



KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 322/Kpts/KB.020/10/2015

TENTANG

PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN PENGAWASAN
BENIH TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka pengembangan kelapa ketersediaan benih bermutu sangat diperlukan;

b. bahwa untuk memperoleh benih kelapa yang berasal dari kebun benih sumber yang sudah dilepas produksi benih yang dihasilkan sangat terbatas;

c. bahwa dalam upaya pemenuhan ketersediaan benih kelapa pada umumnya masih menggunakan benih kelapa yang berasal dari pohon induk terpilih hasil seleksi;

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 (*Cocos nucifera* L.);

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. 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);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 1999, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);
7. 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);
8. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;
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. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 511/Kpts/PD.310/9/2006 tentang Jenis Komoditi Tanaman Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, dan Direktorat Jenderal Hortikultura sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3599/Kpts/PD.310/10/2009;
12. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/OT.140/10/2011 tentang Pengujian, Penilaian, Pelepasan dan Penarikan Varietas;
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);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: **KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN TENTANG PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN PENGAWASAN BENIH TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.).**

Pasal 1

Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera* L.) sebagaimana tercantum pada Lampiran merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

Pasal 2

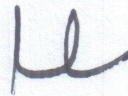
Pedoman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sebagai dasar hukum pelaksanaan Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera* L.).

Pasal 3

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dan berlaku surut sejak tanggal 1 Oktober 2015.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal, 30 Oktober 2015

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



GAMAL NASIR

SALINAN Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

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

PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN PENGAWASAN
BENIH TANAMAN KELAPA (*Cocos nucifera* L.)

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Komoditi kelapa adalah salah satu komoditi perkebunan yang sangat penting dalam perekonomian nasional yaitu sebagai penghasil minyak nabati dalam memenuhi kebutuhan masyarakat disamping sebagai komoditas ekspor. Hampir seluruh bagian tanaman dapat dimanfaatkan sehingga tanaman kelapa dijuluki sebagai pohon kehidupan (*tree of life*). Tanaman kelapa juga merupakan tanaman sosial lebih 98 % diusahakan oleh petani.

Sebagian besar petani memiliki lahan yang kecil rata-rata $\pm 0,2$ ha, dan masih menggunakan cara berkebun secara tradisional tanpa menggunakan benih unggul. Disamping itu pada umumnya kondisi tanaman dalam keadaan tua/rusak, sehingga tingkat produktivitasnya rendah. Saat ini minat petani untuk pengembangan tanaman kelapa (peremajaan, perluasan dan intensifikasi) semakin besar sehingga kebutuhan benih kelapa meningkat jumlahnya.

Sampai dengan tahun 2015 Varietas yang sudah dilepas sebanyak 31 (tiga puluh satu) varietas yang terdiri dari kelapa dalam, kelapa genjah dan kelapa hibrida. Ketersediaan benih kelapa dari varietas yang sudah dilepas tersebut masih belum mencukupi untuk pengembangan kelapa.

Berbagai manfaat dan kontribusi yang diberikan oleh komoditi tersebut belum diiringi dengan pertumbuhan produksi dan produktivitas yang signifikan guna mengimbangi kebutuhan yang semakin meningkat setiap tahunnya. Sehubungan dengan itu perlu adanya dukungan penyediaan benih secara berkesinambungan baik kualitas maupun kuantitas.

Dalam pemenuhan kebutuhan benih apabila perolehannya melalui benih sumber dari varietas yang sudah dilepas masih belum dapat terpenuhi, sehingga diperlukan adanya kebijakan dalam memenuhi kebutuhan benih melalui seleksi dan pemurnian varietas unggul lokal.

B. Maksud dan Tujuan

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

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pedoman ini meliputi produksi, sertifikasi, peredaran dan pengawasan benih tanaman kelapa.

D. PENGERTIAN

Dalam Pedoman ini yang dimaksud dengan:

1. Benih Kelapa adalah bahan tanaman berupa buah hasil penyerbukan alami (open pollinated) dan atau penyerbukan buatan (artificial pollinated) untuk produksi benih atau produksi tanaman yang telah dilepas oleh Menteri Pertanian dan atau Pohon Induk Terpilih yang telah ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan, yang diproduksi sesuai ketentuan yang berlaku, dimana keaslian varietas bisa dipertahankan.
2. Blok Penghasil Tinggi yang selanjutnya disebut BPT adalah sekelompok tanaman yang terpilih dan memproduksi tinggi merupakan sumber benih yang menghasilkan bahan tanaman.
3. Kebun Benih Sumber adalah kebun benih yang tegakan/tanaman/bagiannya digunakan untuk memproduksi benih.
4. Kebun Induk adalah areal yang ditanami dengan varietas kelapa yang telah dilepas atau varietas kelapa yang berpotensi dilepas sebagai sumber benih.
5. Label adalah keterangan tertulis dalam bentuk cetakan tentang identitas, mutu benih dan masa akhir edar benih
6. Mutu Benih adalah gambaran karakteristik menyeluruh dari benih yang menunjukkan kesesuaiannya terhadap persyaratan mutu yang ditetapkan.
7. Pemeriksaan Lapangan adalah kegiatan untuk mengetahui mutu benih dari suatu hasil produksi sumber benih dengan mengevaluasi kesesuaian sifat – sifat morfologi tanaman terhadap deskripsi varietas dimaksud, dengan cara memeriksa sebagian dari populasi tanaman (metode sampling).
8. 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.
9. Pohon Induk adalah pohon kelapa di dalam kebun induk yang diseleksi berdasarkan kriteria tertentu sebagai sumber benih.
10. 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.
11. 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.
12. Unit Pelayanan Teknis Dinas (UPTD) Perbenihan Perkebunan Provinsi adalah Unit Pelayanan Teknis yang membidangi perbenihan perkebunan dan mempunyai fungsi melakukan sertifikasi, pengawasan dan peredaran benih yang berkedudukan di Provinsi.
13. Varietas adalah bagian dari suatu jenis yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan, daun, bunga, buah, biji, dan sifat-sifat lain yang dapat dibedakan dalam jenis yang sama.

BAB II PRODUKSI BENIH

Pengembangan tanaman kelapa dapat menggunakan benih unggul dan benih unggul lokal. Untuk menjamin ketersediaan benih secara berkelanjutan dilakukan produksi benih secara generatif. Proses produksi benih unggul dilakukan mulai pembangunan kebun induk tanaman kelapa, penetapan kebun induk tanaman kelapa dan evaluasi kelayakan kebun induk tanaman kelapa. Proses produksi benih unggul lokal tanaman kelapa dilakukan mulai dari Penetapan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa dan evaluasi kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa.

A. Produksi Benih Unggul Tanaman Kelapa

Produksi benih unggul tanaman kelapa dilakukan mulai dari pembangunan kebun induk tanaman kelapa, penetapan kebun induk tanaman kelapa dan evaluasi kelayakan kebun induk tanaman kelapa.

1. Pembangunan Kebun Induk Tanaman Kelapa

Pembangunan kebun induk tanaman kelapa melalui tahapan sebagai berikut :

a. Persyaratan Pembangunan Kebun Induk

1). Lokasi.

- a) Letaknya terisolir dengan cara menanam tanaman penyanggah dari kultivar yang sama minimal 6 baris tanaman.
- b) Lokasi sebaiknya dapat dicapai kendaraan roda empat sehingga sangat membantu dalam pengelolaan Kebun Induk, memudahkan pengawasan, pengiriman saprodi dan sarana pemeliharaan lainnya, serta memudahkan pengiriman benih dari Kebun Induk ke lokasi penanaman atau daerah-daerah pengembangan.
- c) Lokasi bebas dari serangan hama dan penyakit yang potensial endemik, hama sexava atau daerah terserang penyakit layu atau yang belum diketahui penyebabnya.

2). Persyaratan Lahan.

Kesesuaian lahan untuk kebun induk sama saja dengan persyaratan untuk kebun produksi. Kesesuaian lahan yang digunakan adalah seperti tercantum pada Tabel 1. Kriteria dalam Tabel 1 hanya berlaku untuk tanah mineral sedangkan untuk lahan pasang surut, sebaiknya pada lahan potensial dengan tanah bergambut disertai pengendalian air yang baik. Kriteria kesesuaian lahan telah dikemukakan oleh beberapa pakar kelapa antara lain Feromond et al (1996), Felizardo (1978), Anonim (1983) dan FAO (1983) seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria kesesuaian lahan untuk kelapa.

No.Keadaan Tanah	Tingkat kesesuaian			
	Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1. Kemiringan lahan	Datar	Datar bergelombang	Bergelombang	Curam (>45%)
2. Kedalaman tanah (cm)	> 100	75 - 100	50-75	<50
3. Tekstur permukaan tanah	Lempung Berpasir	Liat Berpasir	Pasir, Liat	Liat Berat
4. Kapasitas menahan air (%)	> 19	13 - 19	6- 13	<6
5. Kedalaman air tanah (cm)	100	75 - 100	50 - 75	<60
6. Genangan air (hari)	1	1-2	3	>3
7. pH	5,5 - 7,0	7,1 - 7,5 5,0-5,4	7,6 - 8,5 4,0-4,9	> 8,5 <4,0
8. Kapasitas tukar kation (ml/ 100g)	>25	12-25	6-12	<6
9. Nitroge top soil (%)	>0,2	0,15-0,2	0,1-0,15	<0,1
10. Fosfor (ppm)	>20	15-20	7-15	<7
11. Kalium (ppm)	>75	55-75	36-55	<36
12. Klor (ppm)	>400	250-400	100-2.250	<100
13. Salinitas sub soil (mm hos/cm)	<2	2-4	4-8	>8

3). Persyaratan Iklim.
Kesesuaian iklim tanaman kelapa telah disusun olehBalit Palma dalam peta kesesuaian iklim untuk kelapa, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat kesesuaian iklim untuk tanaman kelapa

Kesesuaian	Simbol	Elevasi (m)	Curah Hujan (mm/ thn)	Jumlah bulan kering	Perkiraan lama penyinaran (jam/hari)	Unsur iklim pembatas
Sangat sesuai	K1.1	<500	<2.500	<3	1.750- 2.250	**2
Sesuai	K1.2	<30	<2.500	*1	*1	Penyinaran rendah
Agak Sesuai	K.2	<500	2.500- 3.500	3-4	1.650- 20.000	Kekeringan
Belum Direkomendasikan	K4 K5	<500 <500	>3.500 *1	*1 *1	<1.750 *1	Penyinaran rendah Suhu udara

*1 Mungkin sama dengan kriteria lain.
**2 Sepanjang pantai, kelembaban dari laut, cahaya dominan air tanah cukup dangkal.

4). Bahan Tanaman

a). Sumber Benih Kelapa Dalam

Benih adalah bahan tanaman yang menjadi cikal bakal penentu keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan suatu tanaman. Pada tanaman kelapa, ketepatan menentukan dan memilih jenis yang akan ditanam serta sumber benih yang baik akan menjadi dasar keberhasilan pengembangan lebih lanjut.

Tanaman kelapa digolongkan atas dua tipe yaitu tipe Kelapa Dalam dan tipe Kelapa Genjah. Pada setiap tipe ini dapat dipisahkan lagi atas kultivar-kultivar berdasarkan perbedaan-perbedaan karakteristik tertentu, produktivitas, dan daya adaptasi pada agroekosistem spesifik.

Kultivar-kultivar Kelapa Dalam umumnya memiliki keragaman karakteristik lebih besar dibandingkan kultivar-kultivar tipe Genjah. Hal ini disebabkan oleh sifat penyerbukan silangnya yang lebih tinggi dari pada Kelapa Genjah. Perbedaan karakter antara Kelapa Dalam dan Kelapa Genjah terutama pada kecepatan berbuah, tinggi tanaman, warna, bentuk dan ukuran buah serta kuantitas dan kualitas kopra dan minyak.

Untuk mendapatkan benih yang baik maka seleksi harus dilakukan mulai dari kultivar kelapa yang akan digunakan, individu pohon terbaik sebagai sumber benih, dan pada buah yang akan dipilih menjadi benih. Benih Kelapa Dalam harus berasal dari nomor-nomor pohon terseleksi dari Kelapa Dalam yang telah dilepas oleh Menteri Pertanian.

b). Jenis Kelapa Dalam Unggul

Indonesia kaya dengan berbagai kultivar Kelapa Dalam yang baik. Hingga saat ini telah dilepas oleh Menteri Pertanian 19 varietas Kelapa Dalam unggul yang memiliki keunggulan produktivitas tinggi antara lain Kelapa Dalam Mapanget, Dalam Tenga, Dalam Bali, Dalam Palu, Dalam Sawarna, Dalam Takome, Dalam Lubuk Pakan, Dalam Jepara, Dalam Kima Atas, Dalam Banyuwangi, Dalam Molowahu, Dalam Bojong Bulat, Dalam Kramat, Dalam Rennel, Dalam Sikka, Dalam Tapo Adonara, Dalam Panua, Buol ST1, Dalam Mastutin.

c). Sumber Benih

Benih Kelapa Dalam yang digunakan untuk pembangunan kebun induk Kelapa Dalam harus berasal dari benih yang berasal dari varietas yang telah dilepas oleh Menteri Pertanian dan telah disertifikasi oleh Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBP2TP) atau UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi. Pembangunan kebun induk kelapa dalam ditujukan untuk menduplikasi atau mereproduksi dari varietas yang sudah dilepas atau sudah teruji keunggulannya. Kebun Induk Kelapa Dalam berdasarkan latar belakang genetiknya dapat dibangun dalam dua bentuk, yaitu :

- Kebun Induk Varietas Bersari Bebas (KIBB), yaitu reproduksi dari varietas unggul bersari bebas hasil perbaikan intra-populasi. Pemilihan materi genetik untuk KIBB dilakukan dengan cara melakukan seleksi masa positif varietas asal dengan intensitas seleksi 10%.

- Kebun Induk Varietas Komposit (KIVK) (gabungan interpopulasi), komposisi genetiknya merupakan gabungan dari genotip-genotip terpilih dari beberapa populasi varietas bersari bebas yang sudah dilepas atau sudah diketahui keunggulannya. Jumlah varietas yang dianjurkan untuk membangun KIVK adalah 3 – 7 varietas. Materi genetik untuk KIVK dilakukan dengan memilih genotip 2% terbaik dari populasi varietas-varietas yang akan digabung atau dikompositkan. Tata letak tanaman untuk setiap materi genetik diatur sedemikian rupa agar tanaman dari materi genetik yang berbeda ditempatkan berdampingan sehingga peluang serbuk silang menjadi lebih besar.
- d). Kebutuhan Benih
Kebutuhan benih untuk pembangunan kebun induk seluas 50 Ha dapat dipenuhi dari 0,5 ha pembibitan tercantum dalam Tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Standar Kebutuhan Benih per 0,5 Ha

No.	Jarak tanaman kerapatan	Kebutuhan Benih	Benih yang dipindahkan	Siap Sebar
1	9 x 9 x 9 m (segitiga) (143 pohon/ha)	10.000	9.000	8.000 (143 + 7 pohon sulaman/ha)
2	9 x 9 m (segiempat) (123 pohon/ha)	10.000	9.000	8.000 (123 + 7 pohon sulaman/ha)

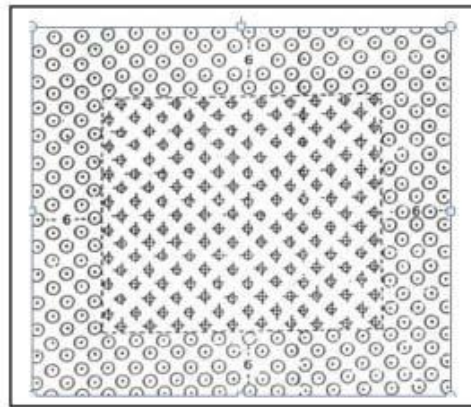
5). Model Penanaman Kebun Induk Kelapa Dalam (KIKD)

Kebun Induk Kelapa Dalam Lokal sebaiknya dibangun pada sentra pengembangan kelapa sebagai sumber benih untuk peremajaan dan perluasan tanaman.

Jika memungkinkan setiap provinsi perlu memiliki KIKD sendiri. Setiap KIKD dibangun pada areal dengan luas minimal 5 Ha, KIKD ini sebaiknya terpisah dari kelapa rakyat yang sama. Artinya jika sumber benih berasal dari varietas Kelapa Dalam Tenga (DTA), maka penyangganya (6 baris terluar) juga harus menggunakan varietas Kelapa Dalam Tenga (DTA). Model penanaman KIKD dapat secara monokultur maupun polikultur. Jika menggunakan model monokultur, maka gunakan sistem tanaman segitiga dengan jarak 9 x 9 x 9 m atau 143pohon/Ha. Jika akan ditanam tanaman sela (polikultur) maka gunakan sistem tanam segi empat dengan jarak tanam 16 x 6 m dengan populasi 106 pohon/Ha (Berdasarkan hasil penelitian Balit Palma).

Daerah yang tidak mempunyai lahan kosong seluas minimal 5 Ha, maka pembangunan KIKD dapat dilakukan melalui metode penanaman bertahap. Tanaman lain yang bertepatan dengan lubang tanam yang akan digunakan dan kelapa yang sudah tua harus ditebang terlebih dahulu. Denah model penanaman KIKD secara monokultur dari polikultur, dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2. Benih dari KIKD dapat digunakan setelah dilakukan penilaian dan tanaman berumur 10 tahun. Disamping itu harus dilakukan pengamatan terhadap kecepatan pembungaan pertama dan produksi buah/kopra diamati setiap pohon sampai tanaman berumur 15 tahun.

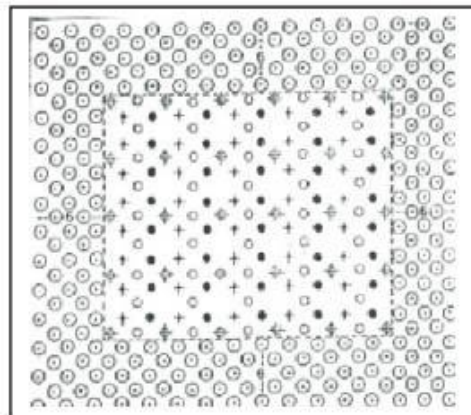
Data pengamatan ini akan digunakan untuk mengevaluasi potensi hasil KIKD tersebut dan sebagai dasar seleksi massa negatif (memotong pohon-pohon yang tidak memenuhi syarat sebagai pohon induk yang baik).



Gambar 1. Denah Tata Tanaman KIKD Pola Monokultur

Keterangan :

- ⊙ : Tanaman Penyangga
- ⊕ : Tanaman Induk



Gambar 2. Denah Tata Tanaman KIKD Pola Polikultur

Keterangan :

- ⊙ : Tanaman Penyangga
- ⊕ : Tanaman Induk
- ⊙ : Tanaman Sela
- : Tanaman Sela
- : Tanaman Sela

6). Persemaian Dan Pembibitan

a). Persemaian

Benih yang akan digunakan harus memenuhi syarat mutu benih kelapa. Benih dideder dalam bedeng persemaian kemudian setelah berkecambah dengan tinggi tunas 3-5 cm dipindahkan ke bedeng pembibitan atau kantong plastik (polibeg) lokasi persemaian dan pembibitan harus dekat sumber air, topografi datar, dan dekat dengan lokasi penanaman di lapangan.

Cara Membuat Persemaian:

- Tanah dicangkul/dibajak sedalam 30 cm kemudian dibersihkan dari sisa-sisa tanamam.
- Bedengan persemaian berukuran lebar 125-200 cm, tinggi 25 cm dan panjang disesuaikan dengan kebutuhan. Jarak antar bedengan sekitar 40-50cm.
- Sebelum benih dideder perlu dilakukan penyayatan sabut yang terletak di atas mata, pada tonjolan sabut yang berhadapan dengan sisi terlebar. Ukuran sayatan 7-10 cm dengan tujuan agar memudahkan penyerapan air ke dalam sabut, sehingga lingkungan sekitar lembaga selalu dalam keadaan basah atau lembab.
- Benih yang telah disayat, 2/3 bagian ditanam ke dalam tanah dengan posisi mendatar (horizontal) dan bagian yang disayat menghadap ke timur.

- Jarak tanam benih bisa bersinggungan atau dijarangkan antar barisan 15-25 cm dan 10 cm dalam barisan.
- Pemeliharaan persemaian perbenihan berkisar 12-14 minggu. Selama masa tersebut perlu dilakukan pemeliharaan seperti penyiraman, penyiangan, pemupukan, pemagaran, dan pengendalian hama/penyakit.
- Frekuensi penyiraman tergantung pada distribusi hujan dan tekstur tanah. Untuk mengetahui perlu tidaknya penyiraman, pada bagian sayatan ditekan dengan ibu jari. Apabila pada waktu ditekan keluar air atau masih basah penyiraman cukup/tidak perlu, sebaliknya bila tidak keluar air atau sudah tidak lembab perlu dilakukan penyiraman.

Cara membuat dan menyemai kelapa disajikan di Gambar 3.



Gambar 3. Persemaian Benih Kelapa

b). Pembibitan

Pembibitan adalah tempat pertumbuhan benih yang terseleksi dari bedeng pesemaian. Tempat pembibitan dapat dilakukan pada polibeg atau bedeng pembibitan. Apabila menggunakan bedeng pembibitan, benih yang terseleksi pada bulan 1, 2, 3 dan 4 ditanam pada bedeng pembibitan berdasarkan waktu seleksi tersebut.

b.1 Pembibitan dengan menggunakan polibeg

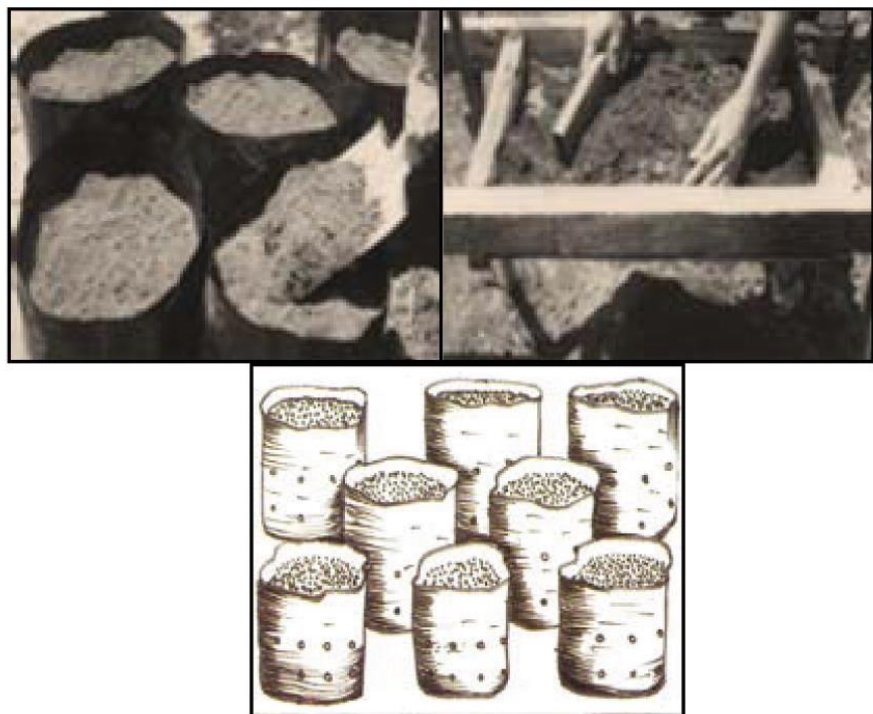
Pembibitan dengan cara ini mencakup beberapa kegiatan, yaitu persiapan polibeg, pengisian tanah ke dalam polibeg dan pemindahan benih ke dalam polibeg.

1. Persiapan polibeg

- a. Polibeg yang digunakan adalah plastik berwarna hitam dengan ukuran panjang 40 cm, tinggi 50 cm dan tebal 0.18 mm - 0.20 mm (16-17 lembar polibeg/kg).
- b. Balik polibeg bagian dalam menjadi bagian luar, sebelum diisi tanah, sehingga polibeg dapat berdiri.

2. Pengisian tanah

- a. Tanah yang akan dimasukkan ke dalam polibeg adalah tanah yang subur atau tanah bagian atas yang telah dipisahkan dari bahan kasar termasuk gumpalan tanah dan akar-akar gulma.
- b. Polibeg diisi tanah hingga hampir penuh, dan letakkan polibeg tersebut pada lokasi yang strategis dan usahakan dekat areal penanaman.
- c. Polibeg diatur dengan jarak 60 cm x 60 cm x 60 cm (sistem segitiga) atau ± 20.000 kitri/ha (lihat Gambar 4).



Gambar 4. Penyiapan dan pengisian tanah serta pengaturan polibeg

3. Pemindahan benih ke dalam polibeg

- a. Benih yang terseleksi (yang telah diberi tanda dengan cat) dipindah ke polibeg dari bedeng pesemaian dengan cara menggunakan besi pengungkit pada salah satu sisi benih berbenih tersebut.
- b. Akar utama dipotong hingga tersisa akar utama dengan panjang 5 cm dari sabut.
- c. Tanah yang ada di dalam polibeg dikeluarkan 1/3 bagian diletakkan di sampingnya.

- d. Benih diletakkan dalam polibeg dengan posisi tegak dengan tunas di bagian tengah. Sebagian tanah yang dikeluarkan, dikembalikan lagi ke dalam polibeg hingga benih hampir tertutup. Tanah dipadatkan di sekitar benih.
- e. Benih yang sudah dipindah ke dalam polibeg diberi air untuk menjaga kelembaban (lihat Gambar 5).



Gambar 5. Pemindahan benih kelapa ke dalam polibeg.

b.2 Pembibitan tanpa polibeg

Persyaratan lokasi pembibitan hampir sama dengan lokasi pesemaian, yaitu lokasi datar, dekat sumber air, dekat lokasi pesemaian, mudah dijangkau dan diawasi.

Tahapan-tahapan kegiatannya adalah sebagai berikut:

- a. Lokasi pembibitan dibersihkan dari pohon, rumput, sisa-sisa akar gulma dan lain-lain. Tanah diolah secara manual menggunakan temak, atau traktor dengan kedalaman pengolahan 30-40 cm. Selanjutnya tanah digaru dua kali sehingga strukturnya gembur.
- b. Buat bedengan setinggi 25 cm, ukuran lebar dan panjang disesuaikan dengan kebutuhan (panjang maksimal 25 m).
- c. Antar bedengan dibuat parit drainase (pembuangan air yang berlebihan) selebar 60 cm, untuk tanah ringan dan 80 cm untuk tanah berat. Parit ini berfungsi juga sebagai jalan kontrol.
- d. Benih yang terseleksi ditanam pada bedeng pembibitan dengan jarak tanam 60 cm x 60 cm x 60 cm (jarak tanam segitiga).
- e. Benih ditanam sedemikian rupa sehingga tunas berada ± 2 cm di atas permukaan tanah. Tunas mengarah ke sebelah Timur (lihat Gambar 6).



(1)



(2)



(3)



(4)

Gambar 6. Pembibitan di bedengan tanpa menggunakan polibeg.

c). Pemeliharaan pembibitan

1. Penyiraman bibit, pengendalian hama, penyakit dan gulma.
 - a. Bibit kelapa baik dalam polibeg maupun pada bedeng pembibitan diberi air terutama pada musim kemarau.
 - b. Gulma yang tumbuh di pembibitan disiangi setiap bulan. Gulma dalam polibeg dicabut dengan tangan, sedangkan gulma di bedeng pembibitan dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan di polibeg tetapi untuk lebih efisien menggunakan herbisida terutama apabila upah buruh mahal.
 - c. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara rutin setiap bulan menggunakan insektisida dan fungisida. Jenis dan takarannyaseperti pada pemeliharaan pesemaian.



Gambar 7. Penyiraman dan pengendalian hama dan penyakit pada benih kelapa

2. Pemupukan bibit
 - a. Bentuk tim kerja sesuai dengan macam pupuk yang akan diaplikasikan. Jika ada 3 macam pupuk, satu tim 4 orang, dst. Tiga orang menebar pupuk yang berbeda, sedangkan orang keempat mencampur pupuk dengan tanah. Setiap tim bekerja secara berurutan agar tidak ada tanaman yang terlewat.
 - b. Cara mencampur tanah dengan pupuk menggunakan bilah bambu atau kayu, usahakan pupuk dibenam 3 – 5 cm.
 - c. Untuk pemupukan bibit kelapa digunakan pupuk Urea sebagai sumber N, SP-36 sebagai sumber P, KCl sebagai sumber K dan Kieserit atau Dolomit sebagai sumber Mg. Takaran masing-masing pupuk berdasarkan umur bibit (Tabel 4).

Tabel 4. Jenis dan takaran pupuk untuk bibitkelapa.

Jenis pupuk	Umur Bibit (bulan)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Urea (g/bibit)	5	5	5	5	10	10	10	10
SP-36 (g/bibit)	0	0	15	0	0	0	0	0
KCl (g/bibit)	10	10	10	15	15	15	20	20
Kieserit (g/bibit)	5	0	5	0	10	0	10	0

Catatan:

- Untuk pembibitan di polibeg, tanah yang akan digunakan dicampur dengan SP-36 dengan takaran 30 g/polibeg.
- Dolomit digunakan sebagai pengganti Kieserit. Jadi kalau sudah digunakan Kieserit tidak perlu lagi menggunakan Dolomit.

Pemupukan dilakukan oleh satu tim kerja yang terdiri atas 4 orang, tim ini dapat melakukan pemupukan sebanyak 2.000 polibeg.

- 7). Penyiapan Lahan

Pengembangan kelapa umumnya lebih diarahkan ke lahan mineral, sehingga dalam petunjuk teknis ini hanya akan disajikan cara penyiapan lahan untuk lokasi tersebut.

 - a). Pembukaan Lahan
 1. Pembukaan hutan sekunder

Pembukaan hutan sekunder dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

 - a. Babat semak serendah mungkin.
 - b. Penebangan pohon-pohon yang berdiameter hingga 15 cm. Alat yang digunakan sebaiknya parang besar atau kapak (tebang pohon Tahap I).
 - c. Penebangan pohon sisa yang ukurannya lebih besar. Alat yang cocok pada kegiatan ini adalah kapak atau *chainsaw* (tebang pohon Tahap II).
 - d. Kayu-kayu besar dapat dimanfaatkan untuk bangunan rumah atau pondok dan lain-lain.
 - e. Kayu kecil-kecil atau cabang dapat digunakan untuk pagar, dan kayu bakar.
 - f. Sisa-sisa daun dan ranting sebaiknya dibiarkan melapuk.

- g. Kayu-kayu yang tidak digunakan dapat dikumpul pada tunggul-tunggul kayu besar lalu dilakukan pembakaran secara bertahap atau terkendali. Usahakan sesedikit mungkin membakar untuk mencegah kemerosotan lahan atau kalau memungkinkan hal ini sebaiknya tidak dilakukan.

2. Pembukaan lahan bersemak

Pembukaan lahan bersemak dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Semak atau belukar dapat langsung dibabat serendah mungkin atau hingga permukaan tanah.
- b. Hasil pembabatan, dikumpul dan dibiarkan melapuk.
- c. Kayu-kayu yang agak besar dapat dimanfaatkan untuk pagar kebun atau pagar individual tanaman.

3. Pembukaan lahan alang-alang

Pembukaan lahan alang-alang dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Pemberantasan alang-alang, yaitu membabat hingga permukaan tanah lalu biarkan menjadi kering.
- b. Pemberantasan alang-alang dengan cara kimiawi menggunakan herbisida. Penggunaan bahan kimia ini dapat dilakukan langsung (sekitar 5 liter/ha) atau setelah tumbuh tunas baru.

b). Pengajiran

Pengajiran sangat penting dilakukan dalam pembukaan lahan, tujuan atau fungsi pengajiran ini yakni untuk mendapatkan tanaman yang rapi, barisan yang rapi lurus. Baik pada lahan datar atau pun miring. Inilah cara yang dilakukan agar memudahkan penanaman dalam area yang miring dan tidak rata. Dengan adanya ajir, maka tanaman akan dibuat lurus dengan 1 titik ajir induk. Untuk mempermudah dalam merawat tanaman dan mengatur cahaya yang masuk.

b1. Penentuan Jarak dan Sistem Tanam.

Jika usaha tani kelapa hanya diarahkan untuk monokultur, maka jarak dan sistem tanam kelapa yang dianjurkan adalah:

- a. Jarak dan sistem tanam 9 x 9 m sistem segitiga.
Pada umur tertentu, jenis tanaman sela dapat diusahakan diantara kelapa pada sistem ini lebih terbatas,
- b. Jarak dan sistem tanam 8,5 x 8,5 m atau 9 x 9 m sistem segiempat, pada sistem ini kendala pemanfaatan lahan dibawah tanaman kelapa masih terbatas.

Jika akan diarahkan untuk usahatani polikultur atau tumpang sari, maka jarak dan sistem tanam yang dianjurkan adalah jarak dan sistem tanam 16 x 6 m sistem pagar. Pada jarak dan sistem tanam ini, peluang *intercropping* sangat besar, dan memungkinkan kegiatan tersebut dilakukan setiap waktu.

Dengan sistem ini, tidak perlu mengurangi populasi kelapa/ha. Populasi kelapa dan ketersediaan lahan spasial

untuk usahatani polikultur pada beberapa jarak dan sistem tanam kelapa disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Jarak dan Sistem Tanam

Sistem tanam	Jarak tanam (m)	Populasi (pohon/Ha)	Lorong (perha)	Luas lorong
Segi empat	9 x 9	123	9	4.500
Segi tiga	9 x 9	143	10	3.800
Pagar	6 x 16	106	6	7.200

Catatan : Luas lorong dihitung berdasarkan luas lahan efektif yang tersedia antar baris (2 m dari pohon kelapa)per ha.

b2. Cara Pengajiran

Ada beberapa teknik pengajiran yang biasa digunakan dalam budidaya kelapa, antara lain :

a. Sistem Segitiga (misal 9 x 9 m)

Ambil tali yang telah ditandai pada titik berjarak 9 m, lalu buat segitiga A-A1-A2 dimana titik A-A2 digaris dasar 1. Garis dasar 1 mempunyai sudut kemiringan dengan arah lintasan matahari Timur-Barat sebesar 60°. Lakukan hal ini disepanjang garis dasar (hingga habis) atau kombinasi ke arah A3. Selanjutnya dilakukan pekerjaan yang sama seperti di atas sehingga seluruh areal terajir. Pekerjaan akan lebih cepat dilaksanakan jika adatiga orang membuat titik ajir dan satu atau dua orang menanam ajir.

b. Sistem Pagar (misal 16 x 6 m)

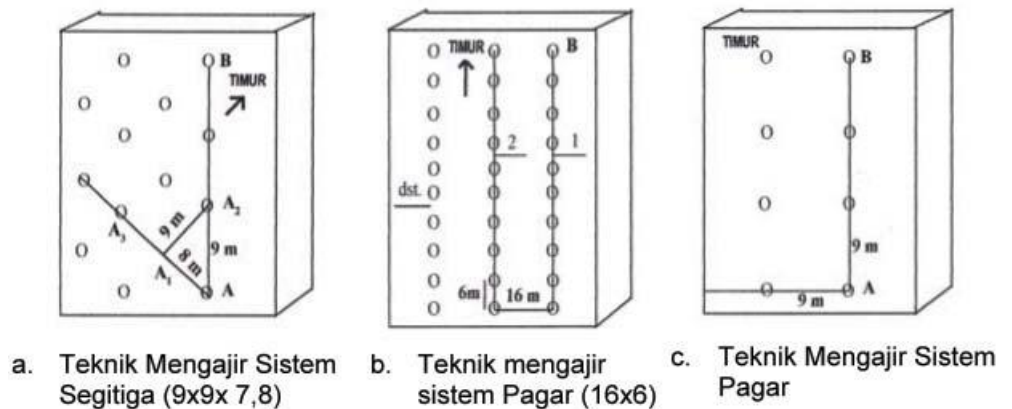
Sistem ini paling mudah dilaksanakan, yaitu setelah ditentukan garis dasar I (A-B), maka gunakan tali yang diberi tanda enam meter untuk menentukan titik ajir dalam tiap baris tanaman. Lakukan hal yang sama untuk baris-baris selanjutnya jarak antar baris 16 m. Cara pada sistem pagar ini dapat diterapkan juga pada sistem segiempat.

c. Sistem Segi Empat

Caranya sama dengan jarak tanam sistem pagar
Keterangan :

- Siapkan bahan ajir yaitu bambu kecil atau batang kayu berdiameter 2 cm, panjang 1,5-2 m, tali nilon atau rafia merah atau kuning, kompas (kalau ada), parang, meteran rol (10-30 m) dan tenaga mengukur/pengajir 3-5 orang.
- Buatlah simpul atau tanda khusus pada tali menurut jarak tanaman yang dikehendaki, apakah tiap 3, 5, 8 atau 9 m. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pekerjaan selanjutnya.
- Untuk mulai mengajir, harus perhatikan arah baris tanaman kelapa sebaliknya timur-barat. Pengajiran dapat dimulai dari pinggiran atau tengah kebun/areal. Jika ada kompas gunakan untuk menentukan arah mata anginnya atau berdasarkan lintasan matahari

- Teknik umum mulai mengajir adalah dengan membuat garis dasar. Garis dasar ini bisa ada di tengah atau mulai dari tepi areal. Kemudian tentukan titik awal pengukuran. Dengan menggunakan tali yang telah diberikan tanda kita dapat mulai pengajiran berdasarkan sistem tanam. Teknik pengajiran disajikan dalam Gambar 8.



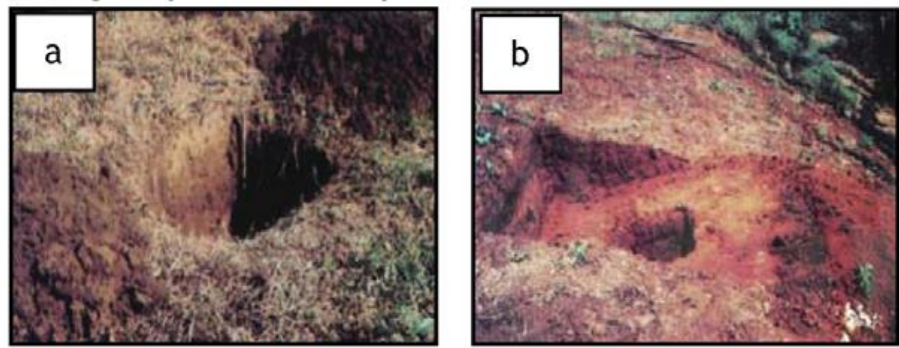
c). Pembuatan Lubang Tanam

1. Pembuatan lubang tanam di lahan datar

- Buat *frame* dengan ukuran 60 cm x 60 cm, dan tempatkan pada titik ajir untuk penanaman kelapa. Tiang/titik ajir harus ditengah *frame* (kotak dari bambu).
- Dengan menggunakan sekop/cangkul buatlah tanda sesuai ukuran *frame* ditempat pembuatan lobang, lalu keluarkan *frame*.
- Lakukan penggalian, tanah bagian atas atau *top soil* ditempatkan di sebelah kiri/kanan, dan lapisan tanah di bawahnya di sisi yang berlawanan.
- Lubang digali sesuai ukuran yang telah ditentukan.
- Khusus untuk tanah dengan tekstur berat, seperti dominan liat atau bercadas atau berbatu, sebaiknya ukuran lubang diperbesar hingga 80 cm x 80 cm x 80 cm atau lebih. Pembuatan lubang tanam di lahan datar dapat dilihat pada Gambar 9a.

2. Pembuatan lubang tanam di lahan miring

- Teras individu dibuat dengan diameter 2 m atau lebih. Pusat teras adalah tiang ajir yang telah ditentukan sebelumnya. Permukaan teras miring ke arah dinding teras (ke arah bagianbelakang), untuk memperkecil aliran air hujan.Hal ini juga dapat berfungsi untuk konservasi air.
- Selanjutnya buatlah lubang sebagaimana pembuatan lubang di lahan datar. Pembuatan lubang tanam di lahan miring dapat dilihat pada Gambar 9b.



Gambar 9. Teknik pembuatan lubang tanam kelapa. (Gambar a di lahan datar; b di lahan miring)

8). Penanaman

Cara penanaman kelapa disesuaikan dengan cara pembibitannya.

a). Teknik penanaman kelapa dengan benih siap tanam dalam polibeg.

Teknik penanaman kelapa dengan benih siap tanam dalam polibeg sebagai berikut:

1. Potong bagian dasar polibeg secara melingkar dengan pisau tajam, mulai dari 5 cm di atas dasar polibeg. Keluarkan bagian irisan dasar polibeg tersebut.
2. Keluarkan tanaman dari polibeg dengan hati-hati, kemudian masukan ke dalam lubang tanam. Posisi benih siap tanam berdiri tegak dan lurus dalam segala arah.
3. Lubang tanam diisi dengan tanah bagian atas yang telah dicampur dengan pupuk SP-36 kemudian tanah sekitar benih dipadatkan.

b). Teknik penanaman kelapa dengan benih siap tanam tanpa polibeg

Teknik penanaman kelapa dengan benih siap tanam tanpa polibeg sebagai berikut:

1. Sebagian tanah atas yang sudah dicampur pupuk SP-36, dimasukan ke dalam lubang penanaman.
2. Benih dimasukkan ke dalam lubang tanam dan posisi benih diatur berdiri tegak dan tampak lurus dari segala arah.
3. Lubang ditutup dan tanah sekitar benih dipadatkan. Usahakan permukaan tanah agak cembung agar tidak mudah tergenang air.
4. Benih yang di tanam tanpa polibeg harus tertanam hari itu juga.

9). Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan ditujukan tidak saja terhadap tanaman tetapi juga terhadap lahan sehingga tercipta kondisi lingkungan yang lebih baik. Untuk itu perlu diperhatikan hal – hal sebagai berikut :

a). Penyiangan

Penyiangan diartikan sebagai membuang rerumputan atau tumbuhan pengganggu (gulma) yang tumbuh disekeliling batang tanaman, pada jarak 1 atau 2 meter dari batang tanaman. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi persaingan dan untuk menghindari agar tidak menjadi tumbuhan inang bagi hama dan penyakit.

1. Pengendalian gulma secara fisik

Pengendalian gulma secara fisik di sekitar tanaman dan blok tanaman.

- Gulma di sekitar pohon dapat dibersihkan atau penyiangan piringan memakai alat cangkul dengan diameter 1-2 m dari pangkal batang, dilakukan setiap 3 bulan. Selesai pembersihan piringan dapat dilakukan pemupukan sesuai takaran.
- Pada tanaman mulai berproduksi piringan dapat diberi sabut atau daun kelapa secara teratur. Selain mencegah gulma, dapat mempertahankan kadar air tanah, juga dapat menyumbangkan hara pada tanaman
- Gulma dalam blok pertanaman dapat dikendalikan secara manual atau mekanis (Gambar 10).



a



b

Gambar 10. a. Teknik penyiangan gulma secara fisik, dengan membuat cincin/piring penyiangan.
b. Pengendalian secara mekanis

2. Pengendalian gulma secara kimia

- Alat penyemprot seperti *hand sprayer*, herbisida dan air disiapkan mengikuti dosis anjuran.
- Teknik penyemprotan mengikuti prosedur standar, misalnya jangan melakukan melawan arah angin. Waktu penyemprotan sebaiknya dilakukan antara jam 8-10 pagi dan 2-3 jam sebelum turun hujan.

b). Pemupukan

Untuk dapat memperoleh hasil yang baik, tanaman kelapa perlu dipupuk, baik dengan pupuk organik maupun pupuk anorganik. Pemupukan dilakukan dalam 2 tahap yaitu pada awal musim hujan dan pada akhir musim hujan, ditabur pada bagian perakaran tanaman kemudian ditutup dengan lapisan tanah yang tipis.

1. Pupuk Anorganik

Jumlah pupuk yang harus diberikan pada tanaman Kelapa Dalam tergantung pada umur tanaman dan ketersediaan hara dalam tanah dan tanaman melalui analisis hara. Takaran dan cara pemupukan sebagai berikut:

- Pupuk disiapkan sesuai dosis masing-masing dan ditaburkan pada areal piringan. Tanaman berumur 3 bulan, pupuk ditabur pada piringan dengan diameter 1 m, tanaman berumur 2 tahun pada diameter 2 m, tanaman berumur 3 tahun pada diameter 3 m, tanaman umur 4 tahun sampai tanaman dewasa pada diameter 4 m.

- b. Pupuk yang telah ditabur pada daerah piringan, ditutup dengan tanah. Hal ini penting agar pupuk tidak menguap atau tercuci oleh air hujan. Dosis pupuk berdasarkan umur Kelapa Dalam disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Dosis Pupuk Kelapa Dalam

Jenis Pupuk	Tahun I (g/phn/thn)	Tahun II (g/phn/thn)	Tahun III (g/phn/thn)	Tahun IV (g/phn/thn)
Urea	250	500	750	1.000
SP-36	175	350	525	750
KCl	350	700	1.100	1.500
Kieserit	50	100	150	200
Borax	-	10	20	30
Jumlah	825	1.660	2.545	3.480

Keterangan : Dosis setahun diberikan 2 kali setiap 6 bulan

2. Pupuk Organik

Pemenuhan kebutuhan hara bagi tanaman kelapa dapat juga dilakukan melalui pemberian pupuk organik. Pemberian pupuk organik sangat penting artinya bagi tanaman maupun bagi perkembangan mikroba tanah serta ramah lingkungan. Oleh karena itu pada tanah dengan kadar organik yang tinggi, aktifitas mikroba sangat berperan penting dalam penguraian unsur hara dalam tanah maupun pupuk yang diberikan. Beberapa jenis pupuk organik yang dapat digunakan sebagai berikut :

- a. Debu sabut kelapa sebagai hasil pengolahan sabut, mengandung NPK, Ca, Mg, Mn, dan NaCl. Dosis kompos debu sabut kelapa untuk tanaman kelapa produktif sekitar 10 kg/pohon/tahun.
- b. Daun kelapa tanpa lidi, dosis kompos daun kelapa untuk tanaman kelapa produktif 5 kg/pohon/tahun.
- c. Tanaman penutup tanah (*legume cover crop/LCC*). Penanaman penutup tanah pada tanaman kelapa dapat menyumbangkan 100 - 250 kg nitrogen perhektar.
- d. Pohon Gamal (*Glirisidia maculate*). Penanaman pohon gamal tiga baris di antara kelapa dengan jarak tanam 2 x 2 m dapat memberikan sumbangan 100% N, 20% P dan 20% K per hektar.
- e. Pupuk Kandang. Penggunaan pupuk kandang dapat dilakukan dengan dosis untuk tanaman produktif 5 – 10 kg/pohon/tahun.
- f. Bokashi. Pupuk bokashi yang menggunakan *decomposer* dapat digunakan dengan dosis pada aplikasi tahun pertama 8 ton per hektar. Tahun ke-2 dengan dosis 6 ton hingga akhirnya tidak perlu lagi diberikan pupuk untuk waktu tertentu.

c). Perlindungan Tanaman

Perlindungan tanaman dimaksudkan untuk melindungi tanaman dari serangan hama maupun penyakit, disamping gulma yang merupakan tumbuhan pengganggu.

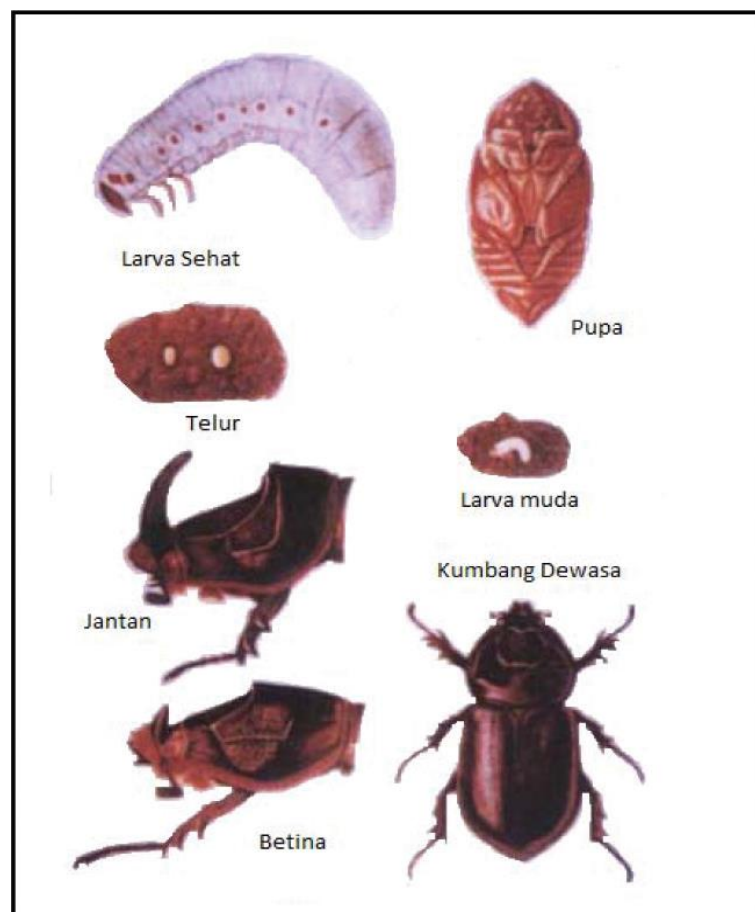
Untuk dapat melindungi tanaman dengan baik maka perlu diketahui jenis hama dan penyakit yang pada umumnya menyerang tanaman kelapa tersebut, minimal hama dan penyakit yang utama. Dalam hal ini perlu diketahui gejala serangannya, siklus hidup atau cara hidupnya dan upaya pengendaliannya. Adapun hama dan penyakit utama yang ada pada tanaman kelapa sebagai berikut :

c1. Hama

Hama *Brontispa*, *Oryctes*, dan *Sexava* adalah tiga jenis hama yang menempati posisi penting sebagai musuh tanaman kelapa. Penerapan pengendalian hama secara terpadu memberi keuntungan lebih yaitu lebih aman terhadap lingkungan hidup dan kesehatan manusia, dapat menurunkan populasi hama sampai pada batas tidak merugikan, mengendalikan populasi hama dalam jangka panjang, serta dapat meningkatkan produksi kelapa dan pendapatan petani.

a. Kumbang Nyiur (*Oryctes rhinoceros*)

Kumbang ini merusak pelepah daun muda yang belum terbuka dan setelah terbuka terlihat guntingan segitiga. Hama ini juga merusak spadiks, akibatnya produksi menurun dan serangan berat menyebabkan tanaman mati. Serangan hama ini dapat berlangsung sepanjang tahun dan populasinya dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya tempat berkembang biak dari hama tersebut.



Gambar 11. Telur, Pupa, Larva, dan Kumbang *Oryctes rhinoceros* dewasa (jantan dan betina)



Gambar 12. Gejala serangan hama *Oryctes* pada tanaman muda dan dewasa

Pada tanaman muda yang berumur 2 tahun atau kurang, kumbang merusak titik tumbuh sehingga menyebabkan tanaman mati. Suatu populasi kumbang dalam tahap makan sebanyak 5 ekor per ha dapat mematikan setengah dari tanaman yang baru ditanam. Informasi ini menunjukkan bahwa hama *Oryctes* merupakan hama yang berbahaya pada tanaman kelapa.

Hama kumbang *Oryctes* dapat dikendalikan secara terpadu melalui tindakan sanitasi, pemanfaatan musuh alami seperti *Baculovirus oryctes* dan *Metarhizium anisopliae*, penggunaan feromon, kanfer, dan serbuk mimba.

1) Sanitasi.

Dilakukan dengan cara menebang tanaman yang sudah mati kemudian kayunya dimanfaatkan untuk kayu bangunan, perabot rumah tangga atau kayubakar. Kayu kelapa juga dapat ditumpuk dan dibakar.

2) Penggunaan *Baculovirus oryctes*.

Untuk mengendalikan populasi hama *Oryctes* dapat menggunakan *Baculovirus*. Untuk pertanaman kelapa seluas 1 ha cukup dilepas 5 ekor terinfeksi *Baculovirus*.

3) Pemanfaatan feromon.

4) Pemanfaatan kanfer (*naftalene balls*).

5) Pemanfaatan serbuk mimba (*powdered neem oilcake*).

b. Belalang pedang (*Sexava sp.*)

Beberapa teknik pengendalian yang dapat diaplikasikan adalah :

1) Pelepasan parasitoid telur *Leefmansia bicolor*



2) Penggunaan Bio insektisida Metabron

Bio insektisida Metabron dengan bahan aktif cendawan *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae* dapat menyebabkan mortalitas nimfa *Sexava* 90,25% (Gambar 18) dan imago 86,26%. Bio insektisida ini lebih diutamakan untuk mengendalikan hama *Sexava* yang menyerang tanaman muda berumur < 5 tahun atau tanaman inang lain seperti pada pisang atau pandan.

3). Penggunaan Lem serangga:

Daya rekat dapat bertahan 3 bulan, jumlah nimfa yang tertangkap sebanyak 131 individu/pohon, cara ini dapat menekan populasi hama di lapangan apabila dilakukan secara berkesinambungan.

4). Perangkap *Sexava* tipe BALITKA MLA : perangkap ini dapat menangkap 0,9 - 6,6 nimfa/pohon atau rata-rata 3,04 nimfa/pohon/hari dan 0,04 imago/pohon/hari.

5). Sanitasi Kebun dan Penanaman Tanaman Sela : *Sexava* meletakkan telur di tanah sekitar pertanaman kelapa. Sanitasi atau pengolahan tanah, secara tidak langsung dapat mengendalikan populasi hama ini karena dapat merusak telur-telur yang ada di sekitar perakaran kelapa.

Pengendalian Kimia: cara ini dilakukan apabila perlu dan penggunaannya mengikuti dosis anjuran.

c. Ulat Api/Ulat Siput

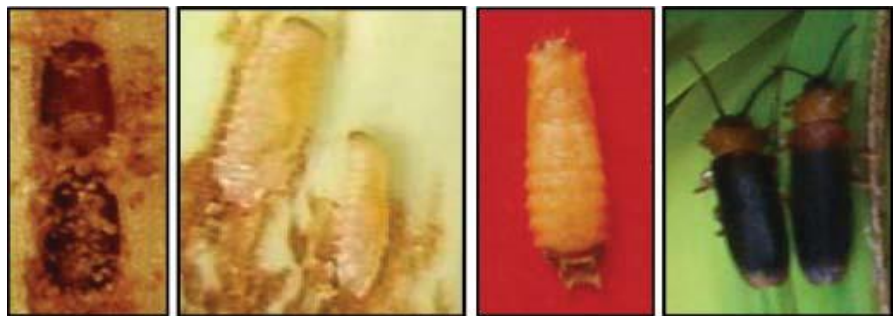
Banyak spesies yang sudah diketahui merusak tanaman kelapa di Indonesia. Hama itu umumnya termasuk dalam genus *Parasa*, *Setora*, *Thosea*, *Dama*, *Chalcocelis* dan *Pectinerosa*. Pengendalian menggunakan musuh alam antara lain *Apanteles parasa*, *Chaetoxorista javana*, *Chanthaconidea*, *Sicanus*, *Beauveria*, *Cordyceps* dan *Nuclear Polyhedrosis Virus*. Insektisida digunakan apabila pada setiap pelepah yang diamati (10 pohon perareal serangan) terdapat lebih dari 30 larva muda.

d. *Arthona catoxantha*

Hama ini dapat menyebabkan kerusakan yang serius pada tanaman kelapa di Pulau Jawa, Sumatera, dan Kalimantan. Pengendalian menggunakan parasitoid utama adalah *Apanteles artonae* yang mempunyai kemampuan yang tinggi dalam mencari inang. Parasitoid lain yang potensial adalah *Bessa remota*. Dianjurkan menggunakan insektisida sistemik apabila terdapat lebih dari 3 butir telur dan larva muda per anak daun yang diamati.

e. *Brontispa longissima*

Larva dan kumbang *B. longissima* merusak daun kelapa terutama daun yang belum terbuka. Bekas serangan jelas terlihat pada bagian pucuk karena daun menjadi kering dan jika dibuka ditemukan telur, larva, pupa dan imago. Hama ini dapat menyebabkan kerusakan serius mulai di pembibitan sampai tanaman dewasa.



Gambar 14. Tahap perkembangan *B. longissima* dari kiri kekanan berturut-turut telur, larva, pupa dan imago



Gambar 15. Kerusakan tanaman kelapa akibat serangan *B.Longissima*

Komponen pengendalian yang dapat diterapkan padahama *Brontispa* yaitu kultur teknis, hayati dan kimiawi. Tindakan kultur teknis yang dapat diterapkan untuk mengendalikan hama *Brontispa* antara lain: pemupukan, pengelolaan air, dan sanitasi kebun.

Pengendalian hayati *Brontispa* memanfaatkan parasitoid pupa *Tetrastichus brontispae* dan cendawan entomopatogen *Metarhizium anisopliae* var. *Anisopliae* yang merupakan musuh alami yang potensial dalam menekan populasi *B. longissima*. Parasitoid pupa *Tetrastichus brontispae* dapat menekan hama *Brontispa*.

Parasitoid ini dapat membunuh 10% larva instar akhir dan 60-90% pupa. Pelepasan parasitoid di lapangan dapat dilakukan pada lima titik pelepasan dalam satu hektar yang ditentukan secara diagonal. Setiap titik pelepasan, dilepas lima pupa terparasit sehingga diperlukan 25 pupa terparasit/ha.

Cendawan *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae* dapat menginfeksi larva 100% dan imago 65% di laboratorium. Stadia larva lebih rentan dibandingkan dengan stadia imago. Penyemprotan suspensi cendawan *M. Anisopliae* var. *Anisopliae* dapat dilakukan dua kali setahun dengan interval dua minggu. Penyemprotan ini lebih diutamakan pada tanaman muda tetapi dapat juga dilakukan penyiraman cairan semprot pada tanaman dewasa. Penggunaan insektisida dilakukan bila perlu terutama jika terjadi eksplosif dimana musuh alami tidak mampu mengendalikan hama tersebut.

f. Kumbang Bibit Kelapa (*Plesiocha reichei*)

Plesiocha reichei merupakan salah satu hama pada bibit kelapa maupun tanaman muda di lapang. Pengendalian secara mekanik dan menggunakan musuh alami. Beberapa parasitoid yang dapat menekan populasi di lapang adalah parasitoid telur *Ooencyrtus*, *Trichogrammatoidea* dan parasitoid pupa *Tetrastichus*. Selain itu hama ini juga dapat dikendalikan dengan cendawan *Metarhizium anisopliae* var. *anisopliae*. Serangan berat, dapat digunakan insektisida.

c2. Penyakit

1) Penyakit Daun Menguning

- Penyakit ini pertama kali dilaporkan di Sulawesi Tengah.
- Gejala khas adalah daun menguning dan merata pada semua daun. Gejala penyakit dimulai pada daun tua, yaitu pada pelepah bagian bawah dan dimulai dari ujung menuju ke bagian pangkal helai daun dan akhirnya seluruh daun berubah menjadi kuning. Ukuran daun pada pohon yang sudah lama terserang menjadi lebih kecil. Jumlah pelepah dan buah per tandan berkurang.

2) Penyakit Busuk Pucuk dan Gugur Buah

Penyakit Busuk Pucuk (PBP) dan Penyakit Gugur Buah (PGB) disebabkan oleh cendawan *Phytophthora palmivora* (Butler).

PBP dapat menimbulkan kerusakan yang sangat berat pada tanaman kelapa, terutama pada kultivar yang rentan seperti *West African Tall* (WAT), *Nias Yellowing Dwarf* (NYD) dan *Malayan Yellowing Dwarf* (MYD). Gejala awal PBP, terlihat adanya perubahan warna pada daun-daun yang belum terbuka maupun yang sudah terbuka penuh.

Daun menjadi pucat dan tidak berkilau apabila kena sinar matahari. Bagian ujung yang baru terserang membengkok tidak normal dan layu walaupun masih agak hijau. Pada stadium lanjut daun-daun muda mengering, membusuk pada jaringan di bawah tangkai daun (*petiole*) dan tanaman mati karena terjadi proses pembusukkan titik tumbuh. PGB menyerang buah kelapa yang berumur 3-7 bulan dan mengakibatkan kehilangan hasil berkisar antara 50-75%. Gejala awal PGB, adanya bercak-bercak tidak beraturan, berwarna coklat terang dan kebasah-basahan pada buah sebelum jatuh. Bercak ini berkembang dan berubah warna menjadi gelap, akhirnya menjadi cekung dan kering, bagian atas dari bercak agak basah. Pada stadium lebih lanjut bercak makin meluas pada permukaan buah dan buah gugur.

Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengendalikan penyakit ini adalah eradikasi/pemusnahan tanaman terserang, sanitasi, karantina tanaman dan pengendalian kimia dengan fungisida sistemik seperti *Fosetyl-Al* dosis 8 g bahan aktif per enam bulan dan injeksi akar dengan 8 g Aliette CA atau 5.6 g *Phosphoric acid* per pohon pertahun.

10). Panen Dan Pengelolaan Benih

a). Panen.

Kegiatan panen meliputi : kriteria panen, interval panen dan pengumpulan buah.

1. Kriteria Panen

Buah yang dipanen harus 12 bulan yang ditandai dengan $\frac{3}{4}$ bagian kulit buah telah berwarna coklat dan 60% buah di tandan berwarna coklat.

2. Interval dan waktu panen

Interval panen berbeda antar daerah tergantung pada keadaan iklim setempat. Interval panen yang banyak dilakukan adalah setiap 4 bulan, 3 bulan, dan 2 bulan.

Waktu panen buah terkait dengan kemampuan benih berkecambah, periode penyimpanan yang dibutuhkan, waktu dan fasilitas pembibitan, serta iklim terutama curah hujan. Buah dapat dipanen 2 – 3 bulan sebelum awal musim hujan.

3. Pengumpulan buah

Buah sebaiknya langsung dikumpulkan dan diangkut ke tempat penimbunan dan tidak dibiarkan tergeletak di tanah lebih dari satu hari. Hal ini terutama untuk daerah pasang surut dimana lahan sering tergenang air.

b). Pengelolaan Benih

1. Seleksi Benih

Kegiatan pengelolaan benih meliputi seleksi benih, perlakuan benih dan penyaluran benih. Buah kelapa yang akan dijadikan benih harus diseleksi sesuai dengan

persyaratan teknis dengan tujuan untuk memperoleh benih yang baik, seragam, dan bebas dari hama dan penyakit.

Benih yang baik harus memenuhi kriteria berikut :

- a. Ukuran buah : lebar minimal 17 cm,
Panjang minimal 22 cm
- b. Bentuk buah : bulat atau elips
- c. Berat buah : minimal 1.500 gr.
- d. Kulit buah : licin dan tidak ada gejala serangan hama dan Penyakit.
- e. Tingkat kematangan : 60 – 75% kulit buah berwarna coklat.
- f. Jika digoncang terdengar bunyi gemerisik air yang keras

2. Perlakuan Benih

Benih hasil seleksi tidak segera dapat dikirim, tetapi perlu diberi perlakuan-perlakuan meliputi penyimpanan sementara, pelabelan, dan pengepakan.

a. Penyimpanan Sementara

Benih yang diseleksi ditempatkan di tempat terlindung (beratap) selama satu bulan sebelum disalurkan. Luas tempat penyimpanan tergantung pada jumlah benih. Untuk setiap 125 benih dibutuhkan areal seluas 1 m². Tinggi timbunan benih tidak lebih dari 1 meter. Tempat penyimpanan dirancang sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara lancar.

Penyimpanan benih lebih dari 1 bulan diperlukan tindakan pencegahan serangan penyakit yang disebabkan oleh cendawan dengan menggunakan fungisida. Penyemprotan dilakukan setiap 2 bulan.

b. Pelabelan

Sebelum disalurkan dilakukan pemberian label pada benih dan karung untuk pengepakan. Benih dari setiap blok diberi label sesuai dengan nama Kelapa Dalam misalnya DTA, DPU, dan DBI. Pemberian label menggunakan cat atau spidol.

Karung yang akan digunakan untuk pengepakan benih diberi label dengan spidol atau cat yang bertuliskan :

Varietas :
Jumlah benih : . . . butir
Tanggal panen : . . . / . . . / . . .
Asal benih : ... (desa/Kec./Kab./Propinsi)
Tujuan pengiriman :

c. Pengepakan

Pengepakan diperlukan jika benih akan dikirim antar pulau atau diangkut pada jarak yang jauh dari sumber benih dalam jumlah yang banyak. Benih dimasukkan ke dalam karung plastik berukuran 100 x 50 cm. Setiap karung dapat berisi 25 – 30 benih, selanjutnya karung yang telah berisi benih diikat atau dijahit pada bagian atasnya.

4. Penyaluran Benih

Benih dapat secara langsung disalurkan oleh petani pemilik blok tanpa atau dengan pengepakan. Benih tanpa pengepakan langsung diangkat ke tempat pembibitan. Benih-benih dengan pengepakan yang akan diangkut dalam jarak jauh dengan waktu transport lebih dari 1 hari akan mengalami dehidrasi. Dehidrasi menyebabkan benih lambat berkecambah. Oleh karena itu, sebelum dimasukkan ke dalam karung benih disiram air.

2. Penetapan Kebun Induk dan Pohon Induk Tanaman Kelapa

Kebun Induk dan Pohon Induk yang telah ditetapkan oleh Menteri Pertanian atau Direktur Jenderal Perkebunan sebagai Kebun Sumber Benih kelapa sebelum Keputusan ini ditetapkan, dinyatakan masih tetap berlaku. Evaluasi terhadap kebun benih dimaksud dilakukan berdasarkan ketentuan teknis.

Untuk penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Penetapan Tim

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

- 1) Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan;
- 2) Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditi terkait;
- 3) 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 perbenihan provinsi.

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.

2. Penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa

Penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa dilakukan melalui tahapan:

a. Pemeriksaan dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi:

- 1) Surat permohonan
- 2) Rekaman pembangunan kebun induk termasuk asal usul benih
- 3) SK Pelepasan Varietas
- 4) Dokumen hak atas tanah
- 5) SDM yang dimiliki
- 6) Peta Pertanaman
- 7) Rekaman pemeliharaan kebun

b. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap lokasi kebun induk, topografi, ketinggian tempat, varietas, luas kebun, populasi tanaman per hektar, umur tanaman mulai berbuah, pemeliharaan, pemupukan, kesehatan tanaman, jumlah tandan, pemeliharaan, pemupukan, jumlah tandan, produktivitas hasil, tingkat kemurnian, umur buah saat panen, air buah, tebal daging buah, berat daging buah segar, berat buah, daya berkecambah, penampilan kulit buah, dengan kriteria sebagai berikut:

No.	Kriteria	Standar
1.	Lokasi Kebun Induk	Mudah dijangkau dan dapat dilalui oleh kendaraan roda 4
2	Topografi	Datar dan bergelombang dengan kemiringan $< 15^{\circ}$
3	Ketinggian tempat	≤ 400 m dpl
4	Varietas	Unggul
5	Luas kebun	≥ 1 ha
6	Populasi Tanaman per ha	100 – 150 pohon
7	Umur Tanaman mulai berbuah -Kelapa dalam - Kelapa genjah	5 - 6 tahun 3 - 4 tahun
8	Pemeliharaan	Bersih dari alang-alang, rumput lunak, tumbuhan kayu terutama pada piringan tanaman
9	Pemupukan	Sesuai anjuran
10	Kesehatan tanaman	Bebas serangan hama dan penyakit utama
11	Jumlah tandan	≥ 6 tandan/pohon/tahun
12	Produktivitas hasil	≥ 30 butir/pohon/tahun
13	Tingkat kemurnian	90% warna tangkai daun sama dengan induknya
14	Umur buah kelapa saat panen	≥ 11 bulan, ditandai dengan perubahan warna buah
15	Air buah	Berbunyi nyaring jika diguncang
16	Tebal daging buah	≥ 10 mm
17	Berat daging buah segar a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	≥ 400 gram per butir ≥ 200 gram per butir
18	Berat buah a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	≥ 1.500 gr per butir ≥ 1.000 gr per butir
19	Penampilan kulit buah	Tidak keriput

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.

3. Penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa

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

3. Evaluasi Kelayakan Kebun Induk dan Pohon Induk Kelapa

Evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk kelapa dilakukan secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih. Dalam hal UPTD Provinsi dimaksud tidak melaksanakan Evaluasi kelayakan Kebun Induk dan Pohon Induk Kelapa, evaluasi dilakukan oleh

UPT Pusat sesuai wilayah kerja. Dalam pelaksanaan evaluasi UPTD Provinsi 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 kelapa bertujuan untuk menilai kelayakan kebun induk dan pohon induk dilihat dari aspek kondisi kebun, kondisi tanaman, kemurnian genetik, kesehatan tanaman, jumlah populasi tanam dan taksasi produksi benih.

Prosedur evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk kelapa meliputi:

- 1. Pemeriksaan dokumen
Dokumen yang diperiksa meliputi :
 - a. SK penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa
 - b. Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya
 - c. Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun
- 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, dengan kriteria sebagai berikut:

No	Kriteria	Standar
1	Kondisi kebun	Piringan tanaman bersih dari rumput lunak,alang-alang dan tanaman berkayu.
2	Kondisi tanaman	Jagur
3	Kemurnian genetik	>95%
4	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama
5	Jumlah pohon induk sesuai penetapan	Diisi sesuai SK penetapan
6	Jumlah pohon induk yang produktif	Dihitung secara individu di kebun
7	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun	Dihitung secara individu di kebun
8	Taksasi produksi benih seluruhnya per tahun	Dihitung secara individu di kebun

- 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
Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan sesuai Format 5, Format 6, Format 7 dan Format 8 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi 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 yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menerbitkan Surat Keterangan Kelayakan Kebun Induk dan pohon induk sebagaimana tercantum dalam Format 9. Surat Keterangan Kelayakan Kebun Induk dan pohon induk 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 induk dan pohon induk dinyatakan tidak layak maka Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menyampaikan usulan pencabutan penetapan kebun induk dan pohon induk 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.

B. Produksi Benih Unggul Lokal Tanaman Kelapa

Produksi benih unggul lokal tanaman kelapa dilakukan mulai dari penetapan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa dan evaluasi kelayakan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa. Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapa yang telah ditetapkan oleh kepala dinas provinsi yang membidangi perkebunan dinyatakan masih berlaku sampai dengan 30 September 2016 dan wajib dilakukan penilaian oleh Tim yang ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

1. Penetapan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa

Untuk penetapan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

a. Penetapan Tim

Direktur Jenderal Perkebunan menugaskan Tim untuk melakukan penilaian kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk terpilih kelapa yang terdiri dari:

- 1) Direktorat Jenderal Perkebunan yang menangani fungsi perbenihan;
- 2) Pemulia Tanaman dari Pusat/Balai Penelitian komoditi terkait;
- 3) 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 perbenihan provinsi.

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.

b. Pemeriksaan Dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi :

- 1) Surat permohonan
- 2) Dokumen Hak atas tanah
- 3) Peta Pertanaman
- 4) Rekaman asal usul benih dan pemeliharaan kebun

c. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan dalam rangka identifikasi kebun blok penghasil tinggi dan seleksi pohon induk terpilih, yaitu :

- 1) Identifikasi kebun Blok Penghasil Tinggi yang dilakukan melalui tahapan:
 - a) Inventarisasi calon kebun blok penghasil tinggi kelapa
 - b) Penilaian populasi untuk ditetapkan sebagai kebun blok penghasil tinggi kelapa
 - c) Pemeriksaan teknis atau lapangan
 - d) Pembuatan laporan hasil pemeriksaan
 - e) Penentuan blok penghasil tinggi
- 2) Seleksi Pohon Induk Terpilih
 Seleksi pohon induk terpilih dilakukan setelah penentuan kebun blok penghasil tinggi kelapa, dengan tahapan:
 - a) Pemilihan individu pohon di dalam populasi.
 - b) Pemeriksaan teknis atau lapangan
 - c) Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Tatacara pelaksanaan identifikasi kebun blok penghasil tinggi dan seleksi pohon induk terpilih kelapa sebagai berikut:

(1) Identifikasi kebun Blok Penghasil Tinggi Kelapa

Untuk melakukan identifikasi kebun Blok Penghasil Tinggi dan seleksi pohon induk terpilih melalui tahapan pemeriksaan teknis atau lapangan yang dilakukan terhadap: luas blok, lokasi kebun, jumlah tanaman, umur tanaman, kesehatan tanaman, produksi kopra, jumlah tandan, jumlah butir per tandan, bentuk mahkota daun, tangkai daun, panjang tangkai daun, jumlah daun, warna daun, bentuk buah utuh, bentuk buah tanpa sabut (biji), ukuran buah, kematangan buah, berat buah, tebal daging buah dengan kriteria sebagai berikut:

No	Kriteria	Standar
1	Luas Blok	1 – 25 ha
2	Jumlah sampel 1. Tanaman 2. Buah 3. Letak buah	30 pohon per blok 30 butir (1 butir per pohon) Buah masak fisiologis yang berada di tandan paling bawah ditandai oleh sabut yang mulai mengering
3	Lokasi Kebun	Mudah dijangkau dan dapat dilalui oleh kendaraan roda 4
4	Jumlah Tanaman	≥ 100 pohon/ha
5	Umur tanaman - Kelapa dalam - Kelapa Genjah	15 s.d. 60 tahun 5 s.d 25 tahun
6	Kesehatan Tanaman	Bebas hama dan penyakit utama
7	Pertanaman	Homogen (seragam)
8	Produksi kopra a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	>2 ton kopra /hektar /tahun >1 ton kopra / hektar/ tahun

No	Kriteria	Standar
9	Jumlah tandan	>12 tandan per tahun
10	Jumlah buah per tandan	> 7 butir
11	Bentuk mahkota daun	Bulat
12	Tangkai daun	Pendek dan kekar
13	Panjang tangkai daun	< 2,0 m
14	Jumlah daun	>28 pelepah
15	Warna daun	Hijau segar
16	Bentuk buah utuh	Bulat atau agak bulat
17	Bentuk buah tanpa sabut (biji)	Bulat dengan dasar rata dan agak bulat
18	Ukuran buah a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	Minimal 22 x 17 cm Minimal 15 x 14 cm
19	Kematangan buah	Matang fisiologis
20	Berat buah c. Kelapa Dalam d. Kelapa Genjah	≥ 1.500 gram ≥ 750 gram
21	Tebal daging buah	≥ 10 mm

Seleksi kebun Blok Penghasil Tinggi dilakukan melalui pengujian sebaran keragaman sifat buah pada pohon contoh. Secara statistik keragaman dapat diperoleh dari Koefisien Keragaman (KK) yang dinyatakan dalam persen.

Koefisien keragaman (KK) dapat dicari dengan rumus :

$$KK = \bar{S} \times 100\% \qquad S = \sqrt{\sum (xi - x)^2}$$

Keterangan:
S = simpangan baku
X = rata-rata nilai pengamatan.

Blok Penghasil Tinggi (Calon kebun sumber benih) dapat dinyatakan layak jika $KK \leq 20 \%$.

- (2) Penilaian Pohon Induk Terpilih (PIT)
Blok pertanaman kelapa yang telah diidentifikasi memenuhi syarat sebagai BPT, dapat dilanjutkan untuk dipilih pohon induk sebagai sumber benih. Pohon induk terpilih harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan sesuai standar teknis.

Kriteria pohon induk terpilih sebagai berikut :

No.	Kriteria	Standar
1	Jumlah buah per tandan	>7
2	Jumlah tandan per pohon	>12
3	Jumlah pelepah daun per pohon	>28
4	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama

- d. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan
Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 10, Format 11, Format 12 dan Format 13 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Direktur Jenderal Perkebunan.
 - e. Penetapan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih
Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun Blok Penghasil Tinggi (BPT) dan Pohon Induk Terpilih kelapa sebagai kebun benih sumber kelapa.
2. Evaluasi Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa

Evaluasi kelayakan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa dilakukan secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

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

Dalam pelaksanaan evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk terpilih UPTD Provinsi 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 blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa bertujuan untuk menilai kelayakan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa dilihat dari aspek populasi tanaman dan menentukan taksasi produksi benih.

Prosedur evaluasi kelayakan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa meliputi:

- 1) Pemeriksaan dokumen
Dokumen yang diperiksa meliputi :
 - a) SK penetapan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa
 - b) Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya
 - c) Peta pertanaman
 - d) Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun
- 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, dengan kriteria sebagai berikut:

No	Kriteria	Standar
1	Kondisi kebun	Piringan tanaman bersih dari rumput lunak,alang-alang dan tanaman berkayu
2	Kondisi tanaman	Jagur
3	Kemurnian genetik	>95%
4	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama
5	Jumlah pohon induk terpilih sesuai penetapan	Diisi sesuai SK penetapan
6	Jumlah pohon induk terpilih yang produktif	Dihitung secara individu dilapangan
7	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun	Dihitung secara individu dilapangan
8	Taksasi produksi benih per tahun	Dihitung secara individu dilapangan

3. Perhitungan pohon produktif dan taksasi produksi benih
Perhitungan pohon produktif dilakukan dengan cara sensus individual tanaman untuk membedakan pohon induk terpilih yang produktif dengan pohon induk terpilih 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
Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan sesuai Format 14, Format 15, Format 16 dan Format 17 selanjutnya disampaikan kepada Kepala UPTD Provinsi 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 yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menerbitkan Surat Keterangan Kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa sebagaimana tercantum dalam Formulir 18. Surat Keterangan Kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa 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 Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa dinyatakan tidak layak maka Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih atau Kepala UPT Pusat menyampaikan usulan pencabutan penetapan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa 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.

BAB III

SERTIFIKASI BENIH TANAMAN KELAPA

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

Sertifikasi oleh UPT Pusat dan UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih dilakukan oleh PBT. PBT dimaksud merupakan PBT yang berkedudukan di Direktorat Jenderal Perkebunan, PBT yang berkedudukan di Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, PBT yang berkedudukan di UPTD perbenihan provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) provinsi yang menangani perbenihan.

Sertifikasi yang dilakukan oleh produsen benih yang telah mendapat sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu harus melaporkan hasil sertifikasi kepada UPT Pusat dan UPTD provinsi.

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

A. Sertifikasi Benih Kelapa Dalam Bentuk Butiran

Benih kelapa dalam bentuk butiran sebelum diedarkan harus disertifikasi oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPT Pusat atau UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan. Tempat pemeriksaan dilakukan di kebun induk atau kebun Blok Penghasil Tinggi serta di tempat penyimpanan benih.

Untuk sertifikasi benih kelapa dalam bentuk butiran dilakukan melalui tahapan:

1. Pemeriksaan dokumen
Dokumen yang diperiksa meliputi :
 - a. Surat permohonan sertifikasi
 - b. Izin Usaha Produksi benih/rekomendasi sebagai produsen benih
 - c. SK penetapan kebun induk dan pohon induk.
 - d. SK penetapan Blok Penghasil Tinggi dan pohon induk terpilih
 - e. Dokumentasi status kepemilikan kebun induk/BPT
 - f. Dokumentasi pelaksanaan waktu panen
 - g. SDM yang dimiliki
 - h. Rekaman pemeliharaan kebun
2. Pemeriksaan teknis atau lapangan
Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap umur benih, air buah, berat buah, daya kecambah, lama penyimpanan benih, kulit buah dan kesehatan benih dengan kriteria sebagai berikut :

No	Kriteria	Standar
1	Umur benih	12 bulan (ditandai dengan perubahan warna buah)
2	Air buah	Berbunyi nyaring jika diguncang
3	Berat buah a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	≥ 1.500 gram per butir ≥ 750 gram per butir
4	Lama penyimpanan	< 1 bulan pada suhu kamar dengan

No	Kriteria	Standar
	benih	sirkulasi udara yang baik
5	Kulit buah	Tidak keriput
6	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama

Keterangan :
 *) Pemeriksaan dilakukan terhadap seluruh benih dengan jumlah sampel yang ambil secara acak 50 butir untuk setiap 10.000 benih.

- Pembuatan laporan hasil pemeriksaan
 Pengawas Benih Tanaman (PBT) menyusun laporan hasil pemeriksaaan teknis atau lapangan sesuai Format 19 dan Format 20 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Kepala UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.
- Penerbitan sertifikat mutu benih
 Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan menerbitkan sertifikat mutu benih kepada pemohon sebagaimana tercantum dalam Format 21.

B. Sertifikasi Benih Kelapa Dalam Polibeg

Benih kelapa dalam polibeg sebelum diedarkan harus disertifikasi oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan. Tempat pemeriksaan dilakukan di kebun pembibitan.

Untuk sertifikasi benih kelapa dalam polibeg dilakukan melalui tahapan:

- Pemeriksaan dokumen
 Dokumen yang diperiksa meliputi :
 - Surat permohonan sertifikasi
 - Izin Usaha Produksi Benih/rekomendasi sebagai produsen benih
 - Sertifikat mutu benih dalam bentuk butiran
 - Status kepemilikan kebun pembibitan
 - SDM yang dimiliki
 - Rekaman pemeliharaan kebun
- Pemeriksaan teknis atau lapangan
 Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap umur benih, tinggi benih, jumlah daun, warna daun, warna daun, kesehatan benih, ukuran polibeg dan warna polibeg dengan kriteria sebagai berikut :

No.	Kriteria	Standar
1	Umur benih	4-9 bln
2	Tinggi benih -Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	- minimal 50 cm - minimal 40 cm
3	Jumlah daun	≥ 4 helai
4	Warna daun	Hijau tanpa gejala kahat hara
5	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama
6	Ukuran polibeg	Minimal 40 cm x 50 cm, tebal 0,2 mm
7	Warna polibeg	Hitam

Keterangan :

- *) Pemeriksaan dilakukan terhadap seluruh benih dengan jumlah sampel yang diambil secara acak 50 butir untuk setiap 10.000 benih.
- 3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan
Pengawas Benih Tanaman (PBT) menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 22 dan Format 23 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Kepala UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.
- 4. Penerbitan sertifikat mutu benih
Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan menerbitkan sertifikat mutu benih kepada pemohon sebagaimana tercantum dalam Format 24.

C. Sertifikasi Benih Kelapa Tanpa Polibeg

Benih kelapa tanpa polibeg sebelum diedarkan harus disertifikasi oleh Pengawas Benih Tanaman (PBT) yang berasal dari UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas pokok dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan. Tempat pemeriksaan dilakukan di kebun pembibitan.

Untuk sertifikasi benih kelapa dilakukan melalui tahapan:

- 1. Pemeriksaan dokumen
Dokumen yang diperlukan untuk pelaksanaan sertifikasi yaitu :
 - a. Surat permohonan sertifikasi
 - b. Izin Usaha Produksi benih/rekomendasi sebagai produsen benih
 - c. Sertifikat mutu benih dalam bentuk butiran
 - d. Status kepemilikan lahan
 - e. SDM yang dimiliki
 - f. Rekaman pemeliharaan kebun
- 2. Pemeriksaan teknis atau lapangan
Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap umur benih, tinggi benih, jumlah daun, warna daun, kesehatan benih dengan kriteria sebagai berikut :

No	Kriteria	Standar
1	Umur benih	4-9 bln
2	Tinggi benih - Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	- minimal 50 cm - minimal 40 cm
3	Jumlah daun	≥ 4 helai
4	Warna daun	Hijau tanpa gejala kahat hara
5	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit utama

Keterangan :

*) Pemeriksaan dilakukan terhadap seluruh benih dengan jumlah sampel yang diambil secara acak 50 butir untuk setiap 10.000 benih.

3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Pengawas Benih Tanaman (PBT) menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 25 dan Format 26 dalam pedoman ini dan disampaikan kepada Kepala UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan.

4. Penerbitan sertifikat mutu benih

Berdasarkan laporan hasil pemeriksaan, Kepala UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan menerbitkan sertifikat mutu benih kepada pemohon sesuai dalam Format 27.

D. Pelabelan

Benih kelapa dalam bentuk butiran, dalam polibeg dan tanpa polibeg yang telah disertifikasi diberi label.

Spesifikasi label dari benih kelapa terdiri dari:

1. Warna label berwarna biru muda untuk benih unggul serta berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.
2. Ukuran label menyesuaikan komoditas dan jenis benih dengan ketentuan jelas dan mudah dibaca, warna tulisan hitam, bahan label terbuat dari bahan tanah air.
3. Isi label
 - a. Label benih kelapa dalam bentuk butiran pada kemasan paling kurang mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, volume benih (jumlah butir), masa akhir edar benih terhitung maksimal 1 (satu) bulan setelah tanggal panen dan alamat produsen.
 - b. Label benih kelapa dalam polibeg mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih maksimal terhitung maksimal 9 (sembilan) bulan sejak pendederan dan alamat produsen.
 - c. Label benih kelapa tanpa polibeg mencakup nomor sertifikat, nomor seri, jenis tanaman dan varietas, kelas benih, keterangan mutu/spesifikasi benih, masa akhir edar benih maksimal terhitung maksimal 9 (sembilan) bulan sejak pendederan dan alamat produsen.
4. Pengesahan dan nomor seri label dari Institusi penyelenggara sertifikasi
5. Letak pemasangan label untuk benih kelapa dalam bentuk butiran pada kemasan karung yang mudah dilihat. Untuk benih kelapa dalam polibeg dan tanpa polibeg label dipasang pada bagian batang.

BAB IV PEREDARAN DAN PENGAWASAN BENIH

A. Peredaran

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

B. Pembinaan Dan Pengawasan

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

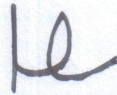
Berdasarkan hasil pengawasan oleh UPT Pusat/UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih tanaman perkebunan, benih yang tidak sesuai dengan sertifikat dan label dilarang diedarkan atau diperjualbelikan. Pelarangan peredaran didokumentasikan dengan Berita Acara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

Dalam melakukan pengawasan PBT menemukan kecurigaan terhadap benih yang beredar, maka PBT dapat menghentikan peredaran benih. Penghentian peredaran benih tersebut dalam jangka waktu paling lama 7 (tujuh) hari kerja. Penghentian dalam jangka waktu tersebut dimaksudkan 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 harus 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.

BAB V PENUTUP

Demikian pedoman ini ditetapkan sebagai dasar hukum pelaksanaan Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Sumber Tanaman Kelapa 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,



GAMAL NASIR

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN INDUK
DAN POHON INDUK KELAPA

I. UMUM

1. Nama Pemohon
- :
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	Rekaman pembangunan kebun induk termasuk asal usul benih	Ada/Tidak No.....Tgl.....
3	SK Pelepasan Varietas	Ada/Tidak No.....Tgl.....
4	Dokumen hak atas tanah	Ada/Tidak SHM/ HGU No.....Tgl.....
5	SDM yang dimiliki	SD.....orang SLTP.....orang SLTA.....orang Sarjana.....orang
6	Peta pertanaman	Ada/Tidak
7	Rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Lokasi Kebun Induk	Mudah dijangkau dan dapat dilalui oleh kendaraan roda 4	
2	Topografi	Datar dan bergelombang dengan kemiringan < 15°	
3	Ketinggian tempat	≤ 400 m dpl	
4	Varietas	Unggul	
5	Luas kebun	≥ 1 ha	
6	Populasi Tanaman per ha	100 – 150 pohon	
7	Umur Tanaman mulai berbuah		

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
	- Kelapa dalam - Kelapa genjah	5 - 6 tahun 3 - 4 tahun	
8	Pemeliharaan	Bersih dari alang-alang rumput lunak,tumbuhan kayu terutama pada piringan tanaman	
9	Pemupukan	Sesuai anjuran	
10	Kesehatan tanaman	Bebas serangan hama dan penyakit utama	
11	Jumlah tandan	≥ 6 tandan/pohon/tahun	
12	Produktivitas Hasil	≥ 30 butir/pohon/tahun	
13	Tingkat kemurnian	90% warna tangkai daun sama dengan induknya	
14	Umur buah kelapa saat panen	≥ 11 bulan, ditandai dengan perubahan warna buah	
15	Air buah	Berbunyi nyaring jika diguncang	
16	Tebal daging buah	≥ 10 mm	
17	Berat daging buah segar a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	≥ 400 gram per butir ≥ 200 gram per butir	
18	Berat buah a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	≥ 1.500 gr per butir ≥ 1.000 gr per butir	
19	Penampilan kulit buah	Tidak keriput	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- Jumlah pohon induk yang layak.....pohon.
- Taksasi produksi benihbutir pertahun
- Kebun induk dan pohon induk ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian sebagai kebun benih sumber kelapa.

B. SARAN

Kebun induk dan pohon induk yang telah ditetapkan dievaluasi kelayakannya oleh Tim dari UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/UPT Pusat 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

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

No.	No. Pohon Induk	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
....				
....				
....				
30				
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

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun induk dan pohon induk kelapa 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 yang lokasi kebun di desa, kecamatan Kabupaten Provinsi

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

- a Luas kebun induk :Ha
- b Jumlah pohon induk seluruhnya :pohon
- c Jumlah pohon induk yang layak :pohon
- d Taksasi produksi benih : butir/tahun
- e Umur / Tahun Tanam :Thn/.....
- f Jarak tanam :
- g Peta kebun : terlampir
- h Data pohon induk kelapa yang layak : terlampir

Laporan hasil pemeriksaan lapangan penilaian kebun induk dan pohon induk kelapa yang layak 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 kelapa 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

No.	No. Pohon Induk	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
....				
....				
....				
30				
dst				

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

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

LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN
INDUK DAN POHON INDUK KELAPA

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 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	SK penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa	Ada/Tidak Notanggal.....
2	Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya	Ada/Tidak
3	Peta pertanaman	Ada/Tidak
4	Rekaman pemeliharaan kebun	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	
2	Kondisi tanaman	Jagur	
3	Kemurnian genetik	>95%	
4	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama	
5	Jumlah pohon induk sesuai penetapan	Diisi sesuai SK penetapan	
6	Jumlah pohon induk yang produktif	Dihitung secara individu di kebun	
7	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun	Dihitung secara individu di kebun	
8	Taksasi produksi benih pertahun	Dihitung secara individu di kebun	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Jumlah pohon induk kelapa sesuai penetapanpohon
- b. Jumlah pohon induk kelapa yang produktifpohon
- c. Taksasi produksi benihbutir/tahun.
- d. Kebun induk dan pohon induk kelapa yang masih layak akan diberikan surat keterangan kelayakan oleh Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/ UPT Pusat.

B. SARAN

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

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

.....

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK KELAPA

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

No.	No Pohon Induk pada waktu Penetapan	Jumlah tandan perpohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Keterangan (Layak/Tidak Layak)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
dst					

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

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

.....

.....

BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN EVALUASI KELAYAKAN KEBUN
INDUK DAN POHON INDUK KELAPA

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk kelapa sesuai Surat Tugas Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/ UPT Pusat No.....tanggal..... yang terdiri dari :

- 1 Nama :
Jabatan :
- 2 Nama :
Jabatan :
- 3 Nama :
Jabatan :

Pada tanggals/d..... telah melakukan evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk kelapa varietasyang lokasi kebun di desa, kecamatan Kabupaten Provinsi

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

- | | | |
|---------------------------------------|---|------------------|
| a Luas kebun induk | : |Ha |
| b Asal benih | : | |
| c Jumlah pohon induk sesuai penetapan | : |pohon |
| d Jumlah pohon induk yang layak | : |pohon |
| e Taksasi produksi benih | : |butir/tahun |
| f Umur / Tahun Tanam | : |tahun/..... |
| g Jarak tanam | : | |
| h Design tanaman | : | |
| i Peta kebun | : | Terlampir |
| j Data pohon induk kelapa yang layak | : | Terlampir |

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

Demikian Berita Acara Pemeriksaan Lapangan ini dibuat untuk menjadi bahan pendukung dalam rangka penerbitan surat keterangan kelayakan kebun induk dan pohon induk kelapa oleh Kepala Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih /UPT Pusat

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

- 1.....
- 2.....
- 3.....

HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK KELAPA

No.	No Pohon Induk pada waktu Penetapan	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Keterangan (Layak/Tidak Layak)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
dst					

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

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

KOP UPTD Perbenihan/UPT Pusat

=====

No. SERI :

SURAT KETERANGAN KELAYAKAN KEBUN INDUK
DAN POHON INDUK KELAPA

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI No. 39 tahun 2014 tentang Perkebunan dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan SK penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa nomortanggal.....serta dari hasil pemeriksaan lapangan (teknis dan administrasi) yang dilakukan pada tanggal..... bulan..... tahun..... terhadap:

1. Nama Pemohon :
2. Alamat :
3. Lokasi Kebun Induk :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Luas Kebun Induk :..... Ha
5. Nama varietas :
6. Tanggal Pemeriksaan :
7. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
8. Hasil Pemeriksaan Lapangan :
 - a. Jumlah pohon induk kelapa yang ditetapkanpohon
 - b. Jumlah pohon induk kelapa yang produktif.....pohon
 - c. Taksasi produksi benihbutir/tahun
9. Kesimpulan
 - a. Pohon induk 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/
UPT Pusat
Nama Terang,NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN BLOK
PENGHASIL TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

I. UMUM

1. Nama Pemohon
- :
2. Alamat
- :
3. Lokasi kebun BPT
- :
- a. Desa
- :
- b. Kecamatan
- :
- c. Kabupaten
- :
- d. Provinsi
- :
4. Luas Kebun BPT
- :..... 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	Dokumen Hak atas tanah	Ada/Tidak SKT/SHM/HGU Notanggal.....
3	Peta pertanaman	Ada/Tidak
4	Rekaman asal usul benih dan pemeliharaan kebun	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Luas kebun Blok	1 – 25 ha	
2	Jumlah sampel 1. Tanaman 2. Buah 3. Letak buah	30 pohon per blok 30 butir (1 butir per pohon) Buah masak fisiologis yang berada di tandan paling bawah ditandai oleh sabut yang mulai mengering	
3	Lokasi Kebun	Mudah dijangkau dan dapat dilalui oleh kendaraan roda 4	
4	Jumlah Tanaman	≥ 100 pohon/ha	

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
5	Umur tanaman - Kelapa Daman - Kelapa Genjah	15 s.d. 60 tahun 5 s.d 25 tahun	
6	Kesehatan Tanaman	Bebas hama dan penyakit utama	
7	Pertanaman	Homogen (seragam)	
8	Produksi kopra a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	>2 ton kopra per hektar per tahun >1 ton kopra per hektar per tahun	
9	Jumlah tandan	>12 tandan per tahun	
10	Jumlah buah per tandan	> 7 butir	
11	Bentuk mahkota daun	Bulat atau setengah bulat	
12	Tangkai daun	Pendek dan kekar	
13	Panjang tangkai daun	< 2,0 m	
14	Jumlah daun	>28 pelepah	
15	Warna daun	Hijau segar	
16	Bentuk buah utuh	Bulat atau agak bulat	
17	Bentuk buah tanpa sabut (biji)	Bulat dengan dasar rata dan agak bulat	
18	Ukuran buah a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	Minimal 22 x 17 cm Minimal 15 x 14 cm	
19	Kematangan buah	Matang fisiologis	
20	Berat buah a. Kelapa Dalam b. Kelapa Genjah	≥ 1.500 gram ≥ 750 gram	
21	Tebal daging buah	≥ 10 mm	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- Kebun Blok Penghasil Tinggi terseleksi seluas..... Ha, dengan populasi pohon
- Pohon induk terpilih yang layak dari kebun blok penghasil tinggi.....pohon
- Taksasi produksi benihbutir/tahun
- Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih yang layak ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian sebagai kebun benih sumber kelapa

B. SARAN

Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon induk terpilih yang telah ditetapkan dievaluasi kelayakannya oleh Tim UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/UPT Pusat paling kurang 1 tahun sekali.

Penanggung Jawab	,tgl, bln, thn
Kebun BPT,	Tim Penilai
	1.....
	2.....
	3.....
	4.....
.....	5.....

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN BLOK PENGHASIL
TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

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

No. Pohon sampel	Jumlah tandan/pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Rata-rata			

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

.....

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

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

**BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN KEBUN BLOK
PENGHASIL TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA**

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk terpilih kelapa 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 Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk terpilih kelapa yang lokasi kebun didesa, kecamatan Kabupaten Provinsi

Berdasarkan hasil pemeriksaan administrasi dan pengamatan lapangan terhadap kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapadiperoleh hasil sebagai berikut :

- a Luas kebun Blok Penghasil Tinggi :Ha
- b Jumlah pohon induk seluruhnya :pohon
- c Jumlah pohon induk terpilih :pohon
- d Taksasi produksi benih :butir/tahun
- e Umur / Tahun Tanam :tahun/.....
- f Jarak tanam :
- g Peta kebun : terlampir
- h Pohon induk kelapa yang layak : terlampir

Laporan hasil pemeriksaan lapangan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa yang layak dan peta per titik tanam di kebun BPT sebagaimana pada lampiran.

Demikian Berita Acara pemeriksaan Lapangan ini dibuat untuk menjadi bahan pendukung dalam rangka penetapan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Kelapa oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

.....

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

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

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENETAPAN BPT DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

No. Pohon	Jumlah tandan/pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Estimasi Produksi Buah (butir)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Rata-rata				

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

.....

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

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

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
EVALUASI KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

I. UMUM

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

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang Diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	SK penetapan kebun Blok Penghasil Tinggi dan pohon induk terpilih kelapa	Ada/Tidak Notanggal....
2	Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya	Ada/Tidak
3	Peta Pertanaman	Ada/Tidak
4	Rekamankegiatan pemeliharaan kebun	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No	Materi Pemeriksaan	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Kondisi kebun	Piringan tanaman bersih dari rumput lunak,alang-alang dan tanaman berkayu	
2	Kondisi tanaman	Jagur	
3	Kemurnian genetik	>95%	
4	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama	
5	Jumlah pohon induk sesuai penetapan	Diisi sesuai SK Penetapan	
6	Jumlah pohon induk yang produktif	Dihitung secara individu dilapangan	
7	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon pertahun	Dihitung secara individu dilapangan	
8	Taksasi produksi benih seluruhnya pertahun	Dihitung secara individu dilapangan	

IV. KESIMPULAN

A. KESIMPULAN

- a. Jumlah pohon induk terpilih sesuai penetapanpohon
- b. Jumlah pohon induk terpilih yang layakpohon
- c. Taksasi produksi benih.....butir/tahun.
- d. Kebun induk dan Pohon induk yang produktif akan diterbitkan Surat Keterangan Kelayakan oleh kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/ UPT Pusat.

B. SARAN

Kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih yang produktif agar dipelihara sesuai standar teknis.

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

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

.....

.....

HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

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

No.	No. Pohon Induk Terpilih Pada waktu Penetapan	Jumlah tandan/pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Keterangan (Layak/Tidak Layak)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
....					
....					
....					
30					
Dst					

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

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

.....

.....

BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN
EVALUASI KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapa sesuai Surat Tugas Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/ UPT Pusat No.....tanggal.....yang terdiri dari :

- 1 Nama :
Jabatan :
- 2 Nama :
Jabatan :
- 3 Nama :
Jabatan :

Pada tanggals/d..... telah melakukan evaluasi kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapa yang lokasi kebun di Desa, Kecamatan ... Kabupaten Provinsi

Berdasarkan hasil pemeriksaan administrasi dan pengamatan lapangan terhadap evaluasi kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapa diperoleh hasil sebagai berikut :

- a Luas kebun Blok Penghasil Tinggi :Ha
- b Jumlah pohon induk terpilih sesuai :pohon
penetapan
- c Jumlah pohon induk terpilih yang :pohon
layak
- d Taksasi produksi benih :butir/tahun
- e Umur / Tahun Tanam :tahun
- f Jarak tanam :
- g Peta kebun : terlampir
- h Pohon induk jambu mete yang layak : terlampir

Laporan hasil pemeriksaan lapangan evaluasi kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapa yang layak dan peta per titik tanam di kebun sebagaimana pada lampiran.

Demikian Berita Acara Pemeriksaan Lapangan ini dibuat untuk menjadi bahan pendukung dalam rangka penerbitan Surat Keterangan Kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih kelapa oleh Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih /UPT Pusat.

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

.....

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

- 1.....
- 2.....
- 3.....

HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

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

No.	No. Pohon Induk Terpilih Pada waktu Penetapan	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Keterangan (Layak/Tidak Layak)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
....					
....					
....					
30					
Dst					

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

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

.....

.....

KOP UPTD Perbenihan Provinsi /UPT Pusat

No. SERI :.....

SURAT KETERANGAN KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
DAN POHON INDUK TERPILIH KELAPA

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan, Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan SK penetapan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih kelapa nomor.....tanggal.....serta dari hasil pemeriksaan lapangan (teknis dan administrasi) yang dilakukan pada tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap:

1. Nama Pemohon :
2. Alamat :
3. Lokasi Kebun BPT :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
4. Luas Kebun BPT :..... Ha
5. Tanggal Pemeriksaan :
6. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
7. Hasil Pemeriksaan Lapangan :
 - a. Jumlah pohon induk terpilih sesuai penetapanpohon
 - b. Jumlah pohon induk terpilih yang produktifpohon
 - c. Taksasi produksi benihbutir/tahun
8. Kesimpulan
 - a. Pohon induk terpilih 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/
UPT Pusat
Nama Terang,NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA BERUPA BUTIRAN

I. UMUM

- 1. Nama Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Kebun Induk/BPT :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Varietas : unggul/ unggul lokal
- 5. Tanggal Pemeriksaan :
- 6. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
- 7. Pengguna benih :
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembibitan :
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	Surat permohonan	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
2	Izin Usaha Produksi benih/ rekomendasi sebagai produsen benih	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
3	SK penetapan kebun induk dan pohon induk kelapa.	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
4	SK penetapan kebun BPT dan pohon induk terpilih.	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
5	Dokumentasi status kepemilikan kebun induk/BPT	Ada/Tidak ada SKT/SHM/HGU Nomor..... tanggal.....
6	Dokumentasi pelaksanaan waktu panen benih kelapa butiran	Ada/Tidak ada *) Waktu panen :-.....20....
7	SDM yang dimiliki	- SD : orang - SLTP : orang - SLTP : orang - Sarjana :.....orang
8	Rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak ada

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN ATAU TEKNIS

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Varietas	Unggul/Unggul lokal	
2	Asal Benih	Dari Kebun Induk atau BPT yang telah ditetapkan	
3	Bukti Asal Usul Benih	Surat Keputusan penetapan Kebun Induk/BPT	Ada/Tidak ada Nomor dan tanggal.....
4	Kondisi tempat penyimpanan benih	Suhu ruang dengan sirkulasi udara yang baik	Sesuai/tidak sesuai
5	Pengendalian Hama/Penyakit	Harus dilakukan, jenis, dosis disesuaikan dengan hama dan penyakit	
6	Umur benih	12 bulan (ditandai dengan perubahan warna buah)	
7	Air buah	Berbunyi nyaring jika diguncang	
8	Berat buah : - Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	≥ 1.500 gram per butir ≥ 750 gram per butir	
9	Lama penyimpanan benih	< 1 bulan pada suhu kamar dengan sirkulasi udara yang baik	
10	Kulit buah	Tidak keriput	
11	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit utama	

IV. JUMLAH BENIH KELAPA BERUPA BUTIRAN YANG DIPERIKSA

No	Nomor Kemasan benih	Jumlah biji kelapa(Butir)			
		Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat
1	2	3	4	5	6
1					
2					
	Jumlah				

V. KESIMPULAN

1. Benih kelapa dalam dalam bentuk butiran yang memenuhi syarat sejumlah.....butir.
2. Benih kelapa dalam dalam bentuk butiran yang memenuhi syarat diberikan Sertifikat Mutu Benih dan sebelum diedarkan harus diberi label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.
3. Masa berlaku Sertifikat Mutu Benih berikut labelnya maksimal 1 (satu) bulan setelah tanggal panen.

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

Pemohon

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA BERUPA BUTIRAN

Buah sampel	Umur buah (bln)	Air Benih	Berat buah (gram)	Lama Penyimpanan benih (minggu)	Kulit buah	Kesehatan benih	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
..							
30.							

Pemohon

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

Kop UPT Pusat/ UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi

=====

No. SERI :

SERTIFIKAT MUTU BENIH

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI No. 39 tahun 2014 tentang Perkebunan dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan dari hasil pemeriksaan lapangan (teknis dan administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap:

1. Pemohon Sertifikasi
- a. Nama

:
- b. Jabatan

:
- c. Alamat

:
- d. Izin Usaha Produksi Benih

:
- e. No/Tgl Permohonan

:
- f. Lokasi benih

:
- g. Asal benih

:
- h. Bentuk Benih

:Benih kelapa dalam bentuk butiran
- i. Varietas

: Unggul/ Unggul lokal
2. Pengguna benih
- a. Nama

:
- b. Lokasi Pembibitan

:
- 1) Desa

:
- 2) Kecamatan

:
- 3) Kabupaten

:
- 4) Provinsi

:

No	Kriteria	Standar	Hasil yang diperiksa
1	Umur benih	12 bulan (ditandai dengan perubahan warna buah)	
2	Air buah	Berbunyi nyaring jika diguncang	
3	Berat buah		
	a. Kelapa Dalam	≥ 1.500 gram per butir	
	b. Kelapa Genjah	≥ 750 gram per butir	
4	Lama penyimpanan benih	< 1 bulan pada suhu kamar dengan sirkulasi udara yang baik	
5	Kulit buah	Tidak keriput	
6	Kesehatan benih	Bebas Hama dan penyakit utama	

3. Kesimpulan
- a. Benih kelapa dalam bentuk butiran yang memenuhi syarat sebanyak butir.

b. Benih Kelapa dalam bentuk butiran sebelum diedarkan di beri label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.

c. Masa berlaku Sertifikat Mutu Benih ini berikut labelnya maksimal 1 (satu) bulan setelah tanggal panen.

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 DALAM POLIBEG

I. UMUM

- 1. Nama Produsen Benih Pemohon :
- 2. Alamat :
- 3. Lokasi Pembibitan :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :
- 4. Varietas : Benih unggul/ benih unggul lokal
- 5. Tanggal Pemeriksaan :
- 6. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No.....tanggal.....
 - b. SPT : No.....tanggal.....
- 7. Pengguna benih :
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Penanaman :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

No.	Dokumen yang diperiksa	Hasil Pemeriksaan
1	Surat permohonan sertifikasi	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
2	Izin Usaha Produksi Benih/ rekomendasi sebagai produsen benih	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
3	Sertifikat mutu benih dalam bentuk butiran	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
4	Status kepemilikan kebun pembibitan	Ada/Tidak ada HGU/SHM Nomor..... tanggal.....
5	SDM yang dimiliki	- SD : orang - SLTP : orang - SLTP : orang - Sarjana :.....orang
6	Rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Umur benih	4-9 bln	
2	Tinggi benih -Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	- minimal 50 cm - minimal 40 cm	
3	Jumlah daun	≥ 4 helai	
4	Warna daun	Hijau tanpa gejala kahat hara	
5	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama	
6	Ukuran polibeg	Minimal 40 cm x 50 cm, tebal 0,2 mm	
7	Warna polibeg	Hitam	

IV. JUMLAH BENIH KELAPA DALAM POLIBEG YANG DIPERIKSA

No	Umur Benih	Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
5					
6					
	Jumlah				

V. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Benih kelapa dalam polibeg yang memenuhi syarat batang.
2. Benih kelapa dalam polibeg yang memenuhi syarat diberikan sertifikat mutu benih.
3. Benih kelapa dalam polibeg yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberi label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.
4. Masa berlaku Sertifikat Mutu Benih berikut labelnya maksimal sampai dengan umur tanaman 9 (sembilan) bulan sejak pendederan.

Pemohon

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

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA DALAM POLIBEG

Benih sampel	Umur Benih (bln)	Tinggi benih (cm)	Jumlah daun (helai)	Warna daun	Kesehatan Benih	Ukuran Polibeg	Warna Polibeg	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8	8
1								
2								
3								
4								
5								
6								
.....								

Pemohon

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

SERTIFIKAT MUTU BENIH

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI No. 39 tahun 2014 tentang Perkebunan dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan dari hasil pemeriksaan lapangan (teknis dan administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap:

1. Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Izin Usaha Produksi Benih :
- e. No/Tgl Permohonan :
- f. Lokasi benih :
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :
- g. Bentuk Benih : Benih kelapa dalam polibeg
- h. Varietas : Unggul/ Unggul Lokal

2. Pengguna benih

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

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan:

No	Kriteria	Standar	Hasil yang diperiksa
1	Umur benih	4-9 bulan	
2	Tinggi benih -Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	- minimal 50 cm - minimal 40 cm	
3	Jumlah daun	≥ 4 helai	
4	Warna daun	Hijau tanpa gejala kahat hara	
5	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama	
6	Ukuran polibeg	Minimal 40 cm x 50 cm, tebal 0,2 mm	
7	Warna polibeg	Hitam	

4. Kesimpulan

- a. Benih kelapa dalam polibeg yang memenuhi syarat batang.
- b. Benih kelapa dalam polibeg yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberi label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.
- c. Masa berlaku Sertifikat mutu benih ini berikut labelnya maksimal sampai dengan umur tanaman 9 (sembilan) bulan sejak pendederan.

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 TANPA POLIBEG

I. UMUM

1. Nama Pemohon

:
2. Alamat

:
3. Lokasi Pembibitan

:
- a. Desa

:
- b. Kecamatan

:
- c. Kabupaten

:
- d. Provinsi

:
4. Varietas

:Benih unggul/ benih unggul lokal
5. Tanggal Pemeriksaan

:
6. Dasar Pemeriksaan

:
- a. Surat Pemohon

: No.....tanggal.....
- b. SPT

: No.....tanggal.....
7. Pengguna benih

:
- a. Nama

:
- b. Lokasi Penanaman

:
- 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/ rekomendasi sebagai produsen benih	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....
3	Sertifikat mutu benih dalam bentuk butiran	Ada/Tidak ada Nomor.....tanggal.....
4	Status kepemilikan kebun pembenihan	Ada/Tidak ada HGU/SHM Nomor..... tanggal.....
5	SDM yang dimiliki	- SD : orang - SLTP : orang - SLTA : orang - Sarjana :.....orang
6	Rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak ada Nomor..... tanggal.....

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN ATAU TEKNIS

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Umur benih	4-9 bln	
2	Tinggi benih - Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	- minimal 50 cm - minimal 40 cm	
3	Jumlah daun	≥ 4 helai	
4	Warna daun	Hijau tanpa gejala kahar hara	
5	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit utama	

IV. JUMLAH BENIH KELAPA BERUPA BUTIRAN YANG DIPERIKSA

No	Umur Benih	Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak memenuhi syarat
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
5					
6					
	Jumlah				

V. KESIMPULAN

1. Benih kelapa tanpa polibeg yang memenuhi syaratpohon
2. Benih kelapa tanpa polibeg yang memenuhi syarat diberikan sertifikat mutu benih.
3. Benih kelapa tanpa polibeg yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberi label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.
4. Masa berlaku Sertifikat Mutu Benih ini berikut labelnya maksimal sampai dengan umur tanaman 9 (sembilan) bulan.

Pemohon

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

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH KELAPA TANPA POLIBEG

Benih sampel	Umur benih (bln)	Tinggi benih (cm)	Jumlah daun (helai)	Warna daun	Kesehatan Benih	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7
1						
2						
3						
4						
5						
6						
.....						

Pemohon

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

SERTIFIKAT MUTU BENIH

Nomor :

Berdasarkan Undang-undang RI No. 39 tahun 2014 tentang Perkebunan dan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/KB.020/9/2015 tentang Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Perkebunan dan dari hasil pemeriksaan lapangan (teknis dan administrasi) yang dilaksanakan pada tanggal.....bulan.....tahun..... terhadap:

1. Pemohon Sertifikasi

- a. Nama :
- b. Jabatan :
- c. Alamat :
- d. Izin Usaha Produksi Benih:
- e. No/Tgl Permohonan :
- f. Lokasi benih
 - 1) Desa :
 - 2) Kecamatan :
 - 3) Kabupaten :
 - 4) Provinsi :
- g. Bentuk Benih : Benih kelapa tanpa polibeg
- h. Varietas : Unggul / Unggul Lokal

2. Pengguna benih

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

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan :

No	Kriteria	Standar	Hasil pemeriksaan
1	Umur benih	4-9 bulan	
2	Tinggi benih -Kelapa Dalam - Kelapa Genjah	- minimal 50 cm - minimal 40 cm	
3	Jumlah daun	≥ 4 helai	
4	Warna daun	Hijau tanpa gejala kahar hara	
5	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit utama	

4. Kesimpulan

- a. Benih kelapa tanpa polibeg yang memenuhi syarat sebanyak pohon.
- b. Benih Kelapa tanpa polibeg yang memenuhi syarat sebelum diedarkan di beri label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau muda untuk benih unggul lokal.
- c. Masa berlaku Sertifikat Mutu Benih ini berikut labelnya maksimal sampai dengan umur tanaman 9 (sembilan) bulan sejak pendederan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

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

Nama Terang,
NIP.