal (kanan)



(6). Benih yang titik tumbuh tidak berkembang normal, kecil atau malformasi.

Untuk memudahkan pengawasan dan pencatatan asal-usul benih, selesai pelaksanaan seleksi benih maka di buat

pengisian data seperti pada contoh formulir pada Tabel di bawah ini.

Tabel Form Seleksi Benih di Pembenuhan Awal (*Pre Nursery*)

Nomor			Jumlah tanam	Kriteria Seleksi (Afkir)							Total Afkir	Sisa
Patok	Keil	Persil		DSR	KH	PDL	PDG	BK	TTB	Lain-Lain		

Catatan :

- DSR = Daun Seperti Rumput PDG = Pelelah Daun Menggulung
- KH = Khimera BK = Benih Kerdil
- PDL = Pelelah Daun Melintir TTB = Titik Tumbuh Tidak Berkembang Normal

f. Pengelolaan/Pemisahan Benih *Doubletone*

Persepsi terhadap kecambah *doubletone* bisa berbeda bergantung kepada kebijakan perusahaan atau preferensi pelanggan. Jika akan menanam kecambah *doubletone* berikut petunjuk teknis pembelahan benih *doubletone* di PN.

- Penanaman benih *doubletone* tetap dikelompokkan tersendiri sesuai varietas.
- Benih dipisah dengan pisau tajam pada umur benih ± 12 minggu setelah tanam atau bersamaan dengan proses transplanting benih dari PN ke MN.
- Masing-masing benih yang telah dipisah ditanam pada polibeg MN berbeda dengan maksud untuk diberi perawatan khusus.



g. Pemindahan dan Pengangkutan Benih

Pemindahan benih dari pembenihan awal dilakukan pada saat benih berumur Paling kurang 3 bulan dengan jumlah daun Paling kurang 3 helai daun dan membuka sempurna.

3. Pembenihan Utama (Main Nursery/MN)

Pembenihan utama merupakan tahap kedua dari sistem pembenihan dua tahap. Pada tahap ini benih dipelihara dari Paling kurang umur > 3 bulan hingga 18 bulan. Untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun harus ada perlakuan khusus.

Persiapan media tanam MN dilakukan sejak kecambah kelapa sawit ditanam di PN (persiapan media tanam MN dilakukan setidaknya 3 bulan sebelum transplanting).

Keberhasilan rencana penanaman di lapangan dan capaian tingkat produksi pada kemudian hari juga ditentukan oleh pelaksanaan pembenihan utama dan kualitas benih yang dihasilkannya.

3.1. Persiapan dan Pengolahan Tanah

Persiapan dilakukan dengan meratakan areal lahan. Tanah dikikis setebal ± 10 cm dikumpulkan ke bagian tepi areal. Tanah hasil kikisan dapat digunakan sebagai media tanam, namun juga media tanam dapat diperoleh dari tanah berasal dari luar lokasi. Prosedur pembukaan areal pembenihan sama seperti prosedur pembukaan areal untuk pertanaman kelapa sawit.

3.2. Pengisian Media Tanam ke Polibeg

Media tanam berupa tanah lapisan atas (top soil) yang gembur, bebas dari bebatuan dan sampah. Media tanam dicampur dengan pupuk dasar yang jumlah dosisnya disesuaikan dengan kondisi tanah dan rekomendasi dari masing-masing pemilik varietas.

Pengisian tanah dilakukan sampai 3 cm dari permukaan polibeg. Rata-rata bobot tanah untuk setiap polibeg ± 20 kg. Setelah pengisian, media perlu disiram setiap hari, selama 7-10 hari sebelum penanaman. Pemilihan jenis tanah sebagai media tanam merupakan faktor penentu untuk keberhasilan pembenihan. Tanah yang berasal dari lokasi dengan tingkat kesuburan yang baik akan sangat membantu pertumbuhan vegetatif benih.

Tabel Jumlah Benih Kelapa Sawit Pada Beberapa Jarak Tanam di Pembenihan Utama (143 pohon/ha)

Jarak Tanam (cm)	Jumlah Benih Per Ha						Luas areal tanam (Ha)* (157 Pkk per ha)
	Benih	Kosong (10%)	Jumlah	Dibulatkan	Culling (20%)	Jumlah	
100 x 100	12.500	1.250	11.250	11.000	2.200	8.800	56

Jarak Tanam (cm)	Jumlah Benih Per Ha						Luas areal tanam (Ha)* (157 Pkk per ha)
	Benih	Kosong (10%)	Jumlah	Dibulatkan	Culling (20%)	Jumlah	
90 x 90	13.888	1.388	12.500	12.500	2.250	10.250	65,3
85 x 85	14.705	1.470	13.225	13.000	2.600	10.400	66,2
80 x 80	15.625	1.562	14.063	14.000	2.800	11.200	71,3
75 x 75	16.666	1.666	15.006	15.000	3.000	11.000	70,0
70 x 70	17.857	1.855	16.072	16.000	3.200	12.800	81,5

*] kerapatan tanam/ha = 143 pkk + sisipan 7 pkk + seleksi *transplanting* 7 pkk = 157 pkk

3.3. Pembuatan Lubang Tanam Pada Polibeg

Untuk mempercepat dan mempermudah pembuatan lubang pada media tanam di polibeg perlu dibantu dengan alat khusus seperti sekop kecil, tugal, dan bor tanah. Kedalaman lubang disesuaikan dengan ukuran polibeg kecil.

3.4. Penanaman Benih

Pengaturan tata letak benih di pembenihan utama disesuaikan dengan tata letak di pembenihan awal yaitu dengan memperhatikan kode benih, origin dan group pertumbuhan. Hal ini bertujuan untuk menghindari bercampurnya benih dengan sifat pertumbuhan yang berbeda. Pengelompokan benih ini juga memudahkan pengaturan pada waktu penanaman di lapangan. Untuk memudahkan pengaturan tersebut perlu dipasang papan informasi benih (antara lain jenis varietas, tanggal tanam kecambah, tanggal transplanting, jumlah, dll).

Kelancaran penanaman benih ke *main nursery* bergantung pada kecepatan membuat lubang tanam di pembenihan utama, kecepatan mengangkut benih dari pembenihan awal ke pembenihan utama dan kecepatan serta ketrampilan menanam benih tersebut.

Benih dimasukkan ke dalam lubang tanam setelah kantong polibeg kecil dibuang. Tanah di sekeliling lubang ditekan padat merata, selanjutnya dilakukan penambahan tanah hingga sebatas leher akar. Bagian atas kantong plastik setinggi 2 –3 cm dibiarkan kosong sebagai tempat meletakkan pupuk, air ataupun mulsa pada saat diperlukan.

Penanaman benih harus terorganisir dengan baik, setiap jenis persilangan ditanam mengelompok. Jenis persilangan satu sama lain harus diberi tanda yang jelas dan diberi papan nama di lapangan. Sebaiknya satu hari penanaman difokuskan untuk satu jenis persilangan saja. Jenis persilangan, nomor petak, jumlah benih per petak harus dicatat dan dipetakan langsung setelah tanam agar tidak terjadi kekeliruan.



Gambar 1. Benih Unggul



Gambar 2. Kecambah Kelapa



Gambar 3. Persiapan Pembénihan Awal



Gambar 4. Pembénihan Awal



Gambar 5. Persiapan Pembénihan Utama



Gambar 6. Pembénihan Utama

3.5. **Pemeliharaan Pembénihan Utama**

a. Penyiraman

Kebutuhan air di pembénihan bertambah sejalan dengan pertambahan umur benih. Di pembénihan utama, benih akan tumbuh secara normal bila kebutuhan airnya terpenuhi. Kebutuhan air di pembénihan utama Paling kurang 2 liter/hari/batang.

Waktu pemberian air akan dilaksanakan bilamana curah hujan kurang dari 8 mm setiap pagi dengan melihat alat Ombrometer di tempat. Dengan demikian dipastikan jumlah air cukup/memenuhi standar syarat tumbuhnya tanaman optimum.

b. Penyiangan

Kegiatan penyiangan di pembénihan utama terdiri dari dua macam yaitu penyiangan tanah di sekitar polibeg dan di dalam

polibeg. Tujuan penyiangan di sekitar polibeg yaitu membersihkan pembenihan dari vegetasi selain benih kelapa sawit. Penyiangan di dalam polibeg selain berfungsi membersihkan gulma, juga mencegah terbentuknya suatu lapisan kedap air di permukaan tanah. Terbentuknya lapisan kedap air akan menyebabkan turunnya kemampuan untuk menerima air siraman.

c. Pemupukan

Pemupukan dilakukan berdasarkan jenis, dosis dan jadwal yang direkomendasikan oleh masing-masing pemilik varietas, sehingga tidak dijumpai defisiensi pada tanaman.

3.6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Beberapa hama yang umum dijumpai di pembenihan utama yaitu kumbang *Apogonia*, belalang, ulat api, keong dan tikus. Penyakit yang dijumpai di pembenihan utama yaitu penyakit daun *Anthracnosa* dan *Curvularia*. Benih yang terserang *Anthracnosa* memiliki gejala daun yang mengering mulai dari ujung dan tepi-tepinya. Gejala penyakit *Curvularia* ialah bintik- bintik kuning di tengah daun. Bintik- bintik ini kemudian meluas dan warnanya berubah menjadi coklat.

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan berdasarkan rekomendasi dari masing-masing pemilik varietas.

3.7. Seleksi Benih

Perbedaan pertumbuhan benih di pembenihan utama dapat disebabkan oleh faktor genetis dan perbedaan kultur teknis yang diterima masing-masing benih. Kegiatan seleksi diharapkan hanya pada tanaman abnormal yang disebabkan oleh pengaruh faktor genetis, sehingga diusahakan agar tidak terdapat kesalahan kultur teknis yang dapat menyebabkan timbulnya tanaman abnormal.

Seleksi benih di pembenihan utama dilaksanakan secara bertahap karena munculnya gejala sejalan dengan bertambahnya umur benih. Seleksi dapat dilakukan pada saat benih berumur 6, 9 dan 12 bulan.

Persyaratan pertumbuhan benih kelapa sawit sebagai berikut :

No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang (helai)
1.	3	3
2.	4	4
3.	5	5
4.	6	6
5.	7	8
6.	8	9
7.	9	11
8.	10	12
9.	11	14
10.	12	15

Sumber : SNI Benih Kelapa Sawit 8211:2015

Seleksi benih abnormal juga dapat dilakukan di luar waktu yang telah ditetapkan. Beberapa faktor yang dapat memperbesar persentase benih abnormal antara lain :

- a. Kesalahan menanam pada saat pindah tanam dari pembenihan awal ke pembenihan utama. Bila benih ditanam terlalu dangkal maka pertumbuhan tanaman/benih akan menggantung dan mudah rebah.
- b. Penyiraman kurang merata, terlalu deras atau volume air yang tidak cukup penyiraman pada masing-masing tanaman. Hal ini akan menyebabkan pertumbuhan yang heterogen pada hamparan pembenihan yang sama.
- c. Kesalahan dalam pemberian pupuk, herbisida atau pemakaian obat-obatan. Tindakan ini dapat mengakibatkan daun tanaman terbakar.
- d. Penempatan jarak tanam yang terlalu rapat mengakibatkan persaingan dalam memperoleh sinar matahari.
- e. Pindahan benih dari pembenihan awal terlalu cepat akan menimbulkan “*scorching*” sedangkan pindahan benih yang terlambat akan menimbulkan masalah pertumbuhan meninggi (etiolasi).

Benih yang dinyatakan abnormal harus diafkir dan dimusnahkan serta dibuatkan berita acaranya.

Beberapa contoh benih abnormal yang harus diafkir dan dimusnahkan antara lain yaitu :

- (1). Benih *erect*. Pelepah dan anak daun tegak dan kurang membuka.
- (2). Anak daun rapat (*narrow internode*). Jarak antar anak daun rapat dan benih dalam polibeg tampak pendek.
- (3). Anak daun yang jarang (*wide internode*)
- (4). Daun seperti rumput (*grass-like leaf*). Daun berbentuk seperti rumput atau membentuk seperti duri besar di *main nursery*.
- (5). Daun menggulung (*rolled leaf*). Daun menggulung sejajar tulang daun.
- (6). *Crown disease* (penyakit tajuk). Sebagian pelepah dan anak daun bengkok dan rapuh.
- (7). Tajuk tidak normal. Tajuk membulat yang disertai dengan bentuk pelepah yang pendek atau bengkok.
- (8). Benih kerdil. Tampak pendek, biasanya diikuti dengan susunan anak daun yang rapat.
- (9). Benih berputar dengan pertumbuhan memutar yang tidak balik.



(1). Benih *erect*



(2). *Narrow internode*



(3). *Wide internode*



(4). *Grass-like leaf*



(5). *Rolled leaf*



(6). *Crown disease*



(7). Tajuk tidak normal



(8). Benih kerdil









(9). Benih berputar

3.8. Perlakuan Benih Yang Sudah Melewati Umur 18 bulan sampai Umur 24 Bulan

Untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus sebagaimana diuraikan sebagai berikut:

No.	Kondisi Benih Umur > 18 bulan	Uraian Kondisi	Rekomendasi Kultur Teknis
1.	Tinggi tanaman > 200 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Kesulitan dalam transportasi - Peningkatan laju transpirasi sehingga menyebabkan tanaman stagnan sementara dan kekeringan - Rebah 	<ul style="list-style-type: none"> - Dipangkas menjadi tinggi ± 130 cm dan mengurangi jumlah daun untuk memudahkan transportasi serta menekan laju transpirasi - Pemangkasan dan pemberian kayu penyangga dapat mengatasi masalah rebah benih di lapangan saat hujan dan angin kencang
2.	Akar yang panjang dan menembus polibeg	Akar hara tertinggal di tanah sehingga bisa menimbulkan stress dan kendala penyerapan unsur hara dari tanah ke tanaman	<ul style="list-style-type: none"> - Pemutaran polibeg 180° sehingga akar putus dan mudah untuk transportasi serta dapat merangsang akar-akar hara baru - Dilakukan pemutusan akar sebelum pindah tanam.
3.	Pertumbuhan stagnan sementara setelah penanaman di lapangan	Penyesuaian lingkungan tumbuh selama 3-6 bulan	Kultur teknis standar dengan pemupukan yang tepat dosis, jenis, cara dan waktu
4.	Genetik	Tidak ada penurunan potensi genetik terhadap benih kelapa sawit > 18 bulan	Tidak ada masalah yang perlu dipecahkan

Keragaan benih di pembibitan utama (main nursery) umur >18 bulan		
No	Kondisi Awal	Setelah Perlakuan Kultur Teknis
1	<p>Sebelum dipangkas</p> 	<p>Setelah dipangkas</p> 
2	<p>Sebelum diputar</p> 	<p>Saat proses pemutaran</p> 
3	<p>Sebelum dipupuk extra</p> 	<p>Pemberian pupuk extra melalui tanah dan daun</p> 

BAB III SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT

Sertifikasi benih dapat dilakukan oleh UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan atau UPT Pusat atau produsen benih yang telah mendapat sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu yang diakreditasi oleh Lembaga yang memiliki fungsi akreditasi.

Sertifikasi benih dilakukan oleh PBT. PBT dimaksud merupakan PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/PBT yang berkedudukan Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja/PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan.

Sertifikasi yang dilakukan oleh produsen benih yang telah mendapat sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu yang diakreditasi oleh Lembaga yang memiliki fungsi akreditasi harus melaporkan hasil sertifikasi kepada UPTD provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan / UPT Pusat.

Pemerintah dalam hal fungsi pengawasan mutu sewaktu-waktu dapat melakukan pengujian khusus terhadap kemurnian genetik benih pada tahapan pembenihan dengan metode uji DNA dan / atau metode deteksi genetik lainnya.

Untuk sertifikasi yang dilakukan oleh UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan / UPT Pusat dilakukan mekanisme sertifikasi sebagai berikut:

A. Pemeriksaan Benih Kelapa Sawit dalam bentuk *Preheated*

Untuk benih *preheated* sebelum diedarkan diperlukan Pemeriksaan teknis atau lapangan terhadap fisik benih *preheated*, dengan kriteria sebagai berikut:

No	Kriteria	Standar
1.	Varietas	D x P
2.	Kadar Air (%)	14 - 19
3.	Kesehatan	Bebas dari jamur
4.	Fisik/keragaan benih	Normal (tidak pecah/rusak, tidak terlalu kecil, tidak bule)

Keterangan :

*) Pemeriksaan dilakukan terhadap seluruh benih dengan jumlah sampel yang diuji / dinilai 0,3 % dari jumlah benih yang diajukan Paling kurang 100 butir.

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi Pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat menerbitkan Surat Pengantar Pemindahan Benih Kelapa Sawit dalam bentuk *preheated* sesuai Format 23.

B. Pemeriksaan Benih Kelapa Sawit dalam Bentuk *Kecambah*

Kecambah kelapa sawit sebelum diedarkan harus dilakukan pemeriksaan oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman

perkebunan atau UPT Pusat. Tempat pemeriksaan dilakukan di Lokasi Kebun Induk/ *Seed Processing Unit* (SPU) serta di tempat penyimpanan benih. Untuk pemeriksaan benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah dilakukan melalui tahapan :

1. Pemeriksaan dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi :

- a. Surat permohonan pemeriksaan kecambah
- b. Izin sebagai produsen benih.
- c. Dokumen penetapan kebun induk dan pohon induk.
- d. Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa sawit (SP2B-KS)
- e. Sertifikat atau surat keterangan benih/kecambah yang diterbitkan oleh perusahaan sumber benih.
- f. Daftar persilangan
- g. Dokumen pelaksanaan waktu panen benih
- h. Keabsahan Label Kemasan
- i. Surat Pengantar/ *Delivery Order* (DO) asal usul kecambah

2. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pengujian kecambah dilakukan oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) melalui pemeriksaan terhadap dokumen kendali mutu yang diterbitkan oleh produsen benih yang memproduksi benih dalam bentuk kecambah kelapa sawit, dengan kriteria sebagai berikut:

No.	Kriteria	Standar
A.	Mutu Genetik	
1.	Pohon induk Dura	Sesuai SK Penetapan Pohon Induk Dura
2.	Pohon induk Pisifera	Sesuai SK Penetapan Pohon Induk Pisifera
3.	Isolasi bunga jantan	Menerapkan kendali mutu
4.	Isolasi bunga betina	Menerapkan kendali mutu
5.	Persiapan pollen	Menerapkan kendali mutu
6.	Persilangan D x P	Menerapkan kendali mutu
7.	Kontaminasi Non Tenera**)	Paling banyak 2%
B.	Fisik kecambah	
1.	Keberadaan plumula dan radikula *)	Bisa dibedakan dengan jelas
2.	Panjang plumula*)	Paling kurang 0,5 cm
3.	Panjang radikula*)	Paling kurang 0,5 cm
4.	Bobot biji *)	Paling kurang 0,8 g
5.	Kesehatan benih *)	Bebas hama dan penyakit tular benih
C.	Jumlah dan kemasan kecambah	
1.	Nomor label	Terdaftar
2.	Masa berlaku	≤ 7 hari sejak tanggal pemeriksaan
3.	Identitas Sumber Benih	Ada dan jelas
4.	Kemasan	a. Jenis kemasan : Peti/kardus b. Jumlah peti/kardus : c. Jumlah kantong per peti/kardus : d. Jumlah kecambah per kantong :

No.	Kriteria	Standar
5.	Jumlah benih/kecambah per kemasan	Tertera pada kemasan
6.	Varietas	D x P

Keterangan :

*) Pemeriksaan dilakukan terhadap seluruh benih dengan jumlah sampel yang diuji / dinilai 0,3 % dari jumlah benih yang diajukan Paling kurang 100 butir.

**) Saat ini untuk mengetahui mutu genetik terkait kontaminasi non tenera, dilaksanakan oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berada di UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat melalui pendekatan berdasarkan rekaman legalitas dokumen berupa dokumen *blanko pollination* yang disampaikan oleh produsen benih kecambah kelapa sawit kepada PBT.

3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Pengawas Benih Tanaman menyusun laporan hasil pemeriksaaan teknis atau lapangan sesuai Format 24 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi Pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

4. Penerbitan Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi Pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat menerbitkan Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS) kepada pemohon sesuai Format 25.

C. Sertifikasi Benih Kelapa Sawit di *Pre Nursery/Main Nursery*

Benih kelapa sawit *pre nursery* maupun *main nursery* sebelum diedarkan harus disertifikasi oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat. Tempat pemeriksaan dilakukan di kebun pembenihan.

Proses sertifikasi dapat diajukan oleh Pemohon kepada UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat meskipun pengguna benih kelapa sawit *pre nursery/main nursery* belum ada. Pada saat akan penyaluran, maka pemohon menyampaikan informasi terkait identitas pengguna benih serta data penyaluran benihnya kepada UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

Sertifikasi benih dilakukan melalui tahapan:

1. Pemeriksaan dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi :

- a. Surat permohonan sertifikasi
- b. Izin sebagai produsen benih
- c. Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS)
(dikecualikan untuk produsen benih kelapa sawit yang melakukan pembesaran di lokasi yang sama dengan SPU).
- d. Daftar persilangan atau kode persilangan







- e. Dokumen (data dan Berita Acara) seleksi pembenihan di *pre nursery/main nursery*
- f. Surat pengantar / *Delivery order* (DO) asal usul kecambah
- g. Ketersediaan Tenaga yang kompeten di kebun
- h. Dokumen status kepemilikan kebun pembenihan
- i. Rekaman pemeliharaan kebun pembenihan

2. Pemeriksaan teknis atau lapangan







Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap asal usul kecambah (uji telusur), keragaan benih di pembenihan awal (*pre nursery*), kegiatan *Culling* terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal, keragaan benih di pembenihan utama (*Main nursery*), dan kegiatan *Culling* terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal.




Kriteria pemeriksaan teknis atau lapang sebagai berikut :

No.	Kriteria	Standar												
A. Asal Usul Kecambah														
1.	Asal Kecambah	Sumber benih resmi												
2.	Label kemasan	Varietas : D x P(sesuai yang tertera dalam dokumen) Jumlah benih dalam kemasan:												
3.	Jumlah Kecambah	Sesuai dengan dokumen												
4.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.												
B. Keragaan benih di pembenihan awal (<i>pre nursery</i>)														
1.	Jumlah kecambah: a. Jumlah kecambah yang ditanam b. Jumlah kecambah yang tumbuh	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan												
2.	Umur	3-5 bulan sejak semai												
3.	Kontaminasi Non Tenera**)	Paling Banyak 2%												
4.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih												
5.	Warna daun	Hijau												
6.	Ukuran polibeg	Paling kurang 12 cm x 17 cm												
7.	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Umur (bulan)</th> <th>Jumlah Pelepah Daun Paling kurang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>3</td> <td>3 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>4</td> <td>4 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>5</td> <td>5 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang	1.	3	3 dan membuka sempurna	2.	4	4 dan membuka sempurna	3.	5	5 dan membuka sempurna
No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang												
1.	3	3 dan membuka sempurna												
2.	4	4 dan membuka sempurna												
3.	5	5 dan membuka sempurna												
C. <i>Culling</i> terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal di pembenihan <i>pre nursery</i>														
1.	Jumlah tanaman normal	Sesuai hasil pemeriksaan (batang)												

	Kriteria	Kriteria Afkir
2.	Daun seperti rumput (<i>grass-like leaf</i>).	
3.	Khimera adalah kelainan pembentukan klorofil pada daun. Sebagian helaian daun berwarna kuning keputihan tanpa klorofil	
4.	Benih yang pelepah daun melintir atau berputar	
5.	Benih yang pelepah daun tampak menggulung dengan arah tegak lurus terhadap rachis/tulang, sehingga tampak tidak dapat berdiri tegak.	
6.	Benih yang tumbuh kerdil	
7.	Benih yang titik tumbuh tidak berkembang normal, kecil atau malformasi	
D.	Keragaan benih di pembenihan utama (<i>main nursery</i>)	

1.	Jumlah tanaman: a. Jumlah benih yang ditanam b. Jumlah tanaman yang dipindahkan ke pembenihan utama c. Jumlah benih yang tidak tumbuh d. Jumlah benih yang afkir (abnormal) e. Jumlah tanaman normal	Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan																											
2.	Umur tanaman	> 5 – 18 bulan sejak semai.																											
3.	Kontaminasi Non Tenera**))	Paling Banyak 2%																											
4.	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut : <table border="1" data-bbox="826 974 1474 1809"> <thead> <tr> <th data-bbox="826 974 922 1066">No.</th> <th data-bbox="922 974 1075 1066">Umur (bulan)</th> <th data-bbox="1075 974 1474 1066">Jumlah Pelepah Daun Paling kurang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="826 1066 922 1158">1.</td> <td data-bbox="922 1066 1075 1158">6</td> <td data-bbox="1075 1066 1474 1158">6 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1158 922 1250">2.</td> <td data-bbox="922 1158 1075 1250">7</td> <td data-bbox="1075 1158 1474 1250">8 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1250 922 1343">3.</td> <td data-bbox="922 1250 1075 1343">8</td> <td data-bbox="1075 1250 1474 1343">9 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1343 922 1435">4.</td> <td data-bbox="922 1343 1075 1435">9</td> <td data-bbox="1075 1343 1474 1435">11 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1435 922 1527">5.</td> <td data-bbox="922 1435 1075 1527">10</td> <td data-bbox="1075 1435 1474 1527">12 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1527 922 1619">6.</td> <td data-bbox="922 1527 1075 1619">11</td> <td data-bbox="1075 1527 1474 1619">14 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1619 922 1712">7.</td> <td data-bbox="922 1619 1075 1712">12</td> <td data-bbox="1075 1619 1474 1712">15 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="826 1712 922 1804">8.</td> <td data-bbox="922 1712 1075 1804">≥ 13 - ≤ 18</td> <td data-bbox="1075 1712 1474 1804">≥ 15 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang	1.	6	6 dan membuka sempurna	2.	7	8 dan membuka sempurna	3.	8	9 dan membuka sempurna	4.	9	11 dan membuka sempurna	5.	10	12 dan membuka sempurna	6.	11	14 dan membuka sempurna	7.	12	15 dan membuka sempurna	8.	≥ 13 - ≤ 18	≥ 15 dan membuka sempurna
No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang																											
1.	6	6 dan membuka sempurna																											
2.	7	8 dan membuka sempurna																											
3.	8	9 dan membuka sempurna																											
4.	9	11 dan membuka sempurna																											
5.	10	12 dan membuka sempurna																											
6.	11	14 dan membuka sempurna																											
7.	12	15 dan membuka sempurna																											
8.	≥ 13 - ≤ 18	≥ 15 dan membuka sempurna																											
5.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih																											
6.	Warna daun	Hijau																											
7.	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm																											

E.	Culling terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal di pembenihan main nursery	
	Kriteria	Kriteria Afkir
1.	Benih <i>erect</i> . Pelepah dan anak daun tegak dan kurang membuka.	
2.	Anak daun rapat (<i>narrow internode</i>). Jarak antar anak daun rapat dan benih dalam polibeg tampak pendek	
3.	Anak daun yang jarang (<i>wide internode</i>)	
4.	Daun seperti rumput (<i>grass-like leaf</i>). Daun berbentuk seperti rumput atau membentuk seperti duri besar di main nursery.	
5.	Daun menggulung (<i>rolled leaf</i>). Daun menggulung sejajar tulang daun	
6.	<i>Crown disease</i> (penyakit tajuk). Sebagian pelepah dan anak daun bengkok dan rapuh	

7.	Tajuk tidak normal. Tajuk membulat yang disertai dengan bentuk pelepah yang pendek atau bengkok	
8.	Benih kerdil. Tampak pendek, biasanya diikuti dengan susunan anak daun yang rapat	
9.	Benih berputar dengan pertumbuhan memutar yang tidak balik.	

Keterangan :

***) Saat ini untuk mengetahui mutu genetik terkait kontaminasi non tenera, dilaksanakan oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berada di UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat melalui pendekatan berdasarkan rekaman legalitas dokumen berupa dokumen *blanko pollination* yang disampaikan oleh produsen benih kecambah kelapa sawit kepada PBT.

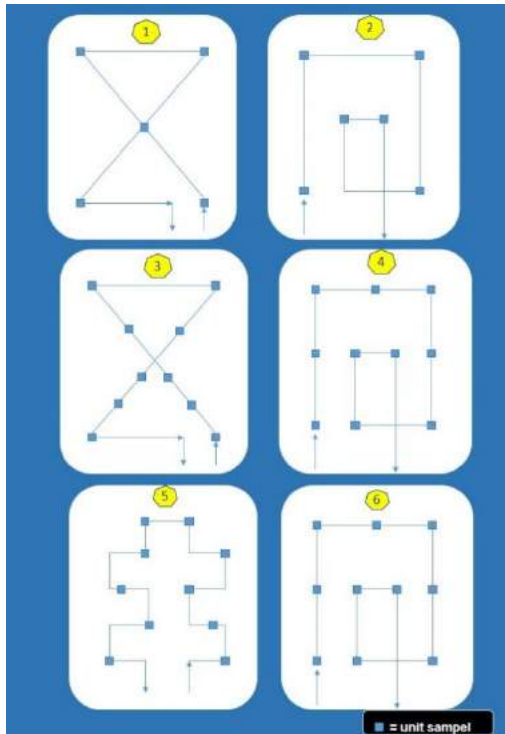
3. Metode Pemeriksaan di Lokasi Pembenuhan (*Pre Nursery/Main Nursery*)

Kondisi di lokasi pembenuhan karena sudah melalui proses seleksi benih pada tahapan proses sebelumnya maka diharapkan tingkat keragaman benih rendah (benih relatif homogen), sehingga pendekatan untuk proses pengujian sampelnya bukan lagi berbasis jumlah populasi benihnya tapi berbasis luasan populasi benih di pembenuhan (jarak tanam sudah teratur baik di *Pre Nursery* atau *Main Nursery*) yang akan di sertifikasi dengan formulasi sebagai berikut :

Unit sampel yg diamati = (Luasan lahan pembenuhan + 8) / 2

Jumlah sampel benih dalam polibeg yang diamati = unit sampel yang diamati x 10 tanaman per unit sampel.

Dalam pengambilan sampel benih dalam polibeg yang akan di amati dilakukan secara acak (mengikuti pola tertentu) antara lain :



Contoh :

Benih kelapa sawit dalam polibeg yg akan di amati berada di lokasi *Main Nursery* dengan luasan 2 Ha. Maka unit sampelnya sejumlah 5 unit sampel $\{(2+8)/2\}$. Jumlah benih sawit dalam polibeg yg diamati 50 batang (5 unit sampel x 10 tanaman per unit sampel), yang dilakukan secara acak dengan mengikuti salah satu pola di atas.

Utk analisis datanya dilakukan secara perhitungan persentase sebagai berikut:

- Jika dari 50 batang yg diamati mutu fisiknya ada 10 batang yg tidak memenuhi syarat, maka persentase yang tidak layak sebesar 20% $\{(10/50) \times 100\}$. Artinya hanya 80% yg memenuhi mutu fisik (Standar kelulusan fisik 98%).

Kesimpulan : populasi benih kelapa sawit dalam polibeg tersebut belum memenuhi syarat.

Dalam rekomendasi PBT maka bagi pemohon diberikan kesempatan untuk dilakukan uji ulang dengan kurun waktu antara uji pertama dan uji ulang Paling Banyak 3 bulan.

- Jika dari 50 batang yang diamati mutu fisiknya ada 1 batang yg tidak memenuhi syarat, maka persentase yg tidak layak sebesar 2% $\{(1/50) \times 100\}$. Artinya 98% memenuhi mutu fisik.

Kesimpulan: populasi benih kelapa sawit dalam polibeg tersebut memenuhi syarat.

Catatan :

- untuk menentukan luasan bisa *ditracking* dengan GPS sekaligus melihat secara umum kondisi tingkat keragaan benih kelapa sawit dalam polibegnya.
- Metode pengambilan sampel tersebut menurut pakar sudah memenuhi kaidah ilmiah juga efektif dan efisien.

4. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Pengawas Benih Tanaman menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 26 dan Format 27 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat.

5. Penerbitan sertifikat mutu benih

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat menerbitkan sertifikat mutu benih dan disampaikan kepada pemohon sebagaimana tercantum dalam Format 28.

D. Sertifikasi Benih Kelapa Sawit Siap Tanam

Benih kelapa sawit siap tanam sebelum diedarkan harus disertifikasi oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan atau UPT Pusat. Tempat pemeriksaan dilakukan di kebun pembenihan.

Proses sertifikasi dapat diajukan oleh Pemohon kepada UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan atau UPT Pusat meskipun pengguna benih kelapa sawit siap tanam belum ada. Pada saat akan penyaluran, maka pemohon menyampaikan informasi terkait identitas pengguna benih serta data penyaluran benihnya.

Sertifikasi benih dilakukan melalui tahapan:

1. Pemeriksaan dokumen






Dokumen yang diperiksa meliputi :





- a. Surat permohonan sertifikasi
- b. Izin sebagai produsen benih (Kecuali bagi Perusahaan Perkebunan untuk keperluan Plasma/Mitra Petani dengan melampirkan diantaranya Izin Usaha Perkebunan dan atau HGU yang masih berlaku).
- c. Surat keterangan pemeriksaan kecambah kelapa sawit (dikecualikan untuk produsen benih kelapa sawit yang melakukan pembesaran di lokasi yang sama dengan SPU)
- d. Daftar persilangan atau kode persilangan
- e. Dokumen (data dan Berita Acara) seleksi pembenihan di benih siap tanam
- f. Surat pengantar / *Delivery order* (DO)) asal usul kecambah
- g. Ketersediaan Tenaga yang kompeten di kebun
- h. Dokumen status kepemilikan kebun pembenihan
- i. Rekaman pemeliharaan kebun pembenihan

Benih kelapa sawit siap tanam yang di produksi oleh perusahaan perkebunan untuk keperluan plasma/mitra petani (dibuktikan dengan legalitas dokumen), sebelum diedarkan harus disertifikasi melalui proses permohonan sertifikasi kepada UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat dengan melampirkan diantaranya Izin Usaha Perkebunan dan atau HGU yang masih berlaku.

2. Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap asal usul kecambah, keragaan benih di pembenihan, dan kegiatan *Culling* terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal. Kriteria pemeriksaan teknis atau lapangan sebagai berikut:

No	Kriteria	Standar						
A	Asal Usul Kecambah							
1	Asal Kecambah	Sumber benih resmi						
2	Varietas	D x P(sesuai yang tertera dalam dokumen kecambah)						
3	Jumlah Kecambah	Sesuai dengan dokumen kecambah						
4	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.						
B	Keragaan benih di pembenihan							
1	Jumlah tanaman: a. Jumlah benih keseluruhan b. Jumlah benih yang afkir (abnormal) c. Jumlah tanaman normal	Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan						
2	Umur tanaman	>18 bulan s.d. ≤ 24 bulan (untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus)						
3.	Kontaminasi Non Tenera**)	Paling Banyak 2%						
4.	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar pertumbuhan benih sebagai berikut : <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Umur (bulan)</th> <th>Jumlah Pelepah Daun Paling</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>>18 - ≤ 24</td> <td>≥ 15 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling	1	>18 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna
No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling						
1	>18 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna						

No	Kriteria	Standar
5.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih
6.	Warna daun	Hijau
7.	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm
C Culling terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal di pembenihan siap tanam		
	Kriteria	Kriteria Afkir
1.	Benih <i>erect</i> . Pelepah dan anak daun tegak dan kurang membuka.	
2.	Anak daun rapat (<i>narrow internode</i>). Jarak antar anak daun rapat dan benih dalam polibeg tampak pendek	
3.	Anak daun yang jarang (<i>wide internode</i>)	
4.	Daun seperti rumput (<i>grass-like leaf</i>). Daun berbentuk seperti rumput atau membentuk seperti duri besar di <i>main nursery</i> .	
5.	Daun menggulung (<i>rolled leaf</i>). Daun menggulung sejajar tulang daun	

No	Kriteria	Standar
6.	<i>Crown disease</i> (penyakit tajuk). Sebagian pelepah dan anak daun bengkok dan rapuh	
7.	Tajuk tidak normal. Tajuk membulat yang disertai dengan bentuk pelepah yang pendek atau bengkok	
8.	Benih kerdil. Tampak pendek, biasanya diikuti dengan susunan anak daun yang rapat	
9.	Benih berputar dengan pertumbuhan memutar yang tidak balik.	







Keterangan :

**) Saat ini untuk mengetahui mutu genetik terkait kontaminasi non tenera, dilaksanakan oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berada di UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat melalui pendekatan berdasarkan rekaman legalitas dokumen berupa dokumen *blanko pollination* yang disampaikan oleh produsen benih kecambah kelapa sawit kepada PBT.

Metode pemeriksaan di lokasi pembenihan siap tanam dilakukan sama seperti pemeriksaan di lokasi pembenihan awal (*Pre Nursery*) /utama (*Main Nursery*).

Untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus sebagaimana diuraikan sebagai berikut:

No.	Kondisi Benih Umur > 18 bulan	Uraian Kondisi	Rekomendasi Kultur Teknis
1.	Tinggi tanaman > 200 cm	<ul style="list-style-type: none"> - Kesulitan dalam transportasi - Peningkatan laju transpirasi sehingga menyebabkan tanaman stagnan sementara dan kekeringan - Rebah 	<ul style="list-style-type: none"> - Dipangkas menjadi tinggi \pm 130 cm dan mengurangi jumlah daun untuk memudahkan transportasi serta menekan laju transpirasi - Pemangkasan dan pemberian kayu penyangga dapat mengatasi masalah rebah benih di lapangan saat hujan dan angin kencang
2.	Akar yang panjang dan menembus polibeg	Akar hara tertinggal di tanah sehingga bisa menimbulkan stress dan kendala penyerapan unsur hara dari tanah ke tanaman	<ul style="list-style-type: none"> - Pemutaran polibeg 180° sehingga akar putus dan mudah untuk transportasi serta dapat merangsang akar-akar hara baru - Dilakukan pemutusan akar sebelum pindah tanam
3.	Pertumbuhan stagnan sementara setelah penanaman di lapangan	Penyesuaian lingkungan tumbuh selama 3-6 bulan	Kultur teknis standar dengan pemupukan yang tepat dosis, jenis, cara dan waktu
4.	Genetik	Tidak ada penurunan potensi genetik terhadap benih kelapa sawit > 18 bulan	Tidak ada masalah yang perlu dipecahkan

Keragaan benih di pembibitan utama (main nursery) umur >18 bulan		
No	Kondisi Awal	Setelah Perlakuan Kultur Teknis
1	<p>Sebelum dipangkas</p> 	<p>Setelah dipangkas</p> 
2	<p>Sebelum diputar</p> 	<p>Saat proses pemutaran</p> 
3	<p>Sebelum dipupuk extra</p> 	<p>Pemberian pupuk extra melalui tanah dan daun</p> 

3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Pengawas Benih Tanaman menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 29 dan Format 30 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat.

4. Penerbitan sertifikat mutu benih

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat menerbitkan sertifikat mutu benih kepada pemohon sebagaimana dalam Format 31.

E. Sertifikasi Benih Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan

Tanaman kelapa sawit hasil kultur jaringan umumnya diperdagangkan dalam fase planlet (dalam tabung), benih *pre-nursery* hasil aklimatisasi, dan benih *main nursery*.

Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan sebelum diedarkan harus disertifikasi oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPTD

Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan atau UPT Pusat. Tempat pemeriksaan dilakukan di pembenihan kelapa sawit hasil kultur jaringan kelapa sawit.

Untuk benih hasil kultur jaringan berupa klon sebelum diedarkan diperlukan pemeriksaan teknis atau lapangan terhadap fisik benih. Pemeriksaan benih hasil kultur jaringan dilakukan dengan memeriksa bentuk-bentuk abnormalitas dari masing-masing fase pertumbuhan.




Sertifikasi benih kelapa sawit hasil kultur jaringan dilakukan melalui tahapan:





1. Pemeriksaan dokumen
 - a. Surat permohonan sertifikasi
 - b. Izin sebagai produsen benih
 - c. Riwayat sumber ortet
 - d. Dokumen seleksi pembenihan klon
 - e. Surat Pengantar /Delivery Order asal usul klon
 - f. Ketersediaan tenaga yang kompeten di kebun
 - g. Dokumen status kepemilikan kebun pembenihan
 - h. Rekaman pemeliharaan kebun pembenihan

2. Pemeriksaan Teknis Lapangan



Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap asal usul klon, keragaan klon di pembenihan, dan *Culling* terhadap pembenihan yang memiliki pertumbuhan abnormal.

No.	Kriteria	Standar
A.	Mutu Planlet	
1.	Mutu genetik	
	a. Asal bahan tanaman	Berasal dari sumber ortet terpilih yang telah ditetapkan (Sesuai SK Penetapan)
	b. Varietas	Benih unggul
	c. Kemurnian genetik	100%
2.	Mutu fisik	- Telah memiliki akar primer. - Tinggi tanaman Paling kurang 8 cm atau jumlah daun Paling kurang 3 helai - Warna daun hijau dan tidak menguning.
3.	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminan cendawan atau bakteri
B.	Rekaman Mutu Planlet	
	a. Nomor registrasi fase per fase kultur	ada dan terdokumentasi




	b. Kondisi fisik benih dan riwayat perawatan	ada dan terdokumentasi
	c. Riwayat sumber ortet.	ada dan terdokumentasi
C. <i>Culling</i> terhadap benih dalam bentuk planlet yang memiliki pertumbuhan abnormal		
	Kriteria	Kriteria Afkir
1.	<p>Roset</p> <p>Planlet roset ditandai dengan pertumbuhan anak daun yang berpusar dan umumnya dekat dengan bagian pangkal planlet.</p>	
2.	<p>Daun tegak (<i>Erect</i>)</p> <p>Planlet <i>Erect</i> ditandai dengan pertumbuhan helaian daun yang tegak dan daun kurang membuka.</p>	
3.	<p>Daun kurang dari 3 helai</p> <p>Planlet dengan daun jumlah daun kurang dari 3 helai.</p>	



4.	<p>Daun melingkar (<i>curved</i>)</p> <p>Planlet melingkar ditandai dengan pertumbuhan yang bentuknya melingkar.</p>	
5.	<p><i>Pseudo planlet</i> (planlet semu)</p> <p>Peseudo planlet ditandai dengan adanya planlet yang tumbuh pada bagian planlet utama.</p>	
6.	<p>Kerdil (<i>dwarf</i>)</p> <p>Planlet kerdil yaitu planlet dengan pertumbuhan yang sangat kecil dan pendek dibandingkan dengan planlet normal pada umur yang sama.</p>	
7.	<p>Pembungaan di fase planlet (<i>terminal inflorescence</i>)</p> <p>Pembungaan di fase planlet ditandai dengan munculnya bunga pada bagian planlet. Umumnya bunga muncul dibagian titik tumbuh.</p>	




8.	<p>Daun menggulung</p> <p>Planlet dengan daun menggulung ditandai dengan pertumbuhan daun yang menggulung dan tidak membuka.</p>													
<p>D. Mutu Ramet Pasca Aklimatisasi</p>														
1.	Mutu fisik	<ul style="list-style-type: none"> - Tinggi tanaman Paling kurang 8 cm atau jumlah daun Paling kurang 3 helai - Warna daun hijau dan tidak menguning. 												
2.	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminan cendawan atau bakteri												
<p>E. Standar Ramet Pasca Aklimatisasi di Pre Nursery</p>														
1.	<p>Jumlah ramet:</p> <p>a) Jumlah ramet yang ditanam</p> <p>b) Jumlah ramet yang tumbuh</p>	<p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p> <p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p>												
2.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.												
3.	Warna daun	Hijau												
4.	Ukuran polibeg	Paling kurang 12 cm x 17 cm												
5.	Jumlah pelepah daun minimal	<p>Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut :</p> <table border="1" data-bbox="884 1729 1447 2100"> <thead> <tr> <th data-bbox="884 1729 976 1854">No.</th> <th data-bbox="976 1729 1129 1854">Umur (bulan)</th> <th data-bbox="1129 1729 1447 1854">Jumlah Pelepah Daun Paling kurang</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="884 1854 976 1928">1.</td> <td data-bbox="976 1854 1129 1928">3</td> <td data-bbox="1129 1854 1447 1928">3 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="884 1928 976 2023">2.</td> <td data-bbox="976 1928 1129 2023">4</td> <td data-bbox="1129 1928 1447 2023">4 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="884 2023 976 2100">3.</td> <td data-bbox="976 2023 1129 2100">5</td> <td data-bbox="1129 2023 1447 2100">5 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang	1.	3	3 dan membuka sempurna	2.	4	4 dan membuka sempurna	3.	5	5 dan membuka sempurna
No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang												
1.	3	3 dan membuka sempurna												
2.	4	4 dan membuka sempurna												
3.	5	5 dan membuka sempurna												


F. Culling terhadap benih dalam bentuk Ramet Pasca Aklimatisasi di Pre Nursery yang memiliki pertumbuhan abnormal		
	Kriteria	Kriteria Afkir
1.	<p>Pembungaan terminal (<i>terminal inflorescence</i>)</p> <p>Planlet dengan pembungaan ditandai dengan planlet yang memiliki bunga pada bagian titik tumbuhnya.</p>	
2.	<p>Kerdil</p> <p>Benih kerdil ditandai dengan pertumbuhan bibit yang sangat kecil dan pendek jika dibandingkan dengan planlet normalnya.</p>	
G. Standar Ramet Pasca Aklimatisasi di Main Nursery		
1.	<p>Jumlah ramet:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Jumlah ramet yang ditanam b. Jumlah ramet yang dipindahkan ke pembenihan utama c. Jumlah ramet yang tidak tumbuh d. Jumlah ramet yang afkir (abnormal) e. Jumlah ramet normal 	<p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p> <p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p> <p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p> <p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p> <p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p>
2.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.
3.	Warna daun	Hijau
4.	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm

5	Jumlah pelepah daun	<p>Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut :</p> <table border="1" data-bbox="879 358 1433 1223"><thead><tr><th>No.</th><th>Umur (bulan)</th><th>Jumlah Pelepah Daun Paling kurang</th></tr></thead><tbody><tr><td>1.</td><td>6</td><td>6 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>2.</td><td>7</td><td>8 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>3.</td><td>8</td><td>9 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>4.</td><td>9</td><td>11 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>5.</td><td>10</td><td>12 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>6.</td><td>11</td><td>14 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>7.</td><td>12</td><td>15 dan membuka sempurna</td></tr><tr><td>8.</td><td>≥ 13 - ≤ 24</td><td>≥ 15 dan membuka sempurna</td></tr></tbody></table> <p>(untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus)</p>	No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang	1.	6	6 dan membuka sempurna	2.	7	8 dan membuka sempurna	3.	8	9 dan membuka sempurna	4.	9	11 dan membuka sempurna	5.	10	12 dan membuka sempurna	6.	11	14 dan membuka sempurna	7.	12	15 dan membuka sempurna	8.	≥ 13 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna
No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Paling kurang																											
1.	6	6 dan membuka sempurna																											
2.	7	8 dan membuka sempurna																											
3.	8	9 dan membuka sempurna																											
4.	9	11 dan membuka sempurna																											
5.	10	12 dan membuka sempurna																											
6.	11	14 dan membuka sempurna																											
7.	12	15 dan membuka sempurna																											
8.	≥ 13 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna																											

H. Culling terhadap benih dalam bentuk Ramet Pasca Aklimatisasi di Main Nursery hingga umur 24 bulan yang memiliki pertumbuhan abnormal		
	Kriteria	Kriteria Afkir
1.	<p>Daun terpotong (<i>truncated leaf syndrome/ Self Pruning</i>)</p> <p>Benih daun terpotong ditandai dengan daun yang meranggas seperti gejala dimakan hama. Bagian daun yang sangat jelas terlihat meranggas adalah daun disekitar titik tumbuh dan daun muda. Lama kelamaan daun meranggas hingga tinggal tangkai daunnya saja dan daun baru tidak muncul kembali.</p>	
2.	<p>Pembungaan terminal (<i>terminal inflorescences</i>)</p> <p>Pembungaan terminal pada benih ditandai dengan benih yang telah berbunga ataupun berbuah di pembenihan.</p> <p>Benih dengan pembungaan terminal biasanya lama kelamaan akan mati. Hal ini disebabkan karena pembungaan terjadi secara terminalis pada titik tumbuh benih sehingga setelah berbunga dan berbuah benih akan mati.</p>	
3.	<p>Roset</p> <p>Benih roset ditandai dengan pertumbuhan anak daun yang berpusar dan umumnya dekat dengan tanah.</p>	

4.	<p>Daun melengkung (<i>curved</i>)</p> <p>Benih melengkung ditandai dengan pertumbuhan batang dan daunnya melengkung dan cenderung memutar.</p>	
5.	<p>Kerdil</p> <p>Benih kerdil (kiri) ditandai dengan pertumbuhan yang terhambat sehingga tinggi tanaman lebih pendek dan tanaman lebih kecil dibandingkan bibit normal.</p>	
6.	<p>Daun tegak (<i>erect</i>)</p> <p>Benih <i>Erect</i> ditandai dengan pertumbuhan pelepah dan anak daun tegak dan daun kurang membuka.</p>	

<p>7.</p>	<p>Anak daun jarang</p> <p>Benih klon <i>wide internode</i> ditandai dengan jarak antar anak daun yang saling berjauhan letaknya.</p>	
<p>8.</p>	<p>Daun rapat</p> <p>Benih dengan anak daun rapat ditandai dengan pertumbuhan anak daun yang jarak antar anak daun yang sangat dekat sehingga daun terlihat saling merapat satu dengan lainnya.</p>	
<p>9.</p>	<p>Anak daun tidak membuka</p> <p>Klon dengan pertumbuhan anak daun yang tidak membuka (tipe daun idolatrika), sehingga pertumbuhannya seperti pada tanaman kelapa sawit fase <i>pre nursery</i>.</p>	

10	<p>Khimera</p> <p>Benih klon <i>chimera</i> ditandai dengan helaian daun yang berwarna kuning pucat (khimera) akibat kelainan pembentukan klorofil pada daun.</p>	
----	---	--

3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan
Pengawas Benih Tanaman menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 32 dan Format 33 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat.
4. Penerbitan sertifikat mutu benih
Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat menerbitkan sertifikat mutu benih kepada pemohon sebagaimana dalam Format 34.

BAB IV PELABELAN

Benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah, benih kelapa sawit hasil pemeriksaan *pre nursery/main nursery* dan siap tanam serta benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang telah disertifikasi diberi label.

Guna menjamin mutu benih kelapa sawit yang beredar, pencetakan label dilakukan oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat, dipasang oleh Produsen Benih serta disupervisi oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

Spesifikasi label dari benih kelapa sawit terdiri dari:

1. Warna label berwarna biru muda
2. Ukuran label disesuaikan dengan jenis benih dengan ketentuan jelas dan mudah dibaca, warna tulisan hitam, bahan label terbuat dari bahan tahan air.
3. Isi label
 - a. Label benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah pada kemasan paling kurang mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, volume benih (jumlah butir), masa akhir edar kecambah ≤ 7 hari setelah pemeriksaan, nama dan alamat produsen.
 - b. Label benih kelapa sawit dalam bentuk planlet pada *tube*/tabung paling kurang mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan klon varietas, masa akhir edar planlet 1 bulan setelah pemeriksaan, nama dan alamat produsen.
 - c. Label benih kelapa sawit hasil pemeriksaan di *pre nursery* mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih Paling Banyak sampai umur tanaman 5 (lima) bulan sejak semai, nama dan alamat produsen.
 - d. Label benih kelapa sawit berupa ramet pasca aklimatisasi di *pre nursery* mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan klon varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih Paling Banyak sampai umur tanaman 5 (lima) bulan, nama dan alamat produsen.
 - e. Label benih kelapa sawit hasil pemeriksaan di *main nursery* mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih Paling Banyak sampai umur tanaman 24 (dua puluh empat) bulan, nama dan alamat produsen.
 - f. Label benih kelapa sawit berupa ramet pasca aklimatisasi di *main nursery* mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan klon varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih Paling Banyak sampai umur tanaman 24 (dua puluh empat) bulan, nama dan alamat produsen.

- g. Label benih kelapa sawit siap tanam mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih Paling Banyak sampai umur tanaman 24 (dua puluh empat) bulan, nama dan alamat produsen.
4. Pengesahan dan nomor seri label dari Institusi penyelenggara sertifikasi.
 5. Letak pemasangan label untuk benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah pada kemasan yang mudah dilihat, untuk planlet pada *tube*/tabung. Untuk benih kelapa sawit di *pre nursery/main nursery* dan benih siap tanam pada bagian batang.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas label baik dari sisi keamanan maupun untuk memudahkan proses kebertelusuran (*traceability*) dokumen administrasi secara cepat dari benih yang diproduksi, maka dilakukan penerapan teknologi kebertelusuran (*traceability*) produk berbasis elektronik antara lain berupa penggunaan QR (*Quick Response*) Code pada :

a. Pohon Induk Dura dan Pisifera

Pohon induk dura dan pisifera / Pohon Ortet yang dipakai sebagai benih sumber adalah yang sudah ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian. Penandaan dengan QR Code dilakukan pada Pohon Induk Dura dan Pisifera/Pohon Ortet yang sudah ditetapkan di lokasi Produsen Benih Pemilik Varietas/Kerjasama yang bertujuan sebagai kebertelusuran (*traceability*) asal usul tetua induk dari benih yang diproduksi. Produsen Benih Pemilik Varietas/Kerjasama menerapkan pemasangan QR Code yang terintegrasi dengan dokumen SK Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk/Pohon Ortet yang tersimpan dalam sistem *database* Direktorat Jenderal Perkebunan. QR Code diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Perkebunan, dilaksanakan oleh Direktorat yang menangani Perbenihan Perkebunan.

b. Kemasan Kecambah

Pada kemasan kecambah diberikan label yang sudah terdapat QR Code. Label diberikan setelah proses pemeriksaan kecambah di lokasi kebun induk/*Seed Processing Unit* (SPU) serta di tempat penyimpanan benih, dan memenuhi persyaratan layak edar berdasarkan Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS) yang diterbitkan oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

Penandaan QR Code pada label kemasan kecambah bertujuan sebagai kebertelusuran (*traceability*) asal usul benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah yang terintegrasi dengan dokumen Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS).

UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat menerapkan pemasangan QR Code pada label kemasan kecambah yang terintegrasi dan sesuai dengan dokumen Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS) yang diterbitkan, dimana dokumen SKPKKS tersebut tersimpan dalam sistem *database* UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

c. Tube/Tabung Planlet

Pada *tube*/tabung diberikan label yang sudah terdapat QR Code. Label diberikan setelah proses pemeriksaan planlet di lokasi kebun pembenihan, dan memenuhi persyaratan layak edar berdasarkan Sertifikat Mutu Benih (SMB) Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan yang diterbitkan oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

Penandaan QR Code pada label bertujuan sebagai kebertelusuran (*traceability*) asal usul benih kelapa sawit dalam bentuk planlet yang terintegrasi dengan dokumen Sertifikat Mutu Benih (SMB) Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan.

UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat menerapkan pemasangan QR Code pada label di *tube*/tabung yang terintegrasi dan sesuai dengan dokumen SMB yang diterbitkan, dimana dokumen SMB tersebut tersimpan dalam sistem *database* UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

d. Benih kelapa sawit dalam polibeg (Pre Nursery/Main Nursery/SiapTanam)

Pada benih kelapa sawit dalam polibeg diberikan label yang sudah terdapat QR Code. Label diberikan setelah proses sertifikasi di lokasi kebun pembenihan, dan memenuhi persyaratan layak edar berdasarkan Sertifikat Mutu Benih (SMB) Kelapa Sawit *Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam* yang diterbitkan oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

Penandaan QR Code pada label benih kelapa sawit dalam polibeg (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*) bertujuan sebagai kebertelusuran (*traceability*) asal usul benih kelapa sawit yang terintegrasi dengan dokumen Sertifikat Mutu Benih (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*).

UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat menerapkan pemasangan QR Code pada label benih kelapa sawit dalam polibeg (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*) yang terintegrasi dan sesuai dengan dokumen Sertifikat Mutu Benih (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*) yang diterbitkan, dimana dokumen SMB (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*) tersebut tersimpan dalam sistem *database* UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat.

BAB V

PEREDARAN DAN PENGAWASAN BENIH TANAMAN KELAPA SAWIT

A. Peredaran dan Pengawasan

Peredaran benih di dalam kabupaten/kota, antar kabupaten/kota dan antar provinsi pengawasannya dilakukan oleh PBT. PBT yang melakukan pengawasan berkedudukan di UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/UPT Pusat. Peredaran benih antar provinsi yang sertifikatnya masih berlaku, tidak harus dilakukan sertifikasi ulang. Untuk peredaran benih antar kabupaten/kota dalam satu provinsi pengawasannya dilakukan oleh PBT yang berkedudukan di UPTD Provinsi.

1. Tata Cara Pengawasan Peredaran Benih Kelapa Sawit antar Provinsi yaitu:

- 1) UPTD Provinsi pengirim melakukan koordinasi dan menginformasikan kepada UPTD Provinsi penerima dan UPT Pusat sebelum benih kelapa sawit (kecambah/planlet/ramet pasca aklimatisasi/benih kelapa sawit dalam polibeg) yang sudah disertifikasi dikirim oleh Produsen.
- 2) PBT yang berkedudukan di UPTD provinsi penerima/UPT Pusat bersama-sama dengan pengguna benih kelapa sawit melakukan pemeriksaan administrasi dan pemeriksaan teknis terhadap benih kelapa sawit di lokasi kedatangan benih tersebut sebelum di bawa ke tempat pengguna benih.
- 3) Pemeriksaan administrasi oleh PBT meliputi pengecekan dokumen antara lain :
 - Izin usaha produksi benih (dipersyaratkan bagi produsen benih pembesaran) dan dikecualikan bagi yang bukan produsen benih/pengguna benih.
 - Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS)/ Sertifikat Mutu Benih (SMB).
 - Label benih.
 - Surat Keterangan Kesehatan Benih dari Badan Karantina.
 - Dokumen asal usul benih.
- 4) Pemeriksaan teknis oleh PBT meliputi :
 - Pemeriksaan kebenaran varietas/klon berdasarkan dokumen.
 - Pemeriksaan fisik benih antara lain jumlah benih yang dihitung dibandingkan dengan jumlah benih yang tertera pada label/kemasan.
- 5) PBT membuat laporan hasil pemeriksaan lapangan dan berita acara pemeriksaan lapangan dalam rangka pengawasan

peredaran benih tanaman perkebunan sesuai Format 36 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat.

- 6) Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/ UPT Pusat menerbitkan Surat Keterangan Hasil Pemeriksaan Dalam Rangka Pengawasan Peredaran Benih Kelapa Sawit kepada pengguna benih sesuai Format 37.

2. Monitoring Peredaran Benih ke Produsen Benih Kelapa Sawit

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui dan mencatat volume benih yang diproduksi, kondisi benih yang afkir, stok dan penyaluran benih yang dilakukan oleh Produsen Benih Kelapa Sawit. Data yang dicatat mencakup stok benih, yang merupakan penjumlahan dari sisa stok benih, produksi benih, serta penyaluran benih untuk setiap varietas. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara berkala oleh PBT setiap 3 bulan sekali dan/atau sewaktu-waktu sesuai dengan batasan masa berlaku label.

3. Tata Cara Pemberhentian Sementara Peredaran Benih

Pengawasan dilakukan terhadap setiap benih unggul yang diedarkan di dalam dan antar provinsi. Pengawasan peredaran benih unggul dilakukan oleh PBT yang berkedudukan di UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan/SKPD Provinsi yang menangani perbenihan/ UPT Pusat. Pelaksanaan Pengawasan peredaran benih dilakukan secara berkala atau sewaktu-waktu. Pengawasan peredaran dilakukan melalui pengecekan dokumen dan fisik benih.

Berdasarkan hasil pengawasan oleh UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan, benih yang tidak sesuai dengan sertifikat dan label dilarang diedarkan atau diperjualbelikan. Pelarangan peredaran didokumentasikan dengan Berita Acara yang ditanda tangani oleh produsen benih dan PBT sesuai Format 38 dan Format 39.

PBT dalam melakukan pengawasan menemukan kecurigaan :

- 1) Terhadap kebenaran dokumen atas benih yang diedarkan dapat menghentikan peredaran benih. Penghentian peredaran benih tersebut dalam jangka waktu paling lama 7 (tujuh) hari kerja untuk memberikan kesempatan kepada pengedar membuktikan kebenaran dokumen atas benih yang diedarkan. Apabila dalam jangka waktu paling lama 7 (tujuh) hari kerja, pengedar tidak dapat membuktikan kebenaran dokumen atas benih yang diedarkan, PBT menghentikan peredaran benih yang diedarkan. Benih yang peredarannya dihentikan, wajib ditarik dari peredaran

oleh produsen dan/atau pengedar benih. Jika dalam pengawasan dokumen tidak ditemukan adanya kejanggalan atau penyimpangan prosedur, maka benih dapat diedarkan kembali.

- 2) Terhadap mutu benih yang beredar dapat menghentikan peredaran benih. Penghentian dalam jangka waktu tersebut dimaksudkan untuk pengecekan mutu oleh PBT. Apabila dalam jangka waktu paling lama 25 (dua puluh lima) hari kerja belum diberikan hasil pengecekan mutu, benih dianggap masih memenuhi standar mutu atau persyaratan teknis paling kurang dan dapat diedarkan kembali. Apabila dari hasil pengecekan mutu benih terbukti tidak memenuhi standar mutu atau persyaratan teknis paling kurang, benih harus ditarik dari peredaran oleh produsen dan/atau pengedar benih. Surat Pernyataan Penarikan Peredaran Benih oleh Produsen Benih sesuai Format 40.

Untuk memaksimalkan fungsi pembinaan dan pengawasan peredaran benih kelapa sawit, Pemerintah dapat melakukan pengujian khusus terhadap kemurnian genetik benih.

B. Pembinaan

Pembinaan produksi, sertifikasi dan peredaran benih tanaman perkebunan dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perkebunan, Dinas provinsi atau kabupaten/kota yang melaksanakan tugas dan fungsi di bidang perkebunan sesuai kewenangannya.

C. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)

Pelaksanaan kegiatan produksi, sertifikasi, peredaran dan pengawasan benih kelapa sawit serta hal-hal yang terkait jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak mengacu pada ketentuan yang berlaku.

BAB VI KETENTUAN PERALIHAN

1. Kebun Induk dan pohon induk kelapa sawit yang telah ditetapkan oleh Menteri Pertanian atau Direktur Jenderal Perkebunan sebagai Kebun Benih sumber sebelum Keputusan ini ditetapkan, dinyatakan masih tetap berlaku.
2. Kebun Induk dan pohon induk kelapa sawit yang telah dibangun sebelum Keputusan ini ditetapkan, tetap mengikuti Keputusan Menteri Pertanian Nomor 321/Kpts/KB.020/10/2015 Tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 76/Kpts/KB.020/10/2017 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 321/Kpts/KB.020/10/2015 Tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran Dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq).

3. Pemberlakuan penerapan teknologi berbasis elektronik bagi Pelaku Usaha kelapa sawit berlaku 1 (satu) tahun sejak Keputusan Menteri ini ditetapkan.
4. Ketentuan teknis tentang pelaksanaan uji DNA dan/atau metode deteksi genetik lainnya diatur oleh Direktur Jenderal Perkebunan.
5. Pemberlakuan pelaksanaan uji DNA dan/atau metode deteksi genetik lainnya bagi Pelaku Usaha kelapa sawit berlaku 6 (enam) bulan sejak Keputusan Menteri ini ditetapkan.

BAB VII
PENUTUP

Demikian pedoman ini ditetapkan sebagai dasar hukum pelaksanaan Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Sumber Tanaman Kelapa Sawit dan menjadi acuan bagi pemangku kepentingan dalam melakukan perbanyakan bahan tanam, membangun kebun sumber benih tanaman, penetapan dan evaluasi kebun sumber benih, penanganan sertifikasi benih, dan pengawasan peredaran benih.

a.n. MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL PERKEBUNAN,



LAMPIRAN II

PERATURAN MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 26/Kpts/KB.020/05/2021
TENTANG
PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI,
PEREDARAN DAN PENGAWASAN
BENIH TANAMAN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq).

No.	Jenis	Bentuk
1.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 1
2.	HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 2
3.	BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 3
4.	HASIL PENILAIAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 4
5.	LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 5
6.	HASIL PEMERIKSAAN EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 6
7.	SURAT KETERANGAN KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT	FORMAT 7
8.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN DAN POHON ORTET	FORMAT 8
9.	HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN POHON ORTET	FORMAT 9

10.	BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN DAN POHON ORTET	FORMAT 10
11.	LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN DAN POHON ORTET	FORMAT 11
12.	HASIL PEMERIKSAAN EVALUASI KELAYAKAN KEBUN DAN POHON ORTET	FORMAT 12
13.	SURAT KETERANGAN KELAYAKAN KEBUN DAN POHON ORTET	FORMAT 13
14.	SURAT PERMOHONAN PERMINTAAN PENYEDIAAN BENIH KELAPA SAWIT (SP3BKS)	FORMAT 14
15.	SP2BKS UNTUK PERUSAHAAN PERKEBUNAN	FORMAT 15
16.	Rekapitulasi Realisasi Produksi Dan Distribusi Penyaluran Benih Kelapa Sawit Berdasarkan SP2BKS	FORMAT 16
17.	REALISASI SP2BKS (SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT) SAMPAI DENGAN PROSES TANAM	FORMAT 17
18.	SP2BKS UNTUK PRODUSEN BENIH (PERUSAHAAN/PERORANGAN)	FORMAT 18
19.	REALISASI SP2BKS (SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT) UNTUK PRODUSEN BENIH	FORMAT 19
20.	SP2BKS PRODUSEN BENIH KECAMBAH UNTUK PEKEBUN	FORMAT 20
21.	SP2BKS PERUSAHAAN PERKEBUNAN UNTUK PENELITIAN/RISET	FORMAT 21
22.	SP2BKS Untuk Kebutuhan Pengecambahan di <i>Seed Processing Unit</i>	FORMAT 22
23.	SURAT PENGANTAR PEMINDAHAN BENIH KELAPA SAWIT DALAM BENTUK PREHEATED	FORMAT 23
24.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENGAWASAN PEREDARAN KECAMBAH KELAPA SAWIT	FORMAT 24
25.	SURAT KETERANGAN PEMERIKSAAN KECAMBAH KELAPA SAWIT (SKPKKS)	FORMAT 25
26.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT PRE NURSERY/MAIN NURSERY	FORMAT 26
27.	FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN SERTIFIKASI BENIH DI PEMBENIHAN PRE NURSERY/ MAIN NURSERY	FORMAT 27
28.	SERTIFIKAT MUTU BENIH PRE NURSERY/MAIN NURSERY	FORMAT 28

29.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT SIAP TANAM	FORMAT 29
30.	FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN SERTIFIKASI BENIH DI PEMBENIHAN SIAP TANAM	FORMAT 30
31.	SERTIFIKAT MUTU BENIH KELAPA SAWIT SIAP TANAM	FORMAT 31
32.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT HASIL KULTUR JARINGAN	FORMAT 32
33.	FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT HASIL KULTUR JARINGAN DI PEMBENIHAN	FORMAT 33
34.	SERTIFIKAT MUTU BENIH KELAPA SAWIT HASIL KULTUR JARINGAN	FORMAT 34
35.	CONTOH BENTUK LABEL BENIH KELAPA SAWIT DAN PENERAPAN TEKNOLOGI KEBERTELUSSURAN (<i>TRACEABILITY</i>) BERBASIS ELEKTRONIK BERUPA PENGGUNAAN QR CODE	FORMAT 35
36.	LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN DALAM RANGKA PENGAWASAN PEREDARAN BENIH KELAPA SAWIT	FORMAT 36
37.	SURAT KETERANGAN HASIL PEMERIKSAAN DALAM RANGKA PENGAWASAN PEREDARAN BENIH KELAPA SAWIT	FORMAT 37
38.	BERITA ACARA PENGHENTIAN SEMENTARA PEREDARAN BENIH	FORMAT 38
39.	BERITA ACARA PENGHENTIAN PEREDARAN BENIH	FORMAT 39
40.	SURAT PERNYATAAN PENARIKAN PEREDARAN BENIH	FORMAT 40

a.n. MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
DIREKTUR JENDERAL PERKEBUNAN,



KASDI SUBAGYONO

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN INDUK DAN
POHON INDUK KELAPA SAWIT

Nomor :

I. UMUM

1. Nama Pemohon /Perusahaan:
2. Alamat :
3. Lokasi kebun induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Luas Kebun Induk :..... Ha
5. Tanggal Pemeriksaan :
6. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	Surat permohonan	Ada/Tidak No.....Tgl.....
2	Rekomendasi Pembangunan kebun induk kelapa sawit	Ada/Tidak No.....Tgl.....
3	Rekaman pembangunan kebun induk termasuk asal usul benih	Ada/Tidak
4	SK Pelepasan Varietas	Ada/Tidak No.....Tgl.....
5	Nota Perjanjian Kerjasama pembangunan kebun induk kelapa sawit antara pemilik varietas dengan perusahaan yang akan membangun kebun induk kelapa sawit.	Ada/Tidak No.....Tgl.....
6	Dokumen hak atas tanah	Ada/Tidak Hak Milik/ HGU
7	SDM yang dimiliki	Bidang produksi benih : a. Pemulia.....orang b. Manajemen reproduksi.....orang c. Perbenihan .....orang d. Tenaga ahli pendukung : - Fitopatologi .....orang - Entomologi .....orang - Fisiologi .....orang

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
		Bidang purna jual : a. Layanan purna jual pembenihan..... orang b. Layanan purna jual TBM-TM1.....orang
8	Peta pertanaman lengkap dengan titik koordinat per pohon	Ada/Tidak
9	Rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A. Kebun Induk			
1.	Lokasi	dapat diakses dan jelas titik koordinatnya	.....
2.	Drainase	Baik	.....
3.	Ketinggian Tempat	0 – 600 m dpl	.....
4.	Topografi	Datar dan bergelombang	.....
5.	Temperatur	22 – 35°C	.....
6.	Umur tanaman	≥ 5 tahun	.....
B. Pohon Induk Dura			
1.	Luas	Berdasarkan laporan	.....ha
2.	Jumlah pohon dura seluruhnya	Berdasarkan laporan	.....pohon
3.	Jumlah pohon dura yang di usulkan untuk di aktifkan	Berdasarkan laporan	.....pohon
4.	Jumlah pohon dura yang layak	Berdasarkan pemeriksaan individu di lapangan	.....pohon
5.	Umur / Tahun Tanam	Berdasarkan laporan	.....
6.	Jarak tanam	Berdasarkan laporan	.....
7.	Desain tanaman	Berdasarkan laporan	.....
8.	Materi tetua dura	Berdasarkan laporan	.....
C Pohon Induk Pisifera			
1.	Luas	Berdasarkan laporan	.....ha
2.	Jumlah pohon pisifera seluruhnya	Berdasarkan laporan	.....pohon
3.	Jumlah pohon pisifera yang di usulkan untuk di aktifkan	Berdasarkan laporan	.....pohon
4.	Jumlah pohon pisifera yang layak	Berdasarkan pemeriksaan individu di lapangan	.....pohon
5.	Umur / Tahun Tanam	Berdasarkan laporan	.....
6.	Jarak tanam	Berdasarkan laporan	.....
7.	Desain tanaman	Berdasarkan laporan	.....
8.	Materi tetua pisifera	Berdasarkan laporan	.....

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
D.	Persyaratan Teknis Pemuliaan		
1.	Pembentukan populasi dasar		.....
	- Populasi <i>Dura</i> dan populasi <i>Tenera</i> / <i>Pisifera</i>	Memiliki informasi silsilah keturunan yang lengkap dan terdokumentasi dengan baik	.....
2.	Prosedur pemuliaan		
	- Metode Seleksi / <i>Breeding scheme</i>	Melalui pengujian projeni dengan metode yang teruji seperti <i>Reciprocal Recurrent Selection (RRS)</i> , atau <i>Modified Recurrent Selection (MRS)</i> , <i>Family and Individual Palm Selection (FIPS)</i> atau metode lain yang teruji secara ilmiah	.....
3.	Pengujian Projeni		
	- Lokasi Pengujian	Spesifikasi pedoagroklimat tertentu	.....
	- <i>Crossing plan/ Breeding design</i>	Memenuhi kaidah ilmu pemuliaan antara lain <i>Balanced Incomplete Design (NC II)</i> , <i>Connected Alpha Design</i>	.....
	- Rancangan percobaan	Memenuhi kaidah statistika antara lain <i>Randomized Complete Block Design (RCBD)</i> atau <i>Lattice Design</i> , minimal memiliki satu persilangan standar atau setiap persilangan yang diuji dapat dikoneksikan satu dengan lainnya	.....
	- Pengamatan vegetatif	Minimal dua kali selama pengujian	.....
	- Pengamatan produksi	Rerata dari 4 (empat) tahun panen berturut-turut	.....
	- Analisis tandan	Analisis kandungan minyak menggunakan Metode <i>Soxhlet</i> atau yang setara, paling kurang dalam kurun waktu 2 (dua) tahun berturut-turut	.....
	- Data hasil pengujian	Terdokumentasi dengan baik	.....
4.	Kriteria Seleksi		
	- Produksi tandan buah segar (TBS)	≥ 175 kg/pohon/tahun	.....
	- Palm product (<i>crude palm oil (CPO)</i> + <i>palm kernel oil (PKO)</i>)	≥ 6 ton/ha/tahun	.....

	- Rendemen pabrik (rendemen laboratorium x 0,855) yang disetarakan dengan metode <i>Soxhlet</i>	≥ 23 %	.....
	- Pertumbuhan meninggi (diukur setelah tanaman berumur 6 tahun setelah tanam)	≤ 80 cm per tahun	.....
E.	Persyaratan Teknis Reproduksi		
1.	<i>Mating design</i> dan reproduksi benih	Mengacu kepada hasil pengujian projeni dari varietas yang telah dilepas secara resmi oleh pemerintah	.....
2.	Teknis pembangunan kebun induk	Minimal 36 pohon per persilangan DxD atau T xT/P	.....
3.	Kondisi fisik tanaman	Sehat	.....
4.	Sistem pemilihan tetua		
	Tetua Dura (DxD) dan tetua Pisifera (TxT/P)	Merupakan reproduksi dari tetua yang telah diuji pada pengujian projeni, hanya pohon yang sudah dikonfirmasi sebagai Pisifera dari individu dan/atau persilangan yang teruji yang digunakan sebagai sumber polen.	.....
5.	Identitas Genetik Tetua		
	Tetua Dura (DxD) dan tetua <i>Pisifera</i> (TxT/P)	Memenuhi kaidah metode mampu telusur (<i>traceability</i>) antara lain Rekam Jejak Genetika (<i>Finger Printing</i>) atau <i>Pedigree</i>.	.....
6.	Pengelolaan kebun induk		
	a. Pohon induk dan pohon bapak	Diberi tanda permanen	.....
	b. Kegiatan penyerbukan	Sesuai <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) penyerbukan	.....
7.	Penggunaan klon sebagai pohon induk dan pohon bapak sumber polen	Lulus uji abnormalitas pembungaan pada turunannya.	.....

8.	Laboratorium persiapan polen	Harus memiliki : a. Tempat penyimpanan polen b. Peralatan uji viabilitas polen c. <i>Manipulation box</i> d. Pompa vakum e. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik	.........................
F. Persyaratan Teknis Pemrosesan Benih			
1.	Unit persiapan benih	Harus memiliki : a. Ruang penerimaan dan penyimpanan tandan, b. Mesin <i>depulper</i> , c. Rak pengering biji, d. Ruang sortasi benih, e. Ruang penyimpanan benih, f. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik.	..... ..... ..... ..... .....
2.	Unit pengecambahan	Harus memiliki : a. Ruang perendaman, b. Ruang pemanasan, c. Rak penganginan dan pengering, d. Ruang pengecambahan, e. Ruang sortasi benih, f. Ruang pengemasan kecambah, g. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik.	..... ..... ..... ..... ..... .....
G. Persyaratan Teknis Layanan Purna Jual			
1.	Kompetensi tenaga purna jual	Tersedia dan terdokumentasi	.....
2.	Layanan purna jual pembenihan dan TBM-TM1	Sesuai dengan kesepakatan antara produsen dan konsumen	.....

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Pohon induk dura kelapa sawit yang layakpohon
- b. Pohon induk pisifera kelapa sawit yang layak.....pohon
- c. Taksasi produksi benih.....butir pertahun/.....kecambah pertahun
- d. Kebun induk dan Pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit layak ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian sebagai kebun benih sumber kelapa sawit.

B. SARAN

Kebun induk dan Pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit yang telah ditetapkan dievaluasi kelayakannya oleh UPT Pusat/UPTD provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan paling kurang 1 tahun sekali.

Penanggung Jawab Kebun
Induk,

.....

....., tgl, bln, thn
Tim Penilai

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN POHON INDUK KELAPA SAWIT

Desa :
Kecamatan :
Kabupaten :
Nama pemilik :
Nama Varietas :
Umur Tanaman :
Luas :

A. Pohon Induk Dura

No.	No.pohon Induk Dura	Jumlah janjang/pohon (Janjang)	Jumlah buah per Janjang (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
dst				

B. Pohon Induk Pisifera

No.	No.pohon Induk Pisifera	Jumlah Janjang /pohon (tandan)	Jumlah tepung sari (Pollen) per janjang (gram)	Taksasi Produksi tepung sari (Pollen) per pohon per tahun (gram)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
dst				

Penanggung Jawab Kebun Induk,
.....

....., tgl, bln, thn
Tim Penilai

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT

Nomor :

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun induk dan pohon induk kelapa sawit sesuai Surat Tugas Direktur Jenderal Perkebunan No.....tanggal.yang terdiri dari :

- 1. Nama :
Jabatan :
- 2. Nama :
Jabatan :
- 3. Nama :
Jabatan :
- 4. Nama :
Jabatan :
- 5. Nama :
Jabatan :

Pada tanggals/d.....telah melakukan penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa sawit dura dan pisifera penghasil benih varietas DxP.....yang lokasi kebun di desa, kecamatan Kabupaten Provinsi

Berdasarkan hasil pemeriksaan administrasi dan pengamatan lapangan terhadap kelayakan pohon induk diperoleh hasil sebagai berikut :

A. Pohon Induk Tetua Betina (Dura)

- a. Luas : Ha
- b. Jumlah pohon dura yang di usulkan untuk di aktifkan :pohon
- c. Jumlah pohon dura yang layak :pohon
- d. Umur / Tahun Tanam :
- e. Jarak tanam :
- f. Desain tanaman :
- g. Materi tetua dura :
- h. Peta pohon induk (lengkap dengan titik koordinat) : Terlampir
- i. Pohon induk betina dura yang diusulkan dan yang dinilai layak terdapat pada tabel berikut :

No	Percobaan / Lokasi	Tahun Tanam	Nama projeni/ famili	Jumlah Pohon dura diusulkan (pohon)	Jumlah pohon dura dinilai layak (Pohon)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
dst					
	Jumlah				

B. Pohon Induk Tetua jantan (Pisifera)

- a. Luas :..... ha
- b. Jumlah pohon pisifera yang di usulkan untuk di aktifkan :..... pohon
- c. Jumlah pohon pisifera yang layak :.....pohon
- d. Umur / Tahun Tanam :
- e. Jarak tanam :
- f. Desain Tanaman :
- g. Asal tetua :
- h. Peta percobaan (lengkap dengan titik koordinat) : Terlampir
- i. Pohon induk jantan pisifera yang diusulkan dan dinilai layak terdapat pada tabel berikut :

No	Percobaan/ Lokasi	Tahun Tanam	Nama projeni/ famili	Jumlah pohon pisifera diusulkan (pohon)	Jumlah pohon pisifera yang dinilai layak (pohon)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
dst					
	Jumlah				

Laporan hasil pemeriksaan lapangan penetapan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera dan peta per titik tanam di kebun induk sebagaimana pada lampiran.

Demikian Berita Acara Pemeriksaan Lapangan ini dibuat untuk menjadi bahan pendukung dalam rangka penetapan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

.....,Tgl, Bln, Thn
Tim Penilai

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

HASIL PENILAIAN POHON INDUK KELAPA SAWIT

A. Pohon Induk Dura

No	Famili Dura	Origin	Tetua Dura	Blok Kebun	Nomor Pohon Pada Peta	Jumlah Pohon Dura Yang diusulkan (Pohon)	Jumlah Pohon Dura Yang layak (Pohon)	Jumlah Pohon Dura Tidak Layak (Pohon)
1								
2								
3								
4								
5								
5								
6								
dst								
	Jumlah							

B. Pohon Induk Pisifera

No	Famili Pisifera	Origin	Tetua Pisifera	Blok Kebun	Nomor Pohon Pada Peta	Jumlah Pohon Pisifera Yang diusulkan (Pohon)	Jumlah Pohon Pisifera Yang Layak (Pohon)	Jumlah Pohon Pisifera Tidak Layak (Pohon)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
dst								
	Jumlah							

Penanggung Jawab
Kebun Induk,
.....

.....,Tgl, Bln, Thn Tim Penilai
1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN
KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT

Nomor :

I. UMUM

1. Nama Pemohon/Perusahaan :
2. Alamat :
3. Lokasi Kebun Benih Sumber :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Luas Kebun Benih Sumber :Ha
5. Varietas :
6. Tanggal Pemeriksaan :
7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	SK penetapan kebun induk dan pohon induk	Ada/Tidak No .....tanggal.....
2	Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun	Ada/Tidak
3	Peta pertanaman	Ada/Tidak
4	Laporan hasil evaluasi awal/ sebelumnya	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Kondisi kebun	- Piringan tanaman bersih dari rumput lunak,alang-alang dan tanaman berkayu. - Drainase baik	
2.	Kondisi tanaman	Sehat	
3.	Identitas Genetik	Sesuai dengan SK Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk	
4.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih	
5.	Jumlah pohon induk dura sesuai penetapan	Diisi berdasarkan SK penetapan	
6.	Jumlah pohon induk pisifera sesuai penetapan	Diisi berdasarkan SK penetapan	

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
7.	Jumlah pohon induk dura yang produktif	Dihitung secara individu di kebun	
8.	Jumlah pohon induk pisifera yang produktif	Dihitung secara individu di kebun	
9.	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun (butir/ kecambah)	Dihitung secara individu di kebun	
10.	Taksasi produksi benih Seluruhnya per tahun (butir/ Kecambah)	Dihitung secara individu dari pohon produktif yang diaktifkan di kebun	
11.	Kondisi Teknis Pemrosesan Benih		
	a. Unit persiapan benih	Harus memiliki : a. Ruang penerimaan dan penyimpanan tandan, b. Mesin depulper, c. Rak pengering biji, d. Ruang sortasi benih dan/atau penghitungan benih, e. Ruang penyimpanan benih, f. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik	
	b. Unit pengecambahan	Harus memiliki : a. Ruang perendaman, b. Ruang pemanasan, c. Rak penganginan dan pengering, d. Ruang pengecambahan, e. Ruang sortasi benih dan/atau penghitungan benih, f. Ruang pengemasan kecambah, g. Manajemen data yang terdokumentasi dengan baik.	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Jumlah pohon induk dura sesuai penetapan pohon.
- b. Jumlah pohon induk pisifera sesuai penetapan..... pohon.
- c. Jumlah pohon induk dura yang produktifpohon.
- d. Jumlah pohon induk pisifera yang produktif pohon.
- e. Taksasi produksi benih.....butir pertahun/... .kecambah pertahun.
- f. Kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera yang layak akan diberikan surat keterangan kelayakan oleh Kepala UPT Pusat/UPTD provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

B. SARAN

Kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera yang masih layak agar dipelihara sesuai standar teknis.

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

.....,Tgl,Bln,Thn
Tim Evaluasi

.....

HASIL PEMERIKSAAN EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON
INDUK KELAPA SAWIT

Desa :
Kecamatan :
Kabupaten :
Nama :
Umur Tanaman :
Luas :

A. Pohon Induk Dura

No	Famili Dura	Origin	Tetua Dura	Blok Kebun	Nomor Pohon Pada Peta	Jumlah Pohon Dura Yang ditetapkan (Pohon)	Jumlah Pohon Dura Yang Produktif (Pohon)	Jumlah Pohon Dura yang Tidak produktif (Pohon)
1								
2								
3								
4								
5								
5								
6								
dst								
	Jumlah							

B. Pohon Induk Pisifera

No	Famili Pisifera	Origin	Tetua Pisifera	Blok Kebun	Nomor Pohon Pada Peta	Jumlah Pohon Pisifera Yang ditetapkan (Pohon)	Jumlah Pohon Pisifera Yang Produktif (Pohon)	Jumlah Pohon Pisifera yang Tidak Produktif (Pohon)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
dst								
	Jumlah							

.....,Tgl,Bln,Thn Tim Evaluasi

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

.....

Kop UPTD Perbenihan Provinsi/UPT Pusat

=====

No. SERI :.....

SURAT KETERANGAN KELAYAKAN
KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA SAWIT

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI No. 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan SK penetapan kebun induk dan pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit nomor tanggal..... dan Laporan Hasil Evaluasi Kelayakan Kebun Induk dan Pohon Induk Kelapa Sawit Nomor tanggal..... bulan..... tahun..... terhadap:

1. Nama Pemohon/Perusahaan :
2. Alamat :
3. Lokasi Kebun induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Luas Kebun induk seluruhnya :..... Ha
5. Luas kebun induk dura :..... Ha
6. Luas kebun induk Pisifera :..... Ha
7. Nama varietas :
8. Tanggal Pemeriksaan :
9. Dasar Pemeriksaan
 - a. Surat Pemohon : No..... tanggal.....
 - b. SPT : No..... tanggal.....
10. Hasil Pemeriksaan Lapangan :
 - a. Jumlah pohon induk dura yang ditetapkan pohon
 - b. Jumlah pohon induk pisifera yang ditetapkan pohon
 - c. Jumlah pohon induk dura yang produktif pohon
 - d. Jumlah pohon induk pisifera yang produktif pohon
 - e. Taksasi produksi benih..... butir pertahun/ kecambah pertahun
11. Kesimpulan
 - a. Pohon induk dura dan pisifera kelapa sawit yang produktif agar dipelihara sesuai dengan standar teknis.
 - b. Benih yang dihasilkan harus disertifikasi dan diberi label sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian Surat Keterangan Kelayakan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl, bln, thn
Kepala UPTD Perbenihan
Perkebunan Provinsi/UPT Pusat

Nama Terang, NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN DAN POHON ORTET

Nomor :

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon/Perusahaan :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi kebun ortet :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Luas Kebun Ortet :..... Ha
- 5. Tanggal Pemeriksaan :
- 6. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1.	Surat permohonan	Ada/Tidak , No.....Tgl.....
2.	Ijin sebagai produsen benih	Ada/Tidak , No.....Tgl.....
3.	Rekaman pembangunan kebun ortet	Ada/Tidak
4.	SK Pelepasan Varietas Klon Kelapa Sawit	Ada/Tidak, No.....Tgl.....
5.	Nota Perjanjian Kerjasama pembangunan kebun ortet antara pemilik varietas dengan perusahaan yang akan membangun kebun ortet	Ada/Tidak, No.....Tgl.....
6.	Dokumen hak atas tanah	Ada/Tidak Hak Milik/ HGU
7.	SDM yang dimiliki	Bidang produksi benih : a. Pemulia.....orang b. Manajemen reproduksi.....orang c. Perbenihan .....orang d. Tenaga ahli pendukung : - Fitopatologi .....orang - Entomologi .....orang - Fisiologi .....orang Bidang purna jual : a. Layanan purna jual pembenihan orang b. Layanan purna jual TBM-TM1.....orang
8.	Peta pertanaman pengujian projeni, lengkap dengan titik koordinat per pohon	Ada/Tidak

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
9.	Rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A. Kebun Ortet			
1.	Lokasi	dapat diakses dan jelas titik koordinatnya	.....
2.	Drainase	Baik	.....
3.	Ketinggian Tempat	0 – 600 m dpl	.....
4.	Topografi	Datar dan bergelombang	.....
5.	Temperatur	22 – 35 °C	.....
6.	Umur tanaman	≥ 5tahun	.....
B. Pohon Ortet			
1.	Luas	Berdasarkan laporan	.....ha
2.	Jumlah pohon ortet seluruhnya	Berdasarkan laporan	.....pohon
3.	Jumlah pohon ortet yang di usulkan	Berdasarkan laporan	.....pohon
4.	Jumlah pohon ortet yang layak	Berdasarkan pemeriksaan individu di lapangan	.....pohon
5.	Umur / Tahun Tanam	Berdasarkan laporan	.....
6.	Jarak tanam	Berdasarkan laporan	.....
7.	Desain tanaman	Berdasarkan laporan	.....
8.	Materi ortet	Berdasarkan laporan	.....
9.	Tingkat abnormalitas pembungaan	Normal	
C. Persyaratan Teknis Reproduksi			
1.	Pohon ortet	Mengacu kepada hasil pengujian projeni/pengujian klon/demblok varietas dari varietas yang telah dilepas secara resmi oleh pemerintah	.....
2.	Teknis pembangunan kebun ortet	Sesuai dengan rancangan percobaan pengujian projeni/pengujian klon/rancangan demblok varietas	.....
3.	Kondisi fisik tanaman	Sehat	.....
4.	Sistem pemilihan ortet		
	Pohon Ortet	Pohon Ortet dipilih mengikuti kaidah ilmu pemuliaan dan Statistika	.....
5.	Pengelolaan kebun		.....
	a. Pohon ortet	Diberi tanda permanen	.....
	b. Kegiatan pengambilan ortet	Sesuai <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) pengambilan ortet	.....

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
6.	Laboratorium Kultur Jaringan	memiliki tata kelola dan fasilitas pendukungnya.	.....
7.	Unit pengambilan ortet	Tersedia	.....
8.	Unit laboratorium	Tersedia	.....
9	Unit aklimatisasi dan pembenihan	Tersedia	.....
10	Kualifikasi SDM	Tenaga Pelaksana tersedia	.....
D.	Persyaratan Teknis Layanan Purna Jual		
1.	Kompetensi tenaga purna jual	Tersedia dan terdokumentasi	.....
2.	Layanan purna jual pembenihan	Sesuai dengan kesepakatan antara produsen dan konsumen	.....

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Pohon ortet yang layakpohon
- b. Kebun dan Pohon Ortet layak ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian sebagai kebun benih sumber kelapa sawit.

B. SARAN

Kebun dan Pohon ortet yang telah ditetapkan dievaluasi kelayakannya oleh UPT Pusat/UPTD provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan paling kurang 1 tahun sekali.

Penanggung Jawab Kebun
Ortet,

.....

....., tgl, bln, thn
Tim Penilai

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN POHON ORTET

Desa :
Kecamatan :
Kabupaten :
Nama pemilik :
Nama Varietas :
Umur Tanaman :
Luas :

Pohon Ortet

No.	Percobaan/ Lokasi/ Blok	No. pohon Ortet	Tahun Tanam/Umur tanaman	Nama projeni/ famili	Titik Koordinat
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
dst					

Penanggung Jawab
Kebun Ortet,

.....

.....,Tgl, Bln, Thn Tim
Penilai

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN
PENETAPAN KEBUN DAN POHON ORTET

Nomor :

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun dan pohon ortet sesuai Surat Tugas Direktur Jenderal Perkebunan No.....tanggal..... yang terdiri dari :

- a. Nama :
Jabatan :
- b. Nama :
Jabatan :
- c. Nama :
Jabatan :
- d. Nama :
Jabatan :
- e. Nama :
Jabatan :

Pada tanggals/d.....telah melakukan penilaian kebun dan pohon ortet yang lokasi kebun di desa, kecamatan Kabupaten Provinsi

Berdasarkan hasil pemeriksaan administrasi dan pengamatan lapangan terhadap kelayakan pohon ortet diperoleh hasil sebagai berikut :

- a. Pohon Ortet
 - a. Luas : ha
 - b. Jumlah pohon ortet yang diusulkan : pohon
 - c. Jumlah pohon ortet yang layak : pohon
 - d. Umur / Tahun Tanam :
 - e. Jarak tanam :
 - f. Desain tanaman :
 - g. Materi ortet : Terlampir
 - h. Tingkat abnormalitas pembungaan: :
 - i. Peta pohon Ortet (lengkap dengan titik koordinat) : Terlampir
 - j. Pohon ortet yang diusulkan dan yang dinilai layak terdapat pada tabel berikut :

No	Percobaan/ Lokasi/ Blok	Tahun Tanam	Nama projeni/ famili	Jumlah Pohon ortet diusulkan (pohon)	Jumlah pohon ortet dinilai layak (Pohon)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
dst					
	Jumlah				

Laporan hasil pemeriksaan lapangan penetapan kebun dan pohon ortet dan peta per titik tanam di kebun ortet sebagaimana pada lampiran.

Demikian Berita Acara Pemeriksaan Lapangan ini dibuat untuk menjadi bahan pendukung dalam rangka penetapan kebun dan pohon ortet oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

Penanggung Jawab
Kebun Ortet,

.....

.....,Tgl, Bln, Thn Tim
Penilai

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN
KEBUN DAN POHON ORTET

Nomor :

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon /Perusahaan :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Kebun ortet :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Luas Kebun Benih Sumber :..... Ha
- 5. Varietas :
- 6. Tanggal Pemeriksaan :
- 7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	SK penetapan kebun dan pohon ortet	Ada/Tidak No .....tanggal.....
3	Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun	Ada/Tidak
3	Peta pertanaman , lengkap dengan titik koordinat per pohon	Ada/Tidak
4	Laporan hasil evaluasi awal/ sebelumnya	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Kondisi kebun	- Piringan tanaman bersih dari rumput lunak,alang-alang dan tanaman berkayu. - Drainase baik	
2.	Kondisi tanaman	Sehat	
3.	Identitas Genetik	Sesuai dengan SK Penetapan kebun dan Pohon Ortet	
4.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih	
5.	Jumlah pohon ortet sesuai penetapan	Diisi berdasarkan SK penetapan kebun dan pohon ortet	
6.	Jumlah pohon ortet yang produktif	Dihitung secara individu	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Jumlah pohon ortet sesuai penetapanpohon.
- b. Jumlah pohon ortet yang produktifpohon.
- c. Kebun dan pohon ortet yang layak akan diberikan surat keterangan kelayakan oleh Kepala UPT Pusat/UPTD provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

B. SARAN

Kebun dan pohon ortet yang masih layak agar dipelihara sesuai standar teknis.

Penanggung Jawab
Kebun Ortet,

.....

.....,Tgl,Bln,Thn Tim
Evaluasi

.....

HASIL PEMERIKSAAN EVALUASI KELAYAKAN
KEBUN DAN POHON ORTET

Desa :
Kecamatan :
Kabupaten :
Nama :
Umur Tanaman :
Luas :

No	Blok Kebun	Nomor Pohon Pada Peta	Jumlah Pohon Ortet Yang ditetapkan (Pohon)	Jumlah Pohon Ortet Yang Produktif (Pohon)	Jumlah Pohon Ortet yang Tidak produktif (Pohon)
1					
2					
3					
4					
5					
5					
6					
dst					

Penanggung Jawab
Kebun Ortet

.....

.....,Tgl,Bln,Thn
Tim Evaluasi

.....

Kop UPTD Perbenihan Provinsi/UPT Pusat

=====

No. SERI :.....

SURAT KETERANGAN KELAYAKAN
KEBUN DAN POHON ORTET

Nomor :

Berdasarkan Undang-Undang RI No. 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor..... Tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasn Benih Tanaman Perkebunan dan SK Penetapan kebun ortet dan pohon ortet nomor Tanggal dan Laporan Hasil Evaluasi Kelayakan Kebun dan Pohon Ortet Nomor ... tanggal bulan.... tahun.... terhadap :

1. Nama Pemohon/Perusahaan :
2. Alamat :
3. Lokasi Kebun Ortet :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Luas Kebun Ortet :Ha
5. Nama Varietas :
6. Tanggal Pemeriksaan :
7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No. tanggal.....
 - b. SPT : No. tanggal
8. Dasar Pemeriksaan Lapangan :
 - a. Jumlah pohon ortet yang ditetapkan :pohon
 - b. Jumlah pohon ortet yang produktif :pohon

Demikian Surat Keterangan Kelayakan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl, bln, thn

Kepala UPTD Perbenihan Perkebunan
Provinsi/UPT Pusat

Nama Terang,
NIP.

SURAT PERMOHONAN PERMINTAAN
PENYEDIAAN BENIH KELAPA SAWIT (SP3BKS)

Nomor :
Lampiran :
Perihal : Surat Permohonan Permintaan Penyediaan Benih (SP3B) Kelapa
Sawit Dalam Negeri

Kepada Yth. : Dirjen Perkebunan
Cq. Direktur Perbenihan Perkebunan/
Kepala Dinas yang membidangi Perkebunan
Provinsi/Kabupaten/ Kota.....

Bersama ini disampaikan bahwa perusahaan/instansi Pemerintah/kelompok
tani :

Nama Perusahaan/Instansi Pemerintah/Kelompok Tani :
Nama Induk Perusahaan (kalau ada) :
Alamat Perusahaan/Instansi Pemerintah/Kelompok Tani :
Nomor Telepon/Fax :
Nama Kebun :
Lokasi Kebun :
a. Desa :
b. Kecamatan :
c. Kabupaten :

Mengajukan permohonan permintaan penyediaan benih kelapa sawit dengan
penjelasan sebagai berikut:

I. RENCANA KEBUTUHAN

1. Rencana Penanaman tahun/.....
a. Sisa land clearing tahun lalu : Ha
b. Rencana land clearing tahun ini : Ha

Jumlah : Ha

2. Rincian Rencana Penanaman tahun/.....

a. Penanaman baru : Ha
b. Replanting : Ha

Jumlah : Ha

3. Kebutuhan Benih Kelapa Sawit tahun/.....

a. Kebutuhan Benih : butir/kecambah
- Untuk penanaman baru : butir/kecambah
- Untuk replanting : butir/kecambah
- Untuk plasma/kemitraan : butir/kecambah
- Untuk dijual sebagai benih siap salur : butir/kecambah

Jumlah : butir/kecambah

b. Sisa Bibit Tahun Lalu : butir/kecambah

c. Kebutuhan benih yang diminta (a-b) : butir/kecambah

4. Sumber Benih Yang Diinginkan :

..... : butir/kecambah
..... : butir/kecambah

5. Varietas :

D X P : butir/kecambah
D X P..... : butir/kecambah

II. DATA PENDUKUNG

Sebagai bahan pertimbangan Bapak, bersama ini kami sampaikan beberapa informasi :

1. Alokasi benih dalam negeri dengan SP2BKS tahun

Tanggal :	Jumlah :	butir/kecambah
Tanggal :	Jumlah :	butir/kecambah
Tanggal :	Jumlah :	butir/kecambah

2. Realisasi penerimaan benih tahun.....

.....	:	butir/kecambah
.....	:	butir/kecambah
.....	:	butir/kecambah
<hr/>		
Jumlah (a)	:	butir/kecambah

3. Pemakaian benih siap tanam Tahun

- Untuk penanaman Baru	:	batang
- Untuk replanting	:	batang
- Untuk plasma/kemitraan	:	batang
- Untuk dijual sebagai benih siap salur	:	batang

<hr/>		
Jumlah	:	batang

4. Hak Usaha dan Hak Atas Tanah

Tahun	:	No :	Tanggal :
a. Izin Lokasi (Ilok)	:	No :	Tanggal :
b. Izin Usaha Perkebunan (IUP)	:		
c. Hak Guna Usaha (HGU)	:	No :	Tanggal:
d. Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan	:	No :	Tanggal:
e. Tanah milik adat	:	No :	Tanggal:

5. Keadaan Lahan

a. Luas lahan sesuai ILOK/IUP/HGU/Persetujuan	:	
b. Pelepasan kawasan Hutan	:	Ha
c. Luas lahan tanah milik adat	:	Ha
d. Luas lahan yang dapat ditanami	:	Ha

6. Luas Penanaman s/d Tahun

- Luas tanam sebelum tahun	:	Ha
- Realisasi penanaman tahun	:	Ha
- Kebun plasma/pola kemitraan	:	Ha
<hr/>		
- Jumlah Luas tanaman	:	Ha

Rencana pembangunan kebun atau rencana peremajaan kebun : ha

III. RENCANA PENGOLAHAN

1. Jarak lokasi ke pabrik pengolahan TBS tersebut	:	Km
2. Surat persetujuan/rekomendasi pabrik pengolahan TBS yang bersangkutan	:	No : Tanggal:

IV. PERNYATAAN

Hal- hal yang menyangkut ketentuan dalam pengadaan benih kelapa sawit, akan kami laksanakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian permohonan kami, atas perhatian Bapak diucapkan terimakasih.

Tanggal..., Bulan..., Tahun....

Hormat kami

Materai

(Nama Terang)

Tembusan :

1. Direktur Jenderal Perkebunan
2. Kepala Dinas Perkebunan Provinsi/Kota/Kabupaten
3. Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan sertifikasi benih

SP2BKS UNTUK PERUSAHAAN PERKEBUNAN

KOP SURAT INSTANSI PENERBIT SP2BKS

SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT (SP2BKS)

Nomor :

Yth
(Nama Pemohon)
(Alamat Pemohon)

Sehubungan dengan Surat Saudara nomor :.....tanggal.....perihal Permohonan Permintaan Penyediaan Benih Kelapa Sawit (SP3B-KS), memperhatikan rencana pengembangan (penanaman) kebun kelapa sawit seluas ...(ha) serta kelengkapan dokumen :

- Akte Perusahaan Nomor (nomor akte) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Izin Lokasi (nomor ILOK) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan)
- Izin Usaha Perkebunan nomor (nomor IUP) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan) seluas (luas Ha);
- Hak Guna Usaha nomor (nomor HGU) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan) seluas (luas Ha);
- Surat pernyataan (Nama Pemohon) Nomor (Nomor pernyataan) tanggal (tanggal pernyataan) tentang penggunaan benih kelapa sawit untuk kebutuhan sendiri dan/atau plasma ;
- Laporan realisasi SP2BKS (Nomor, tanggal SP2BKS Sebelumnya, jumlah disetujui, jumlah realisasi).

Bersama ini disampaikan persetujuan penyaluran benih kelapa sawit (SP2BKS) sebagai berikut :

1. Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2B-KS) dengan rincian :

No	Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit	Volume (Butir / Kecambah)	Varietas
1.			
2.			
dst			
	Jumlah		

2. Diperuntukkan :

- a. Kebun sendiri/inti sebanyak : butir/kecambah
- b. Plasma/ kemitraan sebanyak : butir/kecambah
- Jumlah : butir/kecambah

3. Lokasi penanaman di DesaKecamatan...Kabupaten..., Provinsi.....

4. Beberapa ketentuan yang berkaitan dengan SP2BKS ini adalah :

- a. Persetujuan ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan sejak dikeluarkan.
- b. Agar Saudara segera menghubungi Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit yang telah ditetapkan seperti tersebut diatas untuk memproses lebih lanjut pemesanan benih kelapa sawit sebagaimana yang dibutuhkan.

- c. Penyaluran benih tersebut hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri, dan tidak boleh diperjualbelikan kepada pihak lain, kecuali diperuntukkan untuk kebutuhan petani mitra atau plasma sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
 - d. Perusahaan perkebunan yang lokasi penanamannya untuk kebutuhan sendiri berbeda dengan lokasi kegiatan pembenihan kelapa sawit, maka sebelum benih kelapa sawit siap tanam diedarkan, maka wajib disertifikasi dengan melampirkan Izin Usaha Perkebunan yang masih berlaku.
 - e. Benih yang akan disalurkan untuk kebutuhan mitra atau plasma harus disertifikasi oleh UPT Pusat/UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan, dengan melampirkan dokumen Izin Usaha Perkebunan milik perusahaan perkebunan yang masih berlaku.
 - f. Perusahaan perkebunan menyampaikan Laporan realisasi penerimaan dari Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit dan perkembangan pembenihan setiap 3 (tiga) bulan kepada penerbit Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) dan ditembuskan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur yang Menangani Perbenihan Ditjen Perkebunan dan Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja/Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Provinsi...../Kepala Dinas yang membidangi Perkebunan Kabupaten/kota.....
 - g. Realisasi penyaluran benih per varietas oleh Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit segera dilaporkan setiap bulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur yang Menangani Perbenihan Perkebunan dengan tembusan kepada Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja.
 - h. Berdasarkan pasal 56 UU Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, agar segala aktivitas pengolahan lahan baik untuk pembenihan maupun penanaman kelapa sawit dilakukan tanpa membakar.
 - i. Pengajuan SP3B-KS berikutnya setelah melaporkan realisasi penerimaan penyaluran benih kelapa sawit atas dasar SP2B-KS sebelumnya.
- Atas perhatian Saudara diucapkan terima kasih.

Tanggal..., Bulan..., Tahun....
Direktur yang Menangani Perbenihan Ditjen
Perkebunan/Kepala Dinas Provinsi yang
membidangi perkebunan/Kepala Dinas
Kabupaten/Kota yang membidangi perkebunan

.....
Nip.....

Tembusan Yth.:

- 1. Direktur Jenderal Perkebunan
- 2. Kepala Dinas yang membidangi perkebunan Provinsi.....
- 3. Kepala Dinas yang membidangi perkebunan Kabupaten/Kota.....
- 4. Direktur (Produsen benih kecambah kelapa sawit yang dituju)
- 5. Kepala BBPPTP.....
- 6. Kepala UPTD yang menyelenggarakan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan Provinsi.....
- 7. Kepala Balai / Stasiun Karantina Pertanian Provinsi.....

1. Rekapitulasi Realisasi Produksi Dan Distribusi Penyaluran Benih Kelapa Sawit Berdasarkan SP2BKS

No.	Bulan	Realisasi Produksi (Butir)		Realisasi Penyaluran/Distribusi (btr/kecambah)/Btg												Total		
				Perusahaan Perkebunan		Pemerintah						Pekebun						
						Pusat		Provinsi		Kab/Kota		Kecambah		Benih Siap Salur				
						Varietas	Volume	Varietas	Volume	Varietas	Volume	Varietas	Volume	Varietas	Volume		Varietas	Volume
1	Januari																	
2	Februari																	
3	Maret																	
4	April																	
5	Mei																	
6	Juni																	
7	Juli																	
8	Agustus																	
9	September																	
10	Oktober																	
11	Nopember																	
12	Desember																	
Jumlah																		

Tgl, Bln, Thn
Direktur

2. Rincian Penyaluran Benih Kelapa Sawit

No	Nama Pemohon	Alamat	Lokasi Tanam	SP2BKS			Benih Kecambah (Butir)		Benih dalam polibeg (batang)	
				Penerbit	Nomor	Tanggal	Realisasi Penyaluran		Realisasi Penyaluran	
							Varietas	Volume	Varietas	Volume
1										
2										
3										
4										
5										
	Jumlah									

Tgl, Bln, Thn
Direktur

SP2BKS UNTUK PRODUSEN BENIH (PERUSAHAAN/PERORANGAN)

KOP SURAT INSTANSI PENERBIT SP2BKS

SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT (SP2BKS)

Nomor :

Yth

(Nama Pemohon)

(Alamat Pemohon)

Sehubungan dengan Surat Permohonan (volume kecambah, produsen benih kecambah kelapa sawit, peruntukkan) tanggal (tanggal pengajuan), memperhatikan rencana pembesaran serta kelengkapan dokumen :

- Akte Perusahaan Nomor (nomor akte) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan) / NIK (untuk Perorangan);
- Izin Usaha Produksi Benih nomor (nomor IUPB) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Nomor Pokok Wajib Pajak (nomor NPWP);
- Surat Perjanjian Kerjasama nomor (nomor MoU, tanggal)
- Laporan realisasi SP2BKS (Nomor, tanggal SP2BKS Sebelumnya, jumlah disetujui, jumlah realisasi).

Bersama ini disampaikan persetujuan penyaluran benih kelapa sawit (SP2BKS) sebagai berikut :

1. Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) dengan rincian :

No	Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit	VOLUME (Butir / Kecambah)	VARIETAS
1.			
2.			
3.			
	Jumlah		

2. Diperuntukkan (pembesaran) kecambah menjadi benih kelapa sawit dalam polibeg, lokasi pembenihan di (Desa, Kecamatan, Kabupaten Provinsi).

3. Beberapa ketentuan yang berkaitan dengan SP2BKS ini adalah :

- a. Persetujuan ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan sejak dikeluarkan.
- b. Agar Saudara segera menghubungi Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit yang telah ditetapkan seperti tersebut diatas untuk memproses lebih lanjut pemesanan benih kelapa sawit sebagaimana yang dibutuhkan.
- c. Benih yang akan disalurkan harus disertifikasi oleh UPT Pusat/UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.
- d. Menyampaikan Laporan realisasi penerimaan dari Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit dan perkembangan pembenihan setiap 3 (tiga) bulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur Perbenihan Ditjen Perkebunan, Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja dan Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Provinsi.
- e. Realisasi penyaluran benih per varietas oleh Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit segera dilaporkan setiap bulan kepada Direktorat Jenderal Perkebunan c.q. Direktur Perbenihan Perkebunan dengan tembusan kepada Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja dan Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Provinsi.
- f. Berdasarkan pasal 56 UU Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, agar segala aktivitas pengolahan lahan baik untuk pembenihan maupun penanaman kelapa sawit dilakukan tanpa membakar.
- g. Pengajuan SP3B-KS berikutnya setelah melaporkan realisasi penerimaan penyaluran benih kelapa sawit atas dasar SP2B-KS sebelumnya.

Atas perhatian Saudara diucapkan terima kasih.

Tanggal..., Bulan..., Tahun....

Direktur yang Menangani Perbenihan Ditjen Perkebunan/ Kepala Dinas
Provinsi yang membidangi perkebunan/ Kepala Dinas Kabupaten/Kota
yang membidangi perkebunan

.....
Nip.....

Tembusan Yth.:

1. Direktur Jenderal Perkebunan

2. Kepala Dinas yang membidangi perkebunan Provinsi.....
3. Kepala Dinas yang membidangi perkebunan Kabupaten/Kota.....
4. Direktur (Produsen benih kecambah kelapa sawit yang dituju)
5. Kepala BBPPTP.....
6. Kepala UPTD yang menyelenggarakan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan Provinsi.....
7. Kepala Balai / Stasiun Karantina Pertanian Bandara.....

SP2BKS PRODUSEN BENIH KECAMBAH UNTUK PEKEBUN

KOP SURAT DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN

SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT (SP2BKS)

Nomor :

Yth
(Nama Pemohon)
(Alamat Pemohon)

Sehubungan dengan Surat Saudara nomor :.....tanggal.....perihal Permohonan Permintaan Penyediaan Benih Kelapa Sawit (SP3B-KS), memperhatikan rencana penyaluran serta kelengkapan dokumen :

- Akte Perusahaan Nomor (nomor akte) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Surat Keputusan Penetapan Kebun nomor (nomor SK penetapan kebun) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Izin Usaha Produksi Benih nomor (nomor IUPB) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Laporan realisasi SP2BKS (Nomor, tanggal SP2BKS Sebelumnya, jumlah disetujui, jumlah realisasi).

Bersama ini disampaikan persetujuan penyaluran benih kelapa sawit (SP2BKS) sebagai berikut :

1. Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) dengan rincian :

No	VOLUME (Butir / Kecambah)	VARIETAS
1.		
2.		
3.		
Jumlah		

2. Diperuntukkan memenuhi kebutuhan pekebun sejumlah : (akumulasi jumlah yang diizinkan) butir/kecambah, yang penyalurannya dilakukan secara bertahap melalui penjualan langsung untuk kebutuhan pekebun (bagi perorangan maksimal 1.000 kecambah dan kelompok tani maksimal 5.000 kecambah).

3. Beberapa ketentuan yang berkaitan dengan SP2BKS ini adalah :

- a. Persetujuan ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan sejak dikeluarkan.
- b. Penyaluran benih tersebut untuk memenuhi kebutuhan pekebun (perorangan /kelompok tani)
- c. Benih kecambah kelapa sawit yang akan disalurkan ke pekebun (perorangan /kelompok tani) harus dilakukan pemeriksaan oleh UPT Pusat/UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.
- d. Realisasi penyaluran benih per varietas oleh Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit segera dilaporkan setiap bulan kepada Direktorat Jenderal Perkebunan c.q. Direktur Perbenihan Perkebunan dengan tembusan kepada Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja serta Kepala Dinas yang membidangi Perkebunan di Provinsi.

- e. Berdasarkan pasal 56 UU Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, agar segala aktivitas pengolahan lahan baik untuk pembenihan maupun penanaman kelapa sawit dilakukan tanpa membakar.
- f. Pengajuan SP3B-KS berikutnya setelah melaporkan realisasi penerimaan penyaluran benih kelapa sawit atas dasar SP2B-KS sebelumnya.
- g. Jika dalam waktu kurang dari 12 (dua belas) bulan benih kelapa sawit sudah disalurkan semua, maka Saudara dapat mengajukan permohonan kembali.

Atas perhatian Saudara diucapkan terima kasih..

Tanggal..., Bulan..., Tahun....
Direktur yang Menangani Perbenihan
Ditjen Perkebunan

.....
Nip.....

Tembusan Yth.:

- 1. Direktur Jenderal Perkebunan
- 2. Kepala BBPPTP.....

SP2BKS PERUSAHAAN PERKEBUNAN UNTUK PENELITIAN/RISET

KOP SURAT DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN

SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT (SP2BKS)

Nomor :

Yth

(Nama Pemohon)

(Alamat Pemohon)

Sehubungan dengan Surat Saudara nomor :.....tanggal.....perihal Permohonan Permintaan Penyediaan Benih Kelapa Sawit (SP3B-KS), memperhatikan rencana penelitian serta kelengkapan dokumen :

- Rekomendasi pembangunan kebun induk kelapa sawit (nomor rekomendasi) tanggal (tanggal diterbitkan) dari Direktur Jenderal Perkebunan;
- Akte Perusahaan Nomor (nomor akte) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Izin Usaha Perkebunan nomor (nomor IUP) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan) seluas (luas Ha);
- Hak Guna Usaha nomor (nomor HGU) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan) seluas (luas Ha);
- Surat pernyataan (Nama Pemohon) Nomor (Nomor pernyataan) tanggal (tanggal pernyataan) tentang penggunaan benih kelapa sawit untuk kebutuhan sendiri;
- Proposal Penelitian/Laporan Perkembangan Penelitian (Instansi pemohon, tanggal dibuat).

Bersama ini disampaikan persetujuan penyaluran benih kelapa sawit (SP2BKS) sebagai berikut :

1. Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) dengan rincian :

No	Produsen Benih	VOLUME (Kecambah/Planlet/Ramet)	VARIETAS
1.			
2.			
3.			
	Jumlah		

2. Diperuntukkan (penelitian), lokasi penanaman di (Desa, Kecamatan, Kabupaten Provinsi).

3. Beberapa ketentuan yang berkaitan dengan SP2BKS ini adalah :

- a. Persetujuan ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan sejak dikeluarkan.
- b. Agar Saudara segera menghubungi Produsen Benih yang telah ditetapkan seperti tersebut diatas untuk memproses lebih lanjut pemesanan benih kelapa sawit sebagaimana yang dibutuhkan.
- c. Penyaluran benih tersebut hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri, dan tidak boleh diperjualbelikan kepada pihak lain.
- d. Perusahaan perkebunan menyampaikan Laporan realisasi penerimaan dari Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit dan perkembangan pembenihan setiap 3 (tiga) bulan kepada Direktur Jenderal Perkebunan c.q. Direktur Perbenihan Ditjen Perkebunan, Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja dan Kepala Dinas yang membidangi perkebunan di Provinsi.
- e. Realisasi penyaluran benih per varietas oleh Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit segera dilaporkan setiap bulan kepada Direktorat Jenderal

Perkebunan c.q. Direktur Perbenihan Perkebunan dengan tembusan kepada Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan serta Dinas Perkebunan setempat.

- f. Berdasarkan pasal 56 UU Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, agar segala aktivitas pengolahan lahan baik untuk pembenihan maupun penanaman kelapa sawit dilakukan tanpa membakar.
- g. Pengajuan SP3B-KS berikutnya setelah melaporkan realisasi penerimaan penyaluran benih kelapa sawit atas dasar SP2B-KS sebelumnya.

Atas perhatian Saudara diucapkan terima kasih.

Tanggal..., Bulan..., Tahun....
Direktur yang Menangani Perbenihan
Ditjen Perkebunan

.....
Nip.....

Tembusan Yth.:

- 1. Direktur Jenderal Perkebunan
- 2. Kepala BBPPTP.....

SP2BKS UNTUK KEBUTUHAN PENGECAMBAHAN DI *SEED PROCESSING UNIT*

KOP SURAT DIREKTORAT JENDERAL PERKEBUNAN

SURAT PERSETUJUAN PENYALURAN BENIH KELAPA SAWIT (SP2BKS)

Nomor :

Yth

(Nama Pemohon)

(Alamat Pemohon)

Sehubungan dengan Surat Saudara nomor :.....tanggal.....perihal Permohonan Permintaan Penyediaan Benih Kelapa Sawit (SP3B-KS),), memperhatikan rencana penyaluran serta kelengkapan dokumen :

- Akte Perusahaan Nomor (nomor akte) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Surat Keputusan Penetapan Kebun nomor (nomor SK penetapan kebun) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Izin Usaha Produksi Benih nomor (nomor IUPB) tanggal (tanggal diterbitkan) dari (Pejabat yang menerbitkan);
- Laporan realisasi SP2BKS (Nomor, tanggal SP2BKS Sebelumnya, jumlah disetujui, jumlah realisasi).

Bersama ini disampaikan persetujuan penyaluran benih kelapa sawit (SP2BKS) sebagai berikut :

1. Penyaluran Benih Kelapa Sawit (SP2BKS) dengan rincian :

No	VOLUME (Butir / Kecambah)	VARIETAS
1.		
2.		
3.		
Jumlah		

2. Diperuntukkan (pengecambahan), lokasi Seed Processing Unit (SPU) di (Desa, Kecamatan, Kabupaten Provinsi).

3. Beberapa ketentuan yang berkaitan dengan SP2BKS ini adalah :

- a. Persetujuan ini berlaku selama 12 (dua belas) bulan sejak dikeluarkan.
- b. Penyaluran benih tersebut untuk proses pengecambahan.
- c. Benih yang akan disalurkan harus disertifikasi oleh UPT Pusat/UPTD Provinsi setempat yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.
- d. Realisasi penyaluran benih per varietas oleh Produsen Benih Kecambah Kelapa Sawit segera dilaporkan setiap bulan kepada Direktorat Jenderal Perkebunan c.q. Direktur Perbenihan Perkebunan dengan tembusan kepada Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) di wilayah kerja serta Kepala Dinas yang membidangi Perkebunan di Provinsi.
- e. Berdasarkan pasal 56 UU Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, agar segala aktivitas pengolahan lahan baik untuk pembenihan maupun penanaman kelapa sawit dilakukan tanpa membakar.
- f. Pengajuan SP3B-KS berikutnya setelah melaporkan realisasi penerimaan penyaluran benih kelapa sawit atas dasar SP2B-KS sebelumnya.
- g. Jika dalam waktu kurang dari 12 (dua belas) bulan benih kelapa sawit sudah disalurkan semua, maka Saudara dapat mengajukan permohonan kembali.

Atas perhatian Saudara diucapkan terima kasih.

Tanggal..., Bulan..., Tahun....
Direktur yang Menangani Perbenihan
Ditjen Perkebunan

.....
Nip.....

Tembusan Yth.:

1. Direktur Jenderal Perkebunan
2. Kepala BBPPTP.....

Kop UPTD Perbenihan Provinsi/UPT Pusat

=====

SURAT PENGANTAR PEMINDAHAN BENIH KELAPA SAWIT
DALAM BENTUK *PREHEATED*

Nomor :

Berdasarkan Undang-Undang RI No, 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan serta surat permohonan terhadap :

- 1. Nama Pemohon /Perusahaan :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi *Seed Processing Unit* (SPU) :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Nama varietas : DxP.....
- 5. Jumlah benih *preheated* :..... butir
- 6. Hasil Pemeriksaan Lapangan atau Teknis

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Kadar Air (%)	14-19	
2.	Kesehatan	Bebas dari jamur	
3.	Fisik/keragaan benih	Normal (tidak pecah/rusak, tidak terlalu kecil, tidak bule)	

Dengan ini menerangkan bahwa benih kelapa sawit dalam bentuk *preheated* sejumlah tersebut di atas, akan dipindahkan dari lokasike lokasi SPU untuk diproses lebih lanjut.

Demikian Surat Pengantar ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tgl, bln, thn
Kepala UPTD Perbenihan
Perkebunan Provinsi/UPT Pusat

Nama Terang,
NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENGAWASAN PEREDARAN
KECAMBAH KELAPA SAWIT

Nomor :

I. UMUM

1. Nama Pemohon /Perusahaan :
2. Alamat :
 - a. Kantor Pusat :
 - b. Kantor Perwakilan :
3. Lokasi Kebun Induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Status Kepemilikan Lahan :
5. Varietas : D x P
6. Jumlah benih :(kecambah/butir)
7. Tanggal Pemeriksaan :
8. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
9. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembenihan
 - i. Desa :
 - ii. Kecamatan :
 - iii. Kabupaten :
 - iv. Provinsi :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1.	Izin Usaha Produksi benih	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
2.	Dokumen penetapan kebun induk dan pohon induk	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
3.	Surat Persetujuan Penyaluran Benih Kelapa sawit (SP2B-KS)	a. Ada/Tidak ada *) b. Penerbitan dan Masa berlaku SP2BKS - Tanggal terbit : - Masa berlaku : c. Asal Benih Sumber, jumlah pesanan, dan peruntukkannya - Benih Sumber :, jumlah : - Benih Sumber :, jumlah : Diperuntukkan : • Kebun sendiri/inti sebanyak :..... • Proyek APBD sebanyak : ...

No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
		<ul style="list-style-type: none"> • Plasma pola kemitraan/koperasi sebanyak : .. d.Keaslian dokumen SP2BKS : Asli/Tidak asli *)
4.	Sertifikat atau surat keterangan benih/kecambah yang diterbitkan oleh perusahaan Sumber Benih	Ada/Tidak ada *) Sumber benih : Kebenaran sertifikat/surat keterangan benih : ... Nomor sertifikat/surat keterangan benih : Tanggal : Tanda tangan : Ciri / kode sertifikat/surat keterangan benih : ...
5.	Daftar persilangan	Ada/Tidak ada *) Daftar persilangan atau kode persilangan pada dokumen : ...x..... Daftar persilangan atau kode persilangan pada label kantong kecambah .....x
6.	Dokumen pelaksanaan waktu panen benih	Ada/Tidak ada *) Waktu panen : 20....
7.	Keabsahan Label Kemasan	Sah/Tidak Sah
8.	Surat Pengantar Barang/ <i>Delivery Order</i> (DO) asal usul kecambah	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN ATAU TEKNIS

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A.	Mutu Genetik		
1.	Pohon induk Dura	Sesuai SK Penetapan Pohon Induk Dura	SK nomor.....tanggal...
2.	Pohon induk Pisifera	Sesuai SK Penetapan Pohon Induk Pisifera	SK nomor.....tanggal...
3.	Isolasi bunga jantan	Menerapkan kendali mutu	.....
4.	Isolasi bunga betina	Menerapkan kendali mutu	.....
5.	Persiapan pollen	Menerapkan kendali mutu	.....
6.	Persilangan D x P	Menerapkan kendali mutu	.....
7.	Kontaminasi Non Tenera	Paling banyak 2%	.....

B. Fisik kecambah			
1.	Keberadaan plumula dan radikula	Bisa dibedakan dengan jelas	.....
2.	Panjang plumula	Paling kurang 0,5 cm	.....cm
3.	Panjang radikula	Paling kurang 0,5 cm	.....cm
4.	Bobot biji	Paling kurang 0,8 g	..... g
5.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
C. Jumlah dan kemasan kecambah			
1.	Nomor label	Terdaftar	.....
2.	Masa berlaku	≤ 7 hari sejak tanggal pemeriksaan	.....
3.	Identitas Sumber Benih	Ada dan jelas	.....
4.	Kemasan	a. Jenis kemasan : b. Jumlah peti/kardus: c. Jumlah kantong per peti/kardus : d. Jumlah kecambah per kantong:	Peti/kardus
5.	Jumlah benih/kecambah per kemasan	Tertera pada kemasan	.....
6.	Varietas	Tertera pada kemasan	D x P

IV. JUMLAH KECAMBAH YANG DIPERIKSA

Varietas	Jumlah benih (kecambah/butir)			
	Diajukan	diperiksa	Memenuhi Syarat	Tidak Memenuhi Syarat
DxP.....				
DxP....				
Jumlah				

V. KESIMPULAN

- Kecambah kelapa sawit yang memenuhi syarat.....kecambah/butir
- Kecambah kelapa sawit yang memenuhi syarat diberikan Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS)
- Kecambah kelapa sawit yang memenuhi syarat apabila diedarkan diberi label berwarna biru muda
- Masa berlakunya Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah dan label ≤ 7 hari sejak tanggal pemeriksaan.

Pemohon

....., tgl, bln, thn.....
Pengawas Benih
Tanaman(PBT)

Kop UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi/UPT Pusat

=====

No. SERI :

SURAT KETERANGAN PEMERIKSAAN KECAMBAH KELAPA SAWIT (SKPKKS)

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan dari Laporan Hasil Pemeriksaan Lapangan Pengawasan Peredaran Kecambah Kelapa Sawit Nomor tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap :

1. Nama Pemohon /Perusahaan :
2. Alamat :
 - a. Kantor Pusat :
 - b. Kantor Perwakilan :
3. Lokasi Kebun Induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Status Kepemilikan Lahan :
5. Varietas : D x P
6. Jumlah benih :(kecambah/butir)
7. Tanggal Pemeriksaan :
8. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
9. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembenihan
 - 1). Desa :
 - 2). Kecamatan :
 - 3). Kabupaten :
 - 4). Provinsi :
10. Hasil Pemeriksaan Lapangan atau Teknis

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Mutu genetik		
	a. Asal bahan tanaman	Kebun benih yang telah ditetapkan (Sesuai SK Penetapan)	SK nomor.....tanggal...
	b. Varietas	Benih Unggul	DxP
	c. Kontaminasi Non Tenera	Paling banyak 2%	.....

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
2.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
3.	Fisik kecambah		
	a. Keberadaan plumula dan radikula	Bisa dibedakan dengan jelas	.....
	b. Panjang plumula	Paling kurang 0,5 cm	.....
	c. Panjang radikula	Paling kurang 0,5 cm	.....
	d. Bobot biji	Paling kurang 0,8 g	.....

11. Kesimpulan :

- c. Benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah yang memenuhi syarat sejumlah.....kecambah/butir.
- d. Benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah yang memenuhi persyaratan apabila diedarkan harus diberi label berwarna biru muda.
- e. Masa berlakunya SKPKKS dan label ≤ 7 hari sejak tanggal pemeriksaan.

Demikian Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl, bln, thn
Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan
Perkebunan Provinsi

Nama Terang,
NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT *PRE NURSERY/MAIN NURSERY*

Nomor :

I. UMUM

1. Nama Pemohon/Perusahaan :
2. Alamat :
 - a. Kantor Pusat :
 - b. Kantor Perwakilan :
3. Lokasi Kebun Induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Status Kepemilikan Lahan :
5. Varietas : D x P
6. Pemilik varietas :
7. Jumlah benih :(batang)
8. Tanggal Pemeriksaan :
9. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
10. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembenihan
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN




No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1.	Surat permohonan sertifikasi	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
2.	Izin Usaha Produksi benih	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
3.	Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS) (dikecualikan untuk produsen benih kelapa sawit yang melakukan pembesaran di lokasi yang sama dengan SPU)	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
4.	Daftar persilangan atau kode persilangan	Ada/Tidak *) D x P ...
5.	Dokumen (data dan BA) seleksi Pembenihan di <i>pre nursery/main nursery</i>	Ada/Tidak *)




No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
6.	Surat pengantar / <i>Delivery order</i> (DO) asal usul kecambah	Ada/Tidak *) Nomor : Tanggal :
7.	Dokumen status kepemilikan kebun pembenihan	Ada/Tidak ada *) HGU/SHM Nomor..... dan tanggal.....
8.	Ketersediaan tenaga yang kompeten di kebun	Jumlah SDM : - SD : orang - SLTA : orang - SLTP : orang - Sarjana : orang
9.	Rekaman pemeliharaan kebun Pembenihan	Ada/Tidak ada *)

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

A. Pembenihan awal (*pre nursery*)


No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A. Asal Usul Kecambah			
1.	Asal Kecambah	Sumber benih resmi	.....
2.	Label kemasan	Varietas : D x P Jumlah benih dalam kemasan : .....	..... .....
3.	Jumlah Kecambah	Sesuai dengan dokumen	.....
4.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
B. Keragaan benih di pembenihan awal (<i>pre nursery</i>)			
1.	Jumlah kecambah: a. Jumlah kecambah yang ditanam b. Jumlah kecambah yang tumbuh	Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan	..........
2.	Umur	3-5 bulan sejak semai	.....
3.	Kontaminasi Non Tenera	Paling banyak 2%	.....
4.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih	.....
5.	Warna daun	Hijau	.....
6.	Ukuran polibeg	Paling kurang 12 cm x 17 cm	.....







No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan		
7	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut :	.....	
		No.		Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal
		1.		3	3 dan membuka sempurna
		2.		4	4 dan membuka sempurna
		3.		5	5 dan membuka sempurna
C. <i>Culling terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal di pembenihan pre nursery</i>					
1.	Jumlah tanaman normal	Sesuai hasil pemeriksaan	.....batang	
	Kriteria	Kriteria Afkir			
2.	Daun seperti rumput (<i>grass-like leaf</i>).				
3.	Khimera adalah kelainan pembentukan klorofil pada daun. Sebagian helaian daun berwarna kuning keputihan tanpa klorofil				
4.	Benih yang pelepah daun melintir atau berputar				



5.	Benih yang pelepah daun tampak menggulung dengan arah tegak lurus terhadap rachis/tulang, sehingga tampak tidak dapat berdiri tegak.		
6.	Benih yang tumbuh kerdil		
7.	Benih yang titik tumbuh tidak berkembang normal, kecil atau malformasi		

B. Pembenihan utama (*main nursery*)

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A Asal Usul Kecambah			
1.	Asal Kecambah	Sumber benih resmi	.....
2.	Varietas	DxP (Sesuai tertera di dokumen)	.....
3.	Jumlah Kecambah	Sesuai dengan dokumen	.....
4.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
B Keragaan benih di pembenihan utama (<i>main nursery</i>)			
1	Jumlah tanaman: a. Jumlah benih yang ditanam b. Jumlah tanaman yang dipindahkan ke pembenihan utama c. Jumlah benih yang tidak tumbuh	Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan	..... ..... .....

	d. Jumlah benih yang afkir (abnormal)	Sesuai hasil pemeriksaan																											
	e. Jumlah tanaman normal	Sesuai hasil pemeriksaan																											
2	Umur tanaman	> 5 – 18 bulan sejak semai.																											
3.	Kontaminasi Non Tenera**)	Paling banyak 2%																											
4.	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut : <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Umur (bulan)</th> <th>Jumlah Pelepah Daun Minimal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>6</td> <td>6 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>7</td> <td>8 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>8</td> <td>9 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>9</td> <td>11 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>10</td> <td>12 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>11</td> <td>14 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>12</td> <td>15 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>≥13 - ≤ 18</td> <td>≥15 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal	1.	6	6 dan membuka sempurna	2.	7	8 dan membuka sempurna	3.	8	9 dan membuka sempurna	4.	9	11 dan membuka sempurna	5.	10	12 dan membuka sempurna	6.	11	14 dan membuka sempurna	7.	12	15 dan membuka sempurna	8.	≥13 - ≤ 18	≥15 dan membuka sempurna
No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal																												
1.	6	6 dan membuka sempurna																												
2.	7	8 dan membuka sempurna																												
3.	8	9 dan membuka sempurna																												
4.	9	11 dan membuka sempurna																												
5.	10	12 dan membuka sempurna																												
6.	11	14 dan membuka sempurna																												
7.	12	15 dan membuka sempurna																												
8.	≥13 - ≤ 18	≥15 dan membuka sempurna																												
5.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih																											
6.	Warna daun	Hijau																												
7.	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm																											
C	Culling terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal di pembenihan utama (main nursery)																													
	Kriteria	Kriteria Afkir																												
1.	Benih <i>erect</i> . Pelepah dan anak daun tegak dan kurang membuka.																													

2.	Anak daun rapat (<i>narrow internode</i>). Jarak antar anak daun rapat dan benih dalam polibeg tampak pendek		
3.	Anak daun yang jarang (<i>wide internode</i>)		
4.	Daun seperti rumput (<i>grass-like leaf</i>). Daun berbentuk seperti rumput atau membentuk seperti duri besar di <i>main nursery</i> .		
5.	Daun menggulung (<i>rolled leaf</i>). Daun menggulung sejajar tulang daun		
6.	<i>Crown disease</i> (penyakit tajuk). Sebagian pelepah dan anak daun bengkok dan rapuh		
7.	Tajuk tidak normal. Tajuk membulat yang disertai dengan bentuk pelepah yang pendek atau bengkok		

8.	Benih kerdil. Tampak pendek, biasanya diikuti dengan susunan anak daun yang rapat		
9.	Benih berputar dengan pertumbuhan memutar yang tidak balik.		

IV. JUMLAH BENIH YANG DIPERIKSA

Lokasi Pembenihan	Varietas	Jumlah Benih <i>Pre Nursery/ Main nursery</i> (batang)				
		Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak Memenuhi Syarat	
					Kerdil/ Abnormal	Mati
Jumlah						

V. KESIMPULAN

1. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat sejumlah..... batang, terdiri :
 - a. Benih kelapa sawit *pre nursery* siap salur pada bulan.....sejumlah....batang
 - b. Benih kelapa sawit *main nursery* siap salur pada bulan sejumlahbatang.
2. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat diberikan Sertifikat Mutu Benih.
3. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberikan label berwarna biru muda.
4. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit *pre nursery* dan label sampai dengan umur tanaman 5 bulan sejak semai / Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit *main nursery* dan label sampai dengan umur tanaman maksimal 24 bulan.

Pemohon

....., tgl, bln, thn.....
Pengawas Benih Tanaman (PBT)

FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH DI PEMBENIHAN *PRE NURSERY/ MAIN NURSERY*

Benih Sampel	Uraian Hasil Pemeriksaan					
	Umur Benih (bulan)	Jumlah Pelepah Daun	Warna Daun	Kesehatan Benih	Ukuran Polibeg	Keterangan
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
Jumlah						

Pemohon

.....,tgl, bln, thn
Pengawas Benih Tanaman

SERTIFIKAT MUTU BENIH KELAPA SAWIT *PRE NURSERY/MAIN NURSERY*

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan Laporan Hasil Pemeriksaan Sertifikasi Benih Kelapa Sawit *Pre Nursery/Main Nursery* Nomor ... tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap :

1. Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :
- e. Surat Permohonan : No.....tgl.....
- f. Varietas : D x P.....
- g. Pemilik varietas :
- h. Lokasi pembenihan
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :
 - 5) Bentuk Benih : Benih kelapa sawit di pembenihan *pre nursery/ main nursery*

2. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)

- a. Nama :
- b. Lokasi pembenihan/penanaman
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan benih di *pre nursery/main nursery*:

No	Kriteria	Standar	Hasil yang diperiksa
1	Jumlah tanaman	Sesuai hasil pemeriksaan	.....
2	Umur tanaman - <i>Pre nursery</i> - <i>Main nursery</i>	- 3-5 bulan sejak semai - > 5 – 18 bulan sejak semai. Untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun harus ada perlakuan khusus.	..... .....

No	Kriteria	Standar	Hasil yang diperiksa
3.	Kontaminasi Non Tenera	Paling banyak 2%	.....
4	Jumlah pelepah daun - <i>Pre nursery</i> - <i>Main nursery</i>	Sesuai standar pertumbuhan benih	.....
5	Warna daun	Hijau	.....
6	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih	.....
7	Ukuran polibeg - <i>Pre nursery</i> - <i>Main nursery</i>	- Paling kurang 12 cm x 17 cm - Paling kurang 30 cm x 40 cm	..........

4. Kesimpulan

- a. Benih memenuhi syarat sebagai benih kelapa sawit *pre nursery/ main nursery* batang.
- b. Benih yang memenuhi syarat jika diedarkan diberi label berwarna biru muda.
- c. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit *pre nursery* dan label sampai dengan umur tanaman 5 bulan sejak semai / Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit *main nursery* dan label sampai dengan umur tanaman maksimal 24 bulan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

.....,tgl,bln,thn
Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan
Perkebunan Provinsi

Nama Terang,
NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT SIAP TANAM

Nomor :

I. UMUM

1. Nama Pemohon /Perusahaan :
2. Alamat :
 - a. Kantor Pusat :
 - b. Kantor Perwakilan :
3. Lokasi Kebun Induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Status Kepemilikan Lahan :
5. Varietas : D x P
6. Pemilik varietas :
7. Jumlah benih :(batang)
8. Tanggal Pemeriksaan :
9. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
10. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembenihan :
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :




II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN







No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	Surat permohonan sertifikasi	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan
2	Izin Usaha Produksi Benih/ Izin Usaha Perkebunan/HGU	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
3	Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS) (dikecualikan untuk produsen benih kelapa sawit yang melakukan pembesaran di lokasi yang sama dengan SPU)	Ada/Tidak ada *) Nomor..... dan tanggal.....
4	Daftar persilangan atau kode persilangan	Ada/Tidak *) D x P ...

No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
5	Dokumen (data dan BA) seleksi pembenihan benih siap tanam	Ada/Tidak *)
6	Surat pengantar /Delivery order (DO) asal usul kecambah	Ada/Tidak *) Nomor : Tanggal :
7	Dokumen status kepemilikan kebun pembenihan	Ada/Tidak ada *) HGU/SHM Nomor..... dan tanggal.....
8	Ketersediaan Tenaga yang kompeten di Kebun	Jumlah SDM : - SD : orang - SMP : orang - SMA : orang
9	Rekaman pemeliharaan kebun pembenihan	Ada/Tidak ada *)

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A. Asal Usul Kecambah			
1.	Asal Kecambah	Sumber benih resmi	.....
2.	Varietas	D x P (sesuai tertera di dokumen)	..... .....
3.	Jumlah Kecambah	Sesuai dengan dokumen kecambah	
4.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih	.....
B. Keragaan benih di pembenihan			
1	Jumlah tanaman: a. Jumlah benih keseluruhan b. Jumlah benih yang afkir (abnormal) c. Jumlah tanaman normal	Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan Sesuai hasil pemeriksaan	..........
2	Umur tanaman	>18 bulan s.d. ≤ 24 bulan (untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus)	.....
3.	Kontaminasi Non Tenera	Paling banyak 2%	.....

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan						
4.	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar pertumbuhan benih sebagai berikut : <table border="1" data-bbox="711 393 1127 675"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Umur (bulan)</th> <th>Jumlah Pelepah Daun Minimal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>>18 - ≤24</td> <td>≥ 15 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal	4	>18 - ≤24	≥ 15 dan membuka sempurna
No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal							
4	>18 - ≤24	≥ 15 dan membuka sempurna							
5.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih							
6.	Warna daun	Hijau							
7.	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm							
C.	Culling terhadap benih yang memiliki pertumbuhan abnormal di pembedahan siap tanam								
	Kriteria	Kriteria Afkir							
1	Benih <i>erect</i> . Pelepah dan anak daun tegak dan kurang membuka.								
2	Anak daun rapat (<i>narrow internode</i>). Jarak antar anak daun rapat dan benih dalam polibeg tampak pendek								
3	Anak daun yang jarang (<i>wide internode</i>)								

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
4	Daun seperti rumput (<i>grass-like leaf</i>). Daun berbentuk seperti rumput atau membentuk seperti duri besar di <i>main nursery</i> .		
5	Daun menggulung (<i>rolled leaf</i>). Daun menggulung sejajar tulang daun		
6	<i>Crown disease</i> (penyakit tajuk). Sebagian pelepah dan anak daun bengkok dan rapuh		
7	Tajuk tidak normal. Tajuk membulat yang disertai dengan bentuk pelepah yang pendek atau bengkok		
8	Benih kerdil. Tampak pendek, biasanya diikuti dengan susunan anak daun yang rapat		
9	Benih berputar dengan pertumbuhan memutar yang tidak balik.		

IV. JUMLAH BENIH YANG DIPERIKSA

Lokasi Pembenihan	Varietas	Jumlah Benih Siap tanam (batang)				
		Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak Memenuhi Syarat	
					Kerdil/ Abnormal	Mati
Jumlah						

V. KESIMPULAN

1. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat sejumlah..... batang, terdiri :
 - a. Umur.....bulan.....batang.
 - b. Umur.....bulan.....batang
2. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat diberikan Sertifikat mutu benih dan diberi label berwarna biru muda.
3. Masa berlaku sertifikat dan label sampai dengan umur benih maksimal 24 bulan.

Pemohon

....., tgl, bln, thn.....
Pengawas Benih Tanaman
(PBT)

FORMAT 30

FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH DI PEMBENIHAN SIAP TANAM

Benih Sampel	Uraian Hasil Pemeriksaan					
	Umur Benih (bulan)	Jumlah Pelepah Dauh	Warna Daun	Kesehatan Benih	Ukuran Polibeg	Keterangan
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
Jumlah						

Pemohon

....., tgl, bln, thn
Pengawas Benih Tanaman (PBT)

Kop UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi / UPT Pusat

=====

No. SERI :.....

SERTIFIKAT MUTU BENIH KELAPA SAWIT SIAP TANAM

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan Laporan Hasil Pemeriksaan Sertifikasi Benih Kelapa Sawit Siap Tanam Nomor ... tanggal.....bulan.....tahun... terhadap :

1. Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :
- e. No/Tgl Permohonan :
- f. Lokasi benih
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :
- g. Bentuk Benih : Benih kelapa sawit siapa tanam dalam polibeg
- h. Varietas : DxP.....
- i. Pemilik varietas :

2. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)

- a. Nama :
- b. Lokasi penanaman
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan benih di pembenihan:

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Jumlah tanaman	Sesuai hasil pemeriksaan	
2	Umur tanaman	>18 bulan s.d. ≤ 24 bulan (untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus)	

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
3.	Kontaminasi Non Tenera	Paling banyak 2%	
4	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar pertumbuhan benih	
5	Warna daun	Hijau	
6	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih	
7	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm	

4. Kesimpulan

- a. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat batang, terdiri dari
 - Umurbulan.....batang
 - Umur.....bulan.....batang
- b. Benih memenuhi syarat jika diedarkan diberi label berwarna biru muda
- c. Masa berlaku sertifikat mutu benih ini sampai dengan umur benih maksimal 24 bulan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl, bln, thn
Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan
Perkebunan Provinsi

Nama Terang,
NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN SERTIFIKASI
BENIH KELAPA SAWIT HASIL KULTUR JARINGAN

Nomor :

I. UMUM

1. Nama Pemohon/Perusahaan :
2. Alamat :
 - a. Kantor Pusat :
 - b. Kantor Perwakilan :
3. Lokasi Kebun Pembenihan :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Status Kepemilikan Lahan :
5. Klon Varietas : D x P
6. Pemilik Klon varietas :
7. Jumlah benih :(Planlet/Ramet/batang)
8. Tanggal Pemeriksaan :
9. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
10. Pengguna benih (diisi jika ada pengguna)
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembenihan
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :





II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN




No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	Surat permohonan	Ada/Tidak No.....Tgl.....
2	Izin sebagai produsen benih	Ada/Tidak No.....Tgl.....
3	Riwayat sumber ortet	Ada/Tidak
4	Dokumen seleksi pembenihan klon	Ada/Tidak
5	Surat Pengantar / Delivery Order asal usul klon	Ada/Tidak
6	Ketersediaan tenaga kompeten di kebun	Ada/Tidak
7	Dokumen status kepemilikan kebun pembenihan	Ada/Tidak Hak Milik/ HGU


No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
8	Rekaman pemeliharaan kebun pembenihan	Ada/Tidak


III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN


No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A	Mutu Planlet		
1.	Mutu genetis		
	a. Asal bahan tanaman	Berasal dari sumber ortet terpilih yang telah ditetapkan (Sesuai SK Penetapan )	.....
	b. Varietas	Benih unggul	.....
	c. Kemurnian genetis	100%	.....
2.	Mutu fisik	- Telah memiliki akar primer. - Tinggi tanaman minimal 8 cm atau jumlah daun minimal 3 helai - Warna daun hijau dan tidak menguning.	.....
3.	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminan cendawan atau bakteri	.....
B	Rekaman Mutu Planlet		
	a. Nomor registrasi fase per fase kultur	ada dan terdokumentasi	.....
	b. Kondisi fisik benih dan riwayat perawatan	ada dan terdokumentasi	.....
	c. Riwayat sumber ortet.	ada dan terdokumentasi	.....
C	Culling terhadap benih dalam bentuk planlet yang memiliki pertumbuhan abnormal		
	Kriteria	Kriteria Afkir	
1.	Roset Planlet roset ditandai dengan pertumbuhan anak daun yang berpusar dan umumnya dekat dengan bagian pangkal planlet.		.....




	Kriteria	Kriteria Afkir	
2.	<p>Daun tegak (<i>Erect</i>)</p> <p>Planlet <i>Erect</i> ditandai dengan pertumbuhan helaian daun yang tegak dan daun kurang membuka.</p>		
3.	<p>Daun kurang dari 3 helai</p> <p>Planlet dengan daun jumlah daun kurang dari 3 helai.</p>		
4.	<p>Daun Melingkar (<i>curved</i>)</p> <p>Planlet melingkar ditandai dengan pertumbuhan yang bentuknya melingkar.</p>		
5.	<p><i>Pseudo planlet</i> (planlet semu)</p> <p>Peseudo planlet ditandai dengan adanya planlet yang tumbuh pada bagian planlet utama.</p>		




6.	<p>Kerdil (<i>dwarf</i>) Planlet kerdil yaitu planlet dengan pertumbuhan yang sangat kecil dan pendek dibandingkan dengan planlet normal pada umur yang sama.</p>		
7.	<p>Pembungaan di fase planlet (<i>terminal inflorescence</i>) Pembungaan di fase planlet ditandai dengan munculnya bunga pada bagian planlet. Umumnya bunga muncul dibagian titik tumbuh.</p>		
8	<p>Daun menggulung Planlet dengan daun menggulung ditandai dengan pertumbuhan daun yang menggulung dan tidak membuka.</p>		
D. Mutu Ramet Pasca Aklimatisasi			
1.	Mutu fisik	<ul style="list-style-type: none"> - Tinggi tanaman minimal 8 cm atau jumlah daun minimal 3 helai - Warna daun hijau dan tidak menguning.	.....
2.	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminan cendawan atau bakteri	.....
E. Standar Ramet Pasca Aklimatisasi di Pre Nursery			.....




1.	Jumlah ramet: a) Jumlah ramet yang ditanam b) Jumlah ramet yang tumbuh	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan												
2.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.													
3.	Warna daun	Hijau												
4.	Ukuran polibeg	Paling kurang 12 cm x 17 cm												
5	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut : <table border="1" data-bbox="716 824 1170 1216"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Umur (bulan)</th> <th>Jumlah Pelepah Daun Minimal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>3</td> <td>3 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>4</td> <td>4 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>5</td> <td>5 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table>	No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal	1.	3	3 dan membuka sempurna	2.	4	4 dan membuka sempurna	3.	5	5 dan membuka sempurna
No	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal													
1.	3	3 dan membuka sempurna													
2.	4	4 dan membuka sempurna													
3.	5	5 dan membuka sempurna													
F.	Culling terhadap benih dalam bentuk Ramet Pasca Aklimatisasi di Pre Nursery yang memiliki pertumbuhan abnormal														
	Kriteria	Kriteria Afkir													
1.	Pembungaan terminal (<i>terminal inflorescence</i>) Planlet dengan pembungaan ditandai dengan planlet yang memiliki bunga pada bagian titik tumbuhnya.														

2.	<p>Kerdil Benih kerdil ditandai dengan pertumbuhan bibit yang sangat kecil dan pendek jika dibandingkan dengan planlet normalnya.</p>		
<p>G. Standar Ramet Pasca Aklimatisasi di <i>Main Nursery</i></p>			
1.	<p>Jumlah ramet: a. Jumlah ramet yang ditanam b. Jumlah ramet yang dipindahkan ke pembenihan utama c. Jumlah ramet yang tidak tumbuh d. Jumlah ramet yang afkir (abnormal) e. Jumlah ramet normal</p>	<p>Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan</p>	
2.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.	
3.	Warna daun	Hijau	
4.	Ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm	

5	Jumlah pelepah daun	<p>Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut :</p> <table border="1" data-bbox="737 301 1170 1148"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Umur (bulan)</th> <th>Jumlah Pelepah Daun</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>6</td> <td>6 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>7</td> <td>8 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>8</td> <td>9 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>9</td> <td>11 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>10</td> <td>12 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>11</td> <td>14 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>12</td> <td>15 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>≥ 13 - ≤ 24</td> <td>≥ 15 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table> <p>Catatan : (untuk benih kelapa sawit siap tanam yang sudah melewati umur 18 bulan masih dapat disalurkan sampai umur 24 bulan, namun dengan rekomendasi pemulia tanaman kelapa sawit dan harus ada perlakuan khusus)</p>	No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun	1.	6	6 dan membuka sempurna	2.	7	8 dan membuka sempurna	3.	8	9 dan membuka sempurna	4.	9	11 dan membuka sempurna	5.	10	12 dan membuka sempurna	6.	11	14 dan membuka sempurna	7.	12	15 dan membuka sempurna	8.	≥ 13 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna	
No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun																												
1.	6	6 dan membuka sempurna																												
2.	7	8 dan membuka sempurna																												
3.	8	9 dan membuka sempurna																												
4.	9	11 dan membuka sempurna																												
5.	10	12 dan membuka sempurna																												
6.	11	14 dan membuka sempurna																												
7.	12	15 dan membuka sempurna																												
8.	≥ 13 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna																												
<p>H. Culling terhadap benih dalam bentuk Ramet Pasca Aklimatisasi di Main Nursery yang memiliki pertumbuhan abnormal</p>																														
	<p>Kriteria</p>	<p>Kriteria Afkir</p>																												
1.	<p>Daun terpotong (<i>truncated leaf syndrome/Self Pruning</i>) Benih daun terpotong ditandai dengan daun yang meranggas seperti gejala dimakan hama. Bagian daun yang sangat jelas terlihat meranggas adalah daun disekitar titik tumbuh dan daun muda. Lama kelamaan daun meranggas hingga tinggal tangkai daunnya saja dan daun baru tidak muncul kembali.</p>																													

2.	<p>Pembungaan terminal (<i>terminal inflorescences</i>)</p> <p>Pembungaan terminal pada benih ditandai dengan benih yang telah berbunga ataupun berbuah di pembenihan. Benih dengan pembungaan terminal biasanya lama kelamaan akan mati. Hal ini disebabkan karena pembungaan terjadi secara terminalis pada titik tumbuh benih sehingga setelah berbunga dan berbuah benih akan mati.</p>		
3.	<p>Roset</p> <p>Benih roset ditandai dengan pertumbuhan anak daun yang berpusar dan umumnya dekat dengan tanah.</p>		
4.	<p>Daun melengkung (<i>curved</i>)</p> <p>Benih melengkung ditandai dengan pertumbuhan batang dan daunnya melengkung dan cenderung memutar.</p>		

5.	<p>Kerdil</p> <p>Benih kerdil (kiri) ditandai dengan pertumbuhan yang terhambat sehingga tinggi tanaman lebih pendek dan tanaman lebih kecil dibandingkan bibit normal.</p>		
6.	<p>Daun tegak (<i>erect</i>)</p> <p>Benih <i>Erect</i> ditandai dengan pertumbuhan pelepah dan anak daun tegak dan daun kurang membuka.</p>		
7.	<p>Anak daun jarang</p> <p>Benih klon <i>wide internode</i> ditandai dengan jarak antar anak daun yang saling berjauhan letaknya.</p>		

8.	<p>Daun rapat</p> <p>Benih dengan anak daun rapat ditandai dengan pertumbuhan anak daun yang jarak antar anak daun yang sangat dekat sehingga daun terlihat saling merapat satu dengan lainnya.</p>		
9.	<p>Anak daun tidak membuka</p> <p>Klon dengan pertumbuhan anak daun yang tidak membuka (tipe daun idolatrika), sehingga pertumbuhannya seperti pada tanaman kelapa sawit fase <i>pre nursery</i>.</p>		
10	<p>Khimera</p> <p>Benih klon chimera ditandai dengan helaian daun yang berwarna kuning pucat (khimera) akibat kelainan pembentukan klorofil pada daun.</p>		

IV. JUMLAH BENIH YANG DIPERIKSA

Lokasi Pembenihan	Klon	Jumlah Benih Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan(Planlet/Ramet/batang)				
		Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak Memenuhi Syarat	
					Kerdil/ Abnormal	Mati
Jumlah						

VI. KESIMPULAN

1. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat:
 - a. Planlet sejumlahplanlet dalam *tube*/botol
 - b. Ramet pasca aklimatisasi di *pre nursery* sejumlah....batang.
 - c. Ramet pasca aklimatisasi di *main nursery* sejumlah....batang.
2. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat diberikan Sertifikat Mutu Benih Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan.
3. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberikan label berwarna biru muda.
4. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa planlet selama 1 bulan.
5. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa ramet pasca aklimatisasi di *pre nursery* sampai dengan umur tanaman 5 bulan.
6. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa ramet pasca aklimatisasi di *main nursery* sampai dengan umur tanaman maksimal 24 bulan.

Pemohon

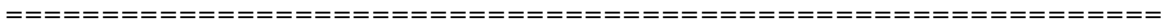
....., tgl, bln, thn.....
Pengawas Benih Tanaman (PBT)

FORM HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA SAWIT
HASIL KULTUR JARINGAN DI
PEMBENIHAN

Benih Sampel	Uraian Hasil Pemeriksaan					
	Memiliki akar primer	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah daun (helai)	Warna daun	Kesehatan tanaman	Keterangan
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
Jumlah						

Pemohon

....., tgl, bln, thn
Pengawas Benih Tanaman (PBT)



No. SERI :.....

SERTIFIKAT MUTU BENIH
KELAPA SAWIT HASIL KULTUR JARINGAN

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan Laporan Hasil Pemeriksaan Sertifikasi Benih Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan Nomor... tanggal.....bulan.....tahun...terhadap :

1. Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Jenis Usaha :
- e. No/Tgl Permohonan :
- f. Lokasi benih
 - Desa :
 - Kecamatan :
 - Kabupaten :
 - Provinsi :
- g. Bentuk Benih : Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan di Pembenihan
- h. Klon Varietas :
- i. Pemilik Klon Varietas:

2. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)

- a. Nama :
- b. Lokasi penanaman
 - Desa :
 - Kecamatan :
 - Kabupaten :
 - Provinsi :

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan benih di Pembenihan:

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A	Mutu Planlet		
1.	Mutu genetik		
	a. Asal bahan tanaman	Berasal dari sumber ortet terpilih yang telah ditetapkan (Sesuai SK Penetapan)	.....
	b. Varietas	Benih unggul	.....
	c. Kemurnian	100%	.....

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
2.	Mutu fisik	- Telah memiliki akar primer. - Tinggi tanaman minimal 8 cm atau jumlah daun minimal 3 helai - Warna daun hijau dan tidak menguning.	.....
3.	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminan cendawan atau bakteri	.....
B Rekaman Mutu Planlet			
	a. Nomor registrasi fase per fase kultur	ada dan terdokumentasi	.....
	b. Kondisi fisik benih dan riwayat perawatan	ada dan terdokumentasi	.....
	c. Riwayat sumber ortet.	ada dan terdokumentasi	.....
C Mutu Ramet Pasca Aklimatisasi			
	Mutu fisik	- Tinggi tanaman minimal 8 cm atau jumlah daun minimal 3 helai - Warna daun hijau dan tidak menguning.	..... .....
	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminan cendawan atau bakteri	.....
D Standar Ramet Pasca Aklimatisasi di Pre Nursery			
1	Jumlah ramet: a. Jumlah ramet yang ditanam b. Jumlah ramet yang tumbuh	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan Sesuai hasil pemeriksaan lapangan	..........
2	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
3	Warna daun	Hijau	.....
4	ukuran polibeg	Paling kurang 12 cm x 17 cm	.....

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan	
5	Jumlah pelepah daun minimal	Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut :	.....
		No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun Minimal
		1.	3	3 dan lebih sempurna
		2.	4	4 dan lebih sempurna
		3.	5	5 dan lebih sempurna
E	Standar Ramet Pasca Aklimatisasi di Main Nursery			
1	Jumlah ramet:			
	a. Jumlah ramet yang ditanam	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan	.....
	b. Jumlah ramet yang dipindahkan ke pembenihan utama	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan	.....
	c. Jumlah ramet yang tidak tumbuh	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan	.....
	d. Jumlah ramet yang afkir (abnormal)	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan	.....
e. Jumlah ramet normal	Sesuai hasil pemeriksaan lapangan	.....	
2	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
3	Warna daun	Hijau	.....
4	ukuran polibeg	Paling kurang 30 cm x 40 cm	.....

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan																											
5	Jumlah pelepah daun	<p>Sesuai standar Pertumbuhan benih sebagai berikut :</p> <table border="1" data-bbox="735 371 1175 1348"> <thead> <tr> <th data-bbox="735 371 829 480">No.</th> <th data-bbox="829 371 963 480">Umur (bulan)</th> <th data-bbox="963 371 1175 480">Jumlah Pelepah Daun</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="735 480 829 583">1.</td> <td data-bbox="829 480 963 583">6</td> <td data-bbox="963 480 1175 583">6 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 583 829 685">2.</td> <td data-bbox="829 583 963 685">7</td> <td data-bbox="963 583 1175 685">8 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 685 829 787">3.</td> <td data-bbox="829 685 963 787">8</td> <td data-bbox="963 685 1175 787">9 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 787 829 889">4.</td> <td data-bbox="829 787 963 889">9</td> <td data-bbox="963 787 1175 889">11 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 889 829 991">5.</td> <td data-bbox="829 889 963 991">10</td> <td data-bbox="963 889 1175 991">12 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 991 829 1093">6.</td> <td data-bbox="829 991 963 1093">11</td> <td data-bbox="963 991 1175 1093">14 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 1093 829 1196">7.</td> <td data-bbox="829 1093 963 1196">12</td> <td data-bbox="963 1093 1175 1196">15 dan membuka sempurna</td> </tr> <tr> <td data-bbox="735 1196 829 1348">8.</td> <td data-bbox="829 1196 963 1348">≥ 13 - ≤ 24</td> <td data-bbox="963 1196 1175 1348">≥ 15 dan membuka sempurna</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="716 1373 1206 1507">Catatan : Untuk benih umur lebih dari 18 bulan sampai dengan umur 24 bulan harus ada perlakuan khusus</p>	No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun	1.	6	6 dan membuka sempurna	2.	7	8 dan membuka sempurna	3.	8	9 dan membuka sempurna	4.	9	11 dan membuka sempurna	5.	10	12 dan membuka sempurna	6.	11	14 dan membuka sempurna	7.	12	15 dan membuka sempurna	8.	≥ 13 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna
No.	Umur (bulan)	Jumlah Pelepah Daun																												
1.	6	6 dan membuka sempurna																												
2.	7	8 dan membuka sempurna																												
3.	8	9 dan membuka sempurna																												
4.	9	11 dan membuka sempurna																												
5.	10	12 dan membuka sempurna																												
6.	11	14 dan membuka sempurna																												
7.	12	15 dan membuka sempurna																												
8.	≥ 13 - ≤ 24	≥ 15 dan membuka sempurna																												

4. KESIMPULAN

- a. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat:
 - i. Planlet sejumlahplanlet dalam *tube*/botol.
 - ii. Ramet pasca aklimatisasi di *pre nursery* sejumlah....batang.
 - iii. Ramet pasca aklimatisasi di *main nursery* sejumlah....batang.
- b. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat diberikan Sertifikat Mutu Benih Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan.
- c. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberikan label berwarna biru muda.
- d. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa planlet selama 1 bulan.
- e. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa ramet pasca aklimatisasi di *pre nursery* sampai dengan umur tanaman 5 bulan.

- f. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa ramet pasca aklimatisasi di *main nursery* sampai dengan umur tanaman maksimal 24 bulan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl, bln, thn
Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan
Perkebunan Provinsi

Nama Terang,
NIP.


CONTOH BENTUK LABEL BENIH KELAPA SAWIT DAN PENERAPAN TEKNOLOGI KEBERTELUKURAN (TRACEABILITY) BERBASIS ELEKTRONIK BERUPA PENGGUNAAN QR CODE

1. Contoh label benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah


BENIH BERSERTIFIKAT
PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT
Alamat : Jl. Brigjen Katamso No. 61 Medan


No. Sertifikat : No. Seri :
 Jenis Tanaman :
 Varietas : D x P
 Jumlah benih : butir

Pengguna :
 Tanggal Pemeriksaan :
 Tanggal Kadaluarsa :



QR Code yang tertera pada label benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah ketika di pindai (*scanning*) menggunakan aplikasi Pemindai QR Code pada Hand phone maka akan terbaca dokumen Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS).





Kep UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi/UPT Pisnat
 No. SERI :

SURAT KETERANGAN PEMERIKSAAN KECAMBIAH KELAPA SAWIT
 (SKPKKS)

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan dari hasil pemeriksaan lapangan (Administrasi dan Teknik) kecambah kelapa sawit yang dilakukan pada tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap :

1. Nama Pembudidaya :
2. Alamat :
- a. Kantor Pusat :
- b. Kantor Perwakilan :
3. Lokasi Kebun Insitu :
- a. Desa :
- b. Kecamatan :
- c. Kabupaten :
- d. Provinsi :
4. Status Kepemilikan Lahan :
5. Varietas :
6. Jumlah benih : (kecambah/butir)
7. Tanggal Pemeriksaan :
8. Dasar Pemeriksaan :
- a. Status Pembudidaya : No.....tanggal.....
- b. SPT : No..... tanggal.....
9. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna) :
- a. Nama :
- b. Lokasi Pembudidayaan :
- 1). Desa :
- 2). Kecamatan :
- 3). Kabupaten :
- 4). Provinsi :
10. Hasil Pemeriksaan Lapangan atau Teknik

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Mata genetik	a. Asal lahan tanaman	Kebun benih yang telah ditetapkan sesuai SK Peretapan j
		b. Varietas	Benih Unggul D x P
	c. Kontaminasi Non Tenera	maksimal 2% berdasarkan hasil <i>dummy</i> pollination	.....
2.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit tular benih.	.....
3.	Fisik kecambah	a. Keberadaan plumula dan radikula	Bisa dibedakan dengan jelas
		b. Panjang plumula	Minimal 0,5 cm
		c. Panjang radikula	Minimal 0,5 cm
		d. Bobot biji	Minimal 0,8 g

11. Kesimpulan :

- a. Benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah yang memenuhi syarat sejumlah.....kecambah/butir.
- b. Benih kelapa sawit dalam bentuk kecambah yang memenuhi persyaratan apabila diedarkan harus diberi label berwarna biru muda.
- c. Masa berlakunya SKPKKS dan label ≤ 7 hari sejak tanggal pemeriksaan.


Demikian Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl. bln, thn
 Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi
 Nama Terang, NIP.

2. Contoh label benih kelapa sawit dalam bentuk planlet

BENIH BERSERTIFIKAT
PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT
Alamat : Jl. Brigjen Katamso No. 61 Medan

No. Sertifikat	:	No. Seri :	
Jenis Tanaman	:		
Klon Varietas	:		
Jumlah benih	:	planlet	
Pengguna	:		
Tanggal Pemeriksaan	:		
Tanggal Kadaluarsa	:		



QR Code yang tertera pada label benih kelapa sawit dalam bentuk planlet ketika di pindai (*scanning*) menggunakan aplikasi Pemindai QR Code pada Hand phone maka akan terbaca dokumen Sertifikat Mutu Benih (SMB) Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan



Kep UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi / UPT Pusat
 No. BERNI

SERTIFIKAT MUTU BENIH
KELAPA SAWIT HASIL KULTUR JARINGAN
 Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Perbenihan, Sertifikasi, Perbenihan dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan dari hasil pemeriksaan lapangan (Administrasi dan teknis) yang dilakukan pada tanggal bulan tahun terhitung :

1. Perbenihan Sertifikasi

a. Nama :

b. Jabatan :

c. Alamat :

d. Jenis Usaha :

e. No/Tgl Perbenihan :

f. Lokasi benih :

- Desa :
- Kecamatan :
- Kabupaten :
- Provinsi :

g. Bentuk Benih : Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan di Perbenihan

h. Klon Varietas :

i. Pemilik Klon Varietas :

2. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)

a. Nama :

b. Lokasi penanaman :

- Desa :
- Kecamatan :
- Kabupaten :
- Provinsi :

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan benih di Perbenihan:

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
A Mutu Planlet			
1.	Mutu genetik		
	a. Asal bahan tanaman	Berasal dari sumber ortoterpilih yang telah ditetapkan (sesuai SK Penetapan)	.....
	b. Varietas	Benih unggul	.....
	c. Kemurnian	100%	.....
2.	Mutu fisik	- Telah memiliki akar primer. - Tinggi tanaman minimal 8 cm atau jumlah daun minimal 3 helai. - Warna daun hijau dan tidak menguning.	.....
3.	Mutu Kesehatan	Bebas kontaminasi cendawan atau bakteri	.....
B Rekam Mutu Planlet			
	a. Nomor registrasi fase per fase kultur	ada dan terdokumentasi	.....
	b. Korrelasi fisik benih dan riwayat perawatan	ada dan terdokumentasi	.....
	c. Riwayat sumber ortot.	ada dan terdokumentasi	.....

1. KESIMPULAN

a. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat:


- i. Planlet sejumlah planlet dalam tube/butel.
- b. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat diberikan Sertifikat Mutu Benih Kelapa Sawit Hasil Kultur Jaringan.
- c. Benih kelapa sawit hasil kultur jaringan yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberikan label berwarna biru muda.
- d. Masa berlaku sertifikat mutu benih kelapa sawit dan label untuk benih kelapa sawit hasil kultur jaringan berupa planlet selama 1 bulan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

....., tgl., thn
 Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi
 Nama
 Terang,
 NIP.

3. Contoh label benih kelapa sawit dalam polibeg (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*)

BENIH BERSERTIFIKAT		
CV. DHARMA NUSANTARA		
Alamat : Jl. Ahmad Yani No. 45 Pematang Siantar		
No. Sertifikat	:	No. Seri :
Jenis Tanaman	:	
Varietas/Klon	: DxP.../	
Kelas Benih	: Benih Sebar	
Ket. Mutu/Spek Benih	:bulan (Siap Tanam)	
Jumlah benih	: batang	
Pengguna	:	
Tanggal Pemeriksaan	:	
Tanggal Kadaluarsa	:	



QR Code yang tertera pada label benih kelapa sawit dalam polibeg ketika di pindai (*scanning*) menggunakan aplikasi Pemindai QR Code pada Hand phone maka akan terbaca dokumen Sertifikat Mutu Benih (SMB) Kelapa Sawit dalam Polibeg (*Pre Nursery/Main Nursery/Siap Tanam*).



Kop UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi / UPT Pusat

No. SERI :

SERTIFIKAT MUTU BENIH KELAPA SAWIT SIAP TANAM

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dari hasil pemeriksaan lapangan (Administrasi dan teknik) yang dilakukan pada tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap :

1. Pemohon Sertifikasi
 - a. Nama :
 - b. Jabatan :
 - c. Alamat :
 - d. Jenis Usaha :
 - e. No/Tgl Permohonan :
 - f. Lokasi benih
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :
 - g. Bentuk Benih : Benih kelapa sawit siap tanam dalam polibeg
 - h. Varietas : DxP.....
 - i. Pemilik varietas :
2. Pengguna benih (di isi jika ada pengguna)
 - a. Nama :
 - b. Lokasi penanaman
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :
3. Hasil Pemeriksaan Lapangan benih di pembenihan:

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Jumlah tanaman	Sesuai hasil pemeriksaan	
2	Umur tanaman	> 9 bulan s.d. ≤ 18 bulan. > 18 bulan s.d. ≤ 24 bulan (harus ada perlakuan ichuanis)	
4	Jumlah pelepah daun	Sesuai standar pertumbuhan benih	
5	Warna daun	Hijau	
6	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit tular benih	
7	Ukuran polibeg	Minimal 30 cm x 40 cm	
4. Kesimpulan
 - a. Benih kelapa sawit yang memenuhi syarat batang, terdiri dari
 - Umurbulan.....batang
 - Umur.....bulan.....batang
 - b. Benih memenuhi syarat jika diedarkan diberi label berwarna biru muda
 - c. Masa berlaku sertifikat mutu benih ini sampai dengan umur benih maksimal 24 bulan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....tgl,bln,thn
 Kepala UPT Pusat/UPTD Perbenihan
 Perkebunan Provinsi

Nama Terang,
 NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
DALAM RANGKA PENGAWASAN PEREDARAN BENIH KELAPA SAWIT

Nomor :

I. UMUM

- A. Pengguna Benih
 - 1. Nama Pengguna Benih :
 - 2. Alamat Pengguna Benih :
 - 3. Lokasi Kebun Penanaman Benih :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
 - 4. Luas Kebun Penanaman :
- B. Produsen Benih Pengirim
 - 1. Nama Produsen Benih :
 - 2. Alamat Produsen Benih :
- C. Komoditi :
- D. Varietas/Klon :
- E. Jumlah Benih :
- F. Asal Benih :
- G. Dasar Pemeriksaan : Surat Penugasan Nomor.....
tgl...

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Persyaratan	Bukti	Hasil Pemeriksaan	Keterangan
1.	izin usaha produksi benih (dipersyaratkan bagi produsen benih pembesaran) dan dikecualikan bagi yang bukan produsen benih/pengguna benih	Copy izin usaha produksi benih	Ada/Tidak Ada Nomor..... Tanggal.....	
2.	Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS)/ Sertifikat Mutu Benih (SMB)	Copy SKPKKS/ SMB	Ada/Tidak Ada Nomor..... Tanggal.....	
3.	Label Benih	Dokumentasi label benih	Ada/Tidak Ada Sesuai/Tidak Sesuai dengan SKPKKS/SMB	
4.	Keterangan Kesehatan Benih dari Karantina	Dokumentasi Surat Keterangan Kesehatan Benih	Ada/Tidak Ada Sesuai/Tidak Sesuai	

No.	Persyaratan	Bukti	Hasil Pemeriksaan	Keterangan
			dengan sertifikat Mutu Benih	
5.	Jumlah benih sesuai dokumen	Copy SKPKKS/SMB	Sesuai/Tidak Sesuai	Jumlah :
6.	Komoditi sesuai dokumen	Copy SKPKKS/SMB	Sesuai/Tidak Sesuai	Nama Komoditi :
7.	Tujuan penanaman	Copy Sertifikat SKPKKS/SMB	Disebutkan tujuan penanaman	

III. HASIL PEMERIKSAAN TEKNIS

1. Varietas/klon benih kelapa sawit yang diperiksa berdasarkan dokumen adalah varietas DxP/Klon....
2. Jumlah benih yang sesuai dengan hasil pemeriksaan dalam rangka pengawasan peredaran benih tanaman perkebunan sejumlah :..... (butir kecambah/planlet/batang).

IV. KESIMPULAN

1. Jumlah benih yang sesuai dengan hasil pemeriksaan dalam rangka pengawasan peredaran benih tanaman sebanyak..... (butir kecambah/planlet/batang) yang sesuai dengan dokumen [label/Surat Keterangan Pemeriksaan Kecambah Kelapa Sawit (SKPKKS)/Sertifikat Mutu Benih (SMB)].
2. Benih kelapa sawit yang sudah diperiksa diterbitkan surat Keterangan Hasil Pemeriksaan Dalam Rangka Pengawasan Peredaran Benih Kelapa Sawit.

Pengguna Benih/Pemilik

.....
Pengawas Benih Tanaman

1.

2.

.....

Kop UPT Pusat/ UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi

=====

No. SERI :

SURAT KETERANGAN HASIL PEMERIKSAAN DALAM RANGKA PENGAWASAN PEREDARAN BENIH KELAPA SAWIT

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan Laporan Hasil Pemeriksaan Lapangan Dalam Rangka Pengawasan Peredaran Benih Kelapa Sawit Nomor... tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap :

- A. Pengguna Benih
 - 1. Nama Pengguna Benih :
 - 2. Alamat Pengguna Benih :
 - 3. Lokasi Kebun Penanaman Benih :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
 - 4. Luas Kebun Penanaman :
- B. Produsen Benih
 - 1. Nama Produsen Benih :
 - 2. Alamat Produsen Benih :

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan tanggalmenyatakan bahwa :

- 1. Varietas/klon benih kelapa sawit yang diperiksa berdasarkan dokumen adalah varietas DxP/Klon....
- 2. Jumlah benih yang sesuai dengan hasil pemeriksaan dalam rangka pengawasan peredaran benih tanaman perkebunan sejumlah :..... (butir kecambah/planlet/batang).

Demikian Surat Keterangan Hasil Pemeriksaan hasil pemeriksaan dalam rangka pengawasan peredaran benih tanaman ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

.....,tgl, bln, thn
Kepala UPTD Yang Menangani tugas dan fungsi sertifikasi dan pengawasan peredaran Provinsi

Nama Terang,
NIP.

BERITA ACARA PENGHENTIAN SEMENTARA PEREDARAN BENIH

Nomor :

Pada hari..... tanggal.....bulan.....
tahun..... telah dilakukan pemeriksaan terhadap peredaran
benih.....milik.....yang berlokasi di
Desa.....Kec.....
Kab..... Provinsi.....

Dari hasil pemeriksaan ditemukan adanya kecurigaan terhadap kebenaran dokumen dan atau fisik benih. Untuk itu terhadap produsen benih tersebut diberikan kesempatan untuk membuktikan kebenaran dokumen paling lama 7 (tujuh) hari kerja dan atau pembuktian mutu benih selama 25 (dua puluh lima) hari kerja.

Apabila dalam jangka waktu yang telah ditentukan produsen benih tersebut dapat membuktikan kebenaran dokumen dan atau mutu benih, maka benih dapat diedarkan kembali.

Demikian Berita Acara Penghentian Sementara Peredaran Benih ini dibuat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan untuk dapat dipergunakan sebagai mestinya.

Produsen Benih

.....

Pengawas Benih Tanaman

.....

.....

BERITA ACARA PENGHENTIAN PEREDARAN BENIH

Nomor :

Pada hari ini.....tanggal.....bulan.....tahun.....yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Jabatan : Pengawas Benih Tanaman Instansi : Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA

Nama : Jabatan : Alamat : Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA

Dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan oleh PIHAK PERTAMA terhadap benihmilik PIHAK KEDUA yang berlokasi di Desa.....,Kecamatan.....Kabupaten..... Provinsi.....telah ditemukan adanya ketidaksesuaian dokumen dan atau fisik benih dengan hasil temuan sebagai berikut:

- 1. 2.

PIHAK PERTAMA telah memberikan jangka waktu paling lama selama 7 (tujuh) hari kerja untuk membuktikan kebenaran dokumen dan atau paling lama selama 25 (dua puluh lima) hari kerja untuk pembuktian mutu benih atas benih tanaman perkebunan yang diproduksi dan atau disertifikasi dan atau diedarkan oleh PIHAK KEDUA. Namun sampai batas waktu yang ditentukan PIHAK KEDUA tidak bisa membuktikan kebenaran dokumen dan atau mutu atas benih tanaman perkebunan tersebut. Untuk mencegah peredaran benih tanaman perkebunan yang tidak bermutu maka PIHAK PERTAMA menghentikan peredaran benih tanaman perkebunan milik PIHAK KEDUA sejak Berita Acara ini dibuat. Selanjutnya terhadap benih tanaman perkebunan yang telah diedarkan maka PIHAK KEDUA wajib menarik benih tersebut dari peredaran.

Demikian Berita Acara Penghentian Peredaran Benih Tanaman Perkebunan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa paksaan dari pihak manapun dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PIHAK PERTAMA

PIHAK KEDUA

SURAT PERNYATAAN PENARIKAN PEREDARAN BENIH

Nomor :

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat :

Produsen Benih :

Sehubungan dengan pemeriksaan yang telah dilaksanakan oleh Pengawas Benih Tanaman(Nama Instansi) terhadap benih.....yang berlokasi di Desa.....

Kecamatan.....Kabupaten.....Provinsi.....

.....dan telah menemukan adanya kecurigaan terhadap peredaran benih tanaman perkebunan pada kebun pembenihan saya serta ketidakmampuan saya untuk membuktikan kebenaran dokumen dan atau mutu atas benih tersebut, maka dengan ini menyatakan bahwa :

1. Bersedia untuk menghentikan peredaran benih tanaman perkebunan yang dokumen asal-usulnya tidak jelas.
2. Bersedia menarik keseluruhan benih tanaman perkebunan yang telah diedarkan
3. Bersedia memenuhi peraturan dan ketentuan yang berhubungan dengan produksi, sertifikasi dan peredaran benih tanaman perkebunan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dalam keadaan sadar tanpa paksaan dan tidak dipengaruhi oleh pihak manapun dan apabila Surat Pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia dituntut sesuai dengan peraturan dan perundangundangan.

.....
Yang membuat pernyataan,

.....

Materai
Rp10.000

