



**MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : 80/Kpts/KB.020/5/2019

TENTANG

**TENTANG PEDOMAN PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN DAN
PENGAWASAN BENIH TANAMAN PINANG**

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

- Menimbang :**
- a. bahwa dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 06/KPTS/KB.020/1/2018 telah ditetapkan Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Pinang (*Areca catechu L.*);
 - b. bahwa dalam rangka mendukung pembangunan program perkebunan perlu adanya beberapa penyempurnaan terhadap standar produksi, sertifikasi, peredaran dan pengawasan benih tanaman pinang (*Areca catechu L.*);
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, dan huruf b 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 Pinang (*Areca catechu L.*);

- Mengingat :**
1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587);
 2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2014 tentang Perkebunan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 308, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5613);
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 1999, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4020);

4. 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);
5. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tentang Pembentukan Kementerian dan Pengangkatan Menteri Kabinet Kerja Periode Tahun 2014-2019;
6. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
7. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85);
8. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 511/Kpts/PD.310/9/2006 tentang Jenis Komoditi Tanaman Binaan Direktorat Jenderal Perkebunan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, dan Direktorat Jenderal Hortikultura sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 3599/Kpts/PD.310/10/2009;
9. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 61/Permentan/ OT.140/10/2011 tentang Pengujian, Penilaian, Pelepasan dan Penarikan Varietas;
10. 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);
11. 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 PINANG.

Pasal 1

Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Pinang (*Areca catechu 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 Pinang (*Areca catechu L.*).

Pasal 3

Dengan ditandatanganinya Keputusan Menteri ini, Keputusan Menteri Pertanian Nomor 06/KPTS/KB.020/1/2018 tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Tanaman Pinang dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 4

Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal, 21 Mei 2019

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



KASDI SUBAGYONO

Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Pertanian;
2. Gubernur Wilayah Pengembangan Tanaman Pinang;
3. Bupati Wilayah Pengembangan Tanaman Pinang;
4. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pertanian;
5. Inspektur Jenderal, Kementerian Pertanian;
6. Kepala Dinas Provinsi yang Membidangi Perkebunan Pengembangan Tanaman Pinang;
7. Kepala Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Surabaya;
8. Kepala Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Medan;
9. Kepala Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) Ambon.

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 80/Kpts/KB.020/5/2019
TENTANG
PRODUKSI, SERTIFIKASI, PEREDARAN
DAN PENGAWASAN BENIH TANAMAN
PINANG

BAB I.
PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pinang (*Areca catechu* L.) merupakan tanaman asli Asia Selatan. Penyebarannya meliputi Asia Selatan, Asia Tenggara, serta beberapa pulau di Laut Pasifik. Spesies terbesar dari tanaman ini terdapat di Semenanjung Malaya (*Malay-Archipelago*), Filipina dan Kepulauan Hindia Timur (*East Indies Island*). Penyebaran spesies *Areca* di Malaya, Kalimantan dan Sulawesi memiliki kurang lebih 24 (*dua puluh empat*) spesies. Dengan demikian kelompok Hindia Timur merupakan pusat keragaman tanaman pinang terbesar.

Pada umumnya tanaman pinang digunakan sebagai stimulansia, dicampur dengan sirih, kapur dan tembakau. Penggunaan buah pinang selain untuk ramuan sirih pinang, biji pinang kering merupakan bahan baku industri dan farmasi. Di bidang industri digunakan dalam penyamakan kulit, pewarna kain dan kapas. Untuk farmasi digunakan sebagai campuran pembuat obat-obatan, seperti obat disentri, cacing, obat kumur dan lain-lain.

Budidaya pinang secara komersil hanya dilakukan di India, Bangladesh dan Sri Lanka. Di Indonesia Tanaman pinang tumbuh secara liar atau ditanam sebagai tanaman pekarangan, kecuali di beberapa daerah di Sumatera sebagian petani sudah mulai membudidayakan walaupun tidak dalam areal yang luas.

Langkah awal dalam peningkatan kualitas dan produksi adalah penyediaan bahan tanaman berupa sumber benih yang diadakan di setiap sentra produksi melalui pembangunan kebun benih. Dengan membangun kebun benih sesuai standar dan memiliki legalitas, akan mampu menghasilkan benih murni, unggul dan tersedia setiap saat serta berkesinambungan.

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 acuan bagi *stakeholder* dalam melakukan perbanyakan bahan tanam, membangun kebun sumber benih tanaman, penetapan dan evaluasi kebun sumber benih, penanganan sertifikasi benih, dan pengawasan peredaran benih dengan tujuan untuk menjamin ketersediaan benih bermutu sesuai kebutuhan secara berkelanjutan.

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari pedoman ini mengatur tentang Produksi Benih, Sertifikasi dan Pelabelan serta Pengawasan Peredaran Benih.

D. Pengertian

Dalam Pedoman ini yang dimaksud dengan:

1. Benih Unggul Tanaman Perkebunan yang selanjutnya disebut Benih Unggul adalah benih yang diproduksi dari varietas unggul tanaman perkebunan.
2. Benih Hibrida adalah keturunan pertama (F1) yang dihasilkan dari persilangan antara 2 (dua) atau lebih tetua klonal.
3. Kebun Induk adalah kebun yang dibangun dengan rancangan khusus sehingga persilangan dari serbuk sari liar dapat dicegah dan persilangan yang diinginkan dimungkinkan terlaksana.
4. Pengawas Benih Tanaman yang disebut sebagai 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.
5. Sumber Benih adalah pohon penghasil benih tanaman yang berasal dari benih penjenis (*breeder seed*) dan dirancang untuk menghasilkan benih.
6. Sertifikasi Benih adalah rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap benih yang dilakukan oleh lembaga sertifikasi melalui pemeriksaan lapangan, pengujian laboratorium dan pengawasan serta memenuhi semua persyaratan untuk diedarkan.
7. Sertifikat adalah keterangan tentang pemenuhan persyaratan mutu yang diberikan oleh lembaga sertifikasi pada kelompok benih yang disertifikasi atas permintaan produsen benih.
8. Varietas adalah sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan tanaman, daun, bunga, buah, biji, dan ekspresi karakteristik genotipe atau kombinasi genotipe yang dapat membedakan dari jenis atau spesies yang sama oleh sekurang-kurangnya satu sifat yang menentukan dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan.

9. Sertifikasi Mutu Benih adalah keterangan tentang pemenuhan/telah memenuhi persyaratan mutu yang diberikan oleh lembaga sertifikasi kepada kelompok benih yang disertifikasi atas permintaan produsen benih atas benih.
10. 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.

BAB II

PRODUKSI BENIH

Pengembangan tanaman pinang 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 pinang, penetapan kebun induk tanaman pinang dan evaluasi kelayakan kebun induk tanaman pinang. Proses produksi benih unggul lokal tanaman pinang dilakukan mulai dari Penetapan Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang, dan evaluasi kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang.

A Produksi Benih Unggul Tanaman Pinang

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

1. Pembangunan Kebun Induk Tanaman Pinang

Pembangunan kebun induk tanaman pinang melalui tahapan sebagai berikut:

a. Persyaratan Pembangunan Kebun Induk

1) Persyaratan Lokasi

Syarat-syarat lokasi sebagai berikut:

- a) Daerah yang memiliki akses sarana transportasi secara baik, sehingga produk bahan tanam yang dihasilkan akan mudah didistribusikan ke lokasi-lokasi pengembangan secara cepat;
- b) Dekat dengan sumber air (buatan maupun alami);
- c) Lahan bukan daerah endemik dari hama dan penyakit tanaman pinang;
- d) Luas minimal 1 ha;
- e) Status kepemilikan tanah jelas.

2) Persyaratan Lahan

Kesesuaian lahan untuk kebun induk tidak berbeda dengan persyaratan untuk kebun produksi. Kesesuaian tanah harus dimiliki kebun induk pinang sebagai berikut:

- a) Tinggi tempat 0 – 600 m dpl;
- b) Tanah beraerasi baik, solum tanah dalam tanpa lapisan cadas;
- c) Keasaman tanah (pH) 4 – 8;
- d) Kemiringan maksimal 10°.

3) Persyaratan iklim

Persyaratan yang harus dipenuhi sebagai berikut:

- a) Curah hujan yang dibutuhkan antara 750 – 4.500 mm/tahun sepanjang tahun dengan hari hujan sekitar 100 – 150 hari;
- b) Jumlah bulan kering maksimal 6 bulan/tahun;

- c) Suhu optimum antara 20° - 32° C;
- d) Kelembaban udara antara 50 – 90%;
- e) Lama penyinaran berkisar antara 6-8 jam/hari.

4) Bahan Tanam

a) Sumber Benih

Bahan tanam untuk pembangunan kebun induk pinang dipersyaratkan harus berasal dari benih unggul.

b) Kebutuhan Benih

Kebutuhan benih untuk pembangunan kebun induk seluas 1 (satu) hektar dengan jarak tanam 2,7 m x 2,7 m adalah 1.300 batang dengan benih cadangan sebanyak 5% dari jumlah yang dibutuhkan.

c) Kriteria Buah untuk Benih Pinang

Beberapa kriteria buah pinang untuk dijadikan benih dapat dilihat dari ukuran, berat, dan umur buah. Ukuran buah pinang sangat bervariasi tergantung pada varietas pinang, namun kriteria yang dapat dijadikan acuan adalah:

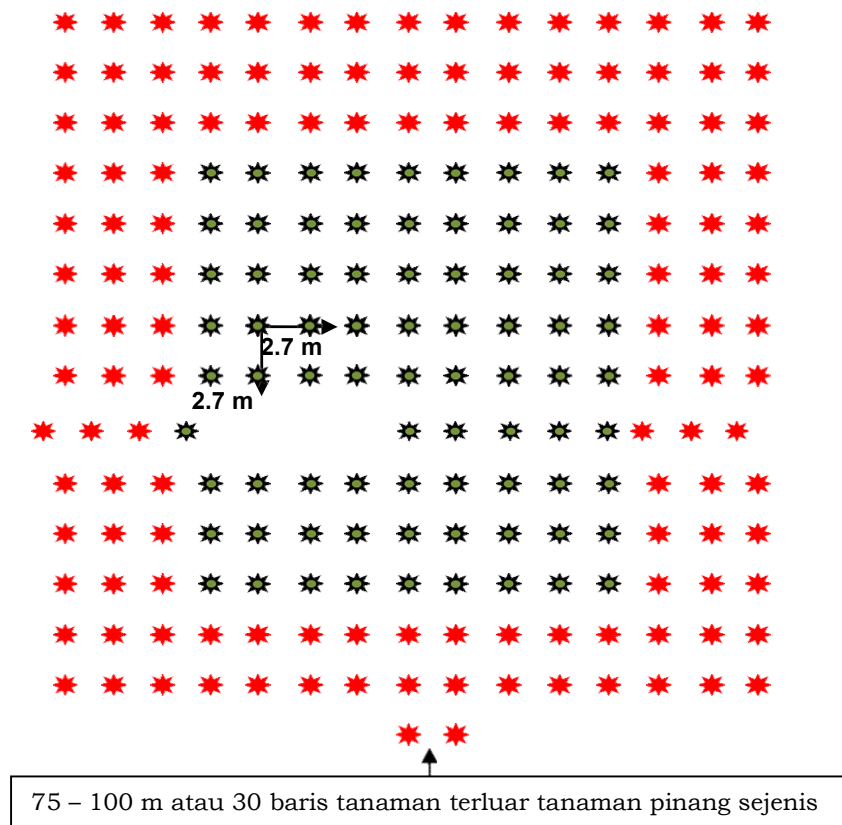
- (1) Buah yang berukuran besar dan seragam. Buah yang besar berpotensi menghasilkan keturunan dengan buah besar juga.
- (2) Berat buah yang dijadikan benih sekitar 30 buah/kg, atau kurang lebih bobot buah sekitar 35 g/butir. Semakin sedikit jumlah buah per kilogramnya maka semakin baik dijadikan benih.
- (3) Buah harus matang fisiologis ditandai dengan warna buah oranye atau telah berumur kurang lebih 12 bulan.
- (4) Bebas hama dan penyakit.



Gambar 1. Buah Pinang Betara yang memenuhi syarat sebagai benih.

b. Rancangan/ Tata Letak kebun induk

Sebelum penanaman terlebih dahulu perlu merancang tata letak/ *design* kebun yang ideal. Tata letak/ *design* kebun yang ideal adalah dengan jarak tanam 2,7 m x 2,7 m, dengan arah penanaman timur barat (Gambar 1.) dan diberi barrier (pembatas) antara kebun sumber benih pinang dan kebun lain dengan jarak 75 - 100 m atau 30 (tiga puluh) baris tanaman terluar jika disekitar kebun sumber benih pinang terdapat tanaman pinang varietas lain.



Gambar 2. Tata letak kebun sumber benih pinang

c. Tahapan pelaksanaan

1) Persiapan Lahan.

Kegiatan persiapan lahan terdiri dari survey dan pemetaan lahan, pembukaan lahan dengan melakukan penebangan pohon, pembongkaran tunggul-tunggul dan pembersihan belukar, serta pembukaan jalan drainase.

Pembukaan lahan dari semak belukar dilakukan dengan menggunakan herbisida atau jika memungkinkan dilakukan dengan cara mekanis. Pohon berkayu dan pohon-pohon lainnya ditebang dan dibersihkan tunggul-tunggul dan akar-akarnya.

2) Persemaian

Lokasi persemaian dan pembibitan harus dekat dengan sumber air, topografi datar, dan dekat dengan lokasi penanaman di lapangan. Proses penyemaian sampai dengan benih siap dipindah ke polibeg membutuhkan waktu 1,5 - 3

bulan, pada saat itu akar atau tunas dari buah sudah bermunculan. Daya kecambah buah pinang pada fase ini dapat mencapai 90%.

Sebelum dilakukan pengecambahan benih perlu dilakukan persiapan lahan persemaian terlebih dulu. Untuk kebutuhan benih pada penanaman di lahan seluas 1 Ha maka luas persemaian yang diperlukan sekitar 4-5 m² atau sekitar 400 biji/m². Langkah – langkah persiapan lahan pendederan sebagai berikut:

- a) Lokasi persemaian harus subur dan aman dari gangguan orang, ternak dan organisme pengganggu lainnya.
- b) Lahan dibersihkan dari rumput dan digemburkan.
- c) Bedengan dibuat memanjang sesuai kebutuhan dan kondisi lahan dengan lebar 1 meter, dengan cara menggali saluran drainase diantara dua bedengan dan tanah galiannya diuruk ke tengah sambil diratakan.
- d) Benih dideder dalam bedeng persemaian dan setelah berkecambah dipindah ke bedeng pembibitan atau kantong plastik (polibeg).
- e) Benih pinang dideder pada bedengan dengan posisi horizontal. Penyusunan harus rapat agar daya tampung bedengan menjadi maksimal. Tutup benih pinang tersebut dengan lapisan tanah berpasir setebal 0,5 cm.
- f) Bedengan diberi penutup dari daun pinang atau daun kelapa agar kelembaban terjaga dan terhindar dari sinar matahari langsung.
- g) Penyiraman dilakukan pada setiap pagi dan sore hari.
- h) Bedengan diberi pagar agar terhindar dari gangguan hewan.

Persemaian benih pinang pada bedengan, dapat dilihat pada Gambar 3



Gambar 3. Pesemaian benih pinang.

A. Cara peletakan benih pinang;

B. Penutupan benih dengan tanah berpasir

3) Penanaman benih ke polibeg

Benih yang telah tumbuh di pesemaian dapat segera dipindah ke Polibeg untuk pembesaran benih. Langkah-langkah yang harus dilakukan pada pembesaran benih yaitu:

- a) Bedeng pembesaran disiapkan dengan lebar 1 m dan panjang disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Di sekeliling bedengan diberi dinding papan setinggi polibeg (+/- 15 cm) dengan tujuan agar polibeg dapat disusun tegak dan rapi, seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Papan di sekeliling bedengan untuk menyusun polibeg agar rapi dan tegak

- b) Polibeg untuk kecambah pinang disiapkan menggunakan polibeg berukuran minimal 14 cm x 20 cm dan diberi lubang drainase. Polibeg diisi dengan tanah hingga $\frac{3}{4}$ bagian, lalu dipadatkan. Polibeg diatur dengan jarak antar polibeg 5 x 5 cm dalam setiap bedengan.
- c) Kecambah pinang ditanam pada polibeg dengan hati-hati agar tunas dan akarnya tidak rusak. Kecambah ditanamkan sedalam 4 cm sehingga posisi kecambah rata dengan permukaan tanah. Satu polibeg berisi satu kecambah.
- d) Bedengan diberi naungan dari atap daun kelapa, nipah atau alang-alang dengan tinggi 2,5 m. Naungan dapat dikurangi secara bertahap setelah benih berumur 5 bulan.
- e) Penyiraman dilakukan setiap pagi atau sore hari terutama pada musim kemarau. Air diberikan 0,25 l/polibeg atau sampai kondisi tanah dalam polibeg sudah jenuh air.
- f) Penyiangan gulma dilakukan jika diperlukan. Gulma pada polibeg dapat dicabut dengan tangan, sedangkan gulma yang tumbuh pada bedeng pembesaran benih dapat disiangi dengan cara dicabut atau dapat menggunakan herbisida agar lebih efisien terutama apabila buruh mahal.
- g) Pemupukan dilakukan menggunakan pupuk NPK dengan dosis 4 (empat) gram per polibeg diberikan 1-2 minggu setelah pemindahan, atau pemupukan melalui daun menggunakan urea dengan dosis 2 gram per liter air.
- h) Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara rutin setiap bulan menggunakan insektisida dan fungisida.
- i) Benih sudah dapat dipindahkan ke lapangan pada umur 6-12 bulan.

4) Persiapan Lahan Penanaman

Tahapan yang harus dilakukan setelah lokasi tanam ditentukan yaitu pembukaan lahan, penentuan jarak tanam, pengajiran, dan pembuatan lubang tanam. Lahan yang digunakan dapat berupa semak belukar, lahan tidur dan lahan pekarangan.

a) Penentuan jarak tanam

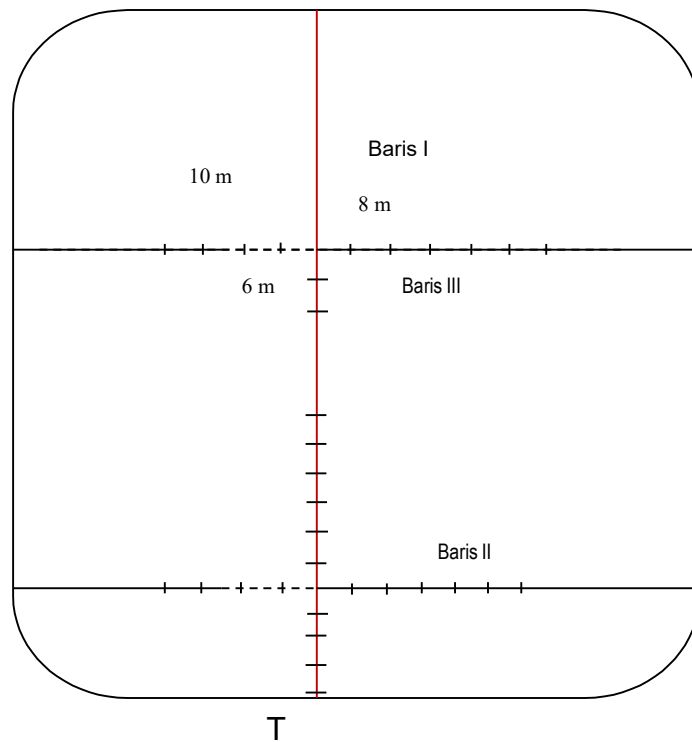
Jarak tanam yang digunakan adalah 2,7 m x 2,7 m segi empat. Jarak tanam ini efisien untuk pertumbuhan tanaman pinang. Dengan jarak tanam ini, diantara tanaman pinang dapat ditanami dengan tanaman palawija sebagai tanaman tumpang sari.

b) Pengajiran

Pengajiran sangat penting dilakukan dalam pembukaan lahan, bertujuan untuk mendapatkan tanaman yang rapi, barisan yang lurus. Pamancangan tiang ajir akan memudahkan pembuatan lubang tanam. Peralatan yang digunakan untuk pengajiran adalah tali nilon, meteran dan tiang ajir dari bambu setinggi 1,75 m. Tali nilon disipakan sepanjang 100 m, kemudian diberi tanda dengan mengikatkan potongan tali nilon yang warnanya berbeda dengan tali induk. Batas setiap tanda sepanjang 2,7 m, disesuaikan dengan jarak tanam anjuran (2,7 m x 2,7 m). Setelah peralatan siap, pamancangan tiang ajir dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- (1) Menentukan arah Timur dan Barat dan menentukan satu titik di sudut Barat dan satu titik lainnya di sudut Timur.
- (2) Menancap tiang ajir pada kedua titik tersebut dan membentangkan tali nilon 100 meter atau sesuai kebutuhan yang menghubungkan kedua ajir tersebut.
- (3) Memasang simpul sepanjang tali (simpul dari tali nilon dengan warna berbeda dari tali pertama) dengan jarak antar simpul 2,7 meter. Tali bersimpul ini merupakan baris pertama (bukan urutan baris pertanaman).
- (4) Membuat baris kedua. Pada baris pertama, ditentukan satu titik secara acak (tepat pada salah satu simpul) dan dari titik tersebut ditarik meteran sepanjang 8 meter.
- (5) Dari titik yang sama, ditarik meteran ke arah samping kiri atau kanan sepanjang 6 meter tegak lurus dengan baris pertama dan menghubungkan titik pada ujung titik 6 meter dengan ujung dari titik 8 meter pada baris pertama, sehingga membentuk segi tiga siku-siku. Penarikan garis ini harus diatur sampai membentuk sisi dengan panjang 10 meter mengikuti rumus Pitagoras.

- (6) Setelah diperoleh segitiga siku-siku, maka tarik garis lurus pada sisi 6 meter dari segitiga siku-siku tersebut, maka diperoleh baris kedua.
- (7) Pembuatan baris ketiga dilakukan pada bagian sebelah dari baris pertama atau baris kedua dengan cara yang sama seperti pada point ke-4 sampai dengan point ke-6.
- (8) Selanjutnya dengan menggunakan tali nilon panjang yang telah diberi simpul berjarak 2,7 meter, baris pertama, kedua dan ketiga dihubungkan sambil memancangkan tiang ajir sampai seluruh lahan terisi dengan tiang ajir, seperti pada Gambar 5.

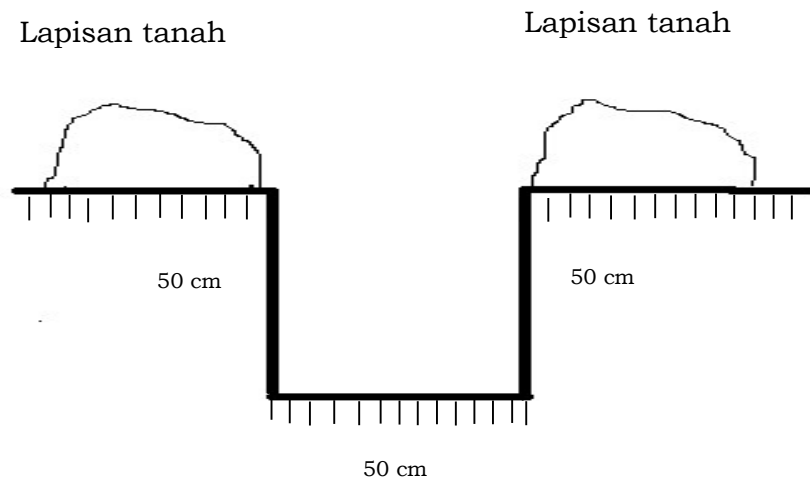


Gambar 5. Tata cara mengajir lubang tanam

c) Pembuatan lubang tanam

Lubang tanam harus dibuat 1 bulan sebelum ditanam karena perlu dibiarkan terbuka terlebih dulu terkena sinar matahari sebelum penanaman dilakukan.

- (1) Buat *frame* dengan ukuran 50 cm x 50 cm x 50 cm, dan tempatkan tiang/titik ajir pada bagian tengah.
- (2) Dengan menggunakan sekop/cangkul buatlah tanda sesuai dengan ukuran frame dengan tiang/titik ajir berada di tengah.
- (3) Lakukan penggalian, tanah bagian atas digali dan ditempatkan di salah satu sisi lubang tanam dan lapisan tanah bagian bawah ditempatkan pada sisi lain lubang tanam seperti pada Gambar 8. Diamkan selama 1 bulan.
- (4) Setelah satu bulan, lubang tanam dapat diisi tanah lapisan atas yang telah dicampur dengan NPK sebanyak 75 g. Tanah tersebut dimasukkan ke lubang hingga 2/3 bagian.



Gambar 6. Cara pembuatan lubang tanam

d) Penanaman

(1) Sistem Penanaman

Pertanaman pinang dapat menggunakan sistem penanaman monokultur.

(2) Penanaman

Penanaman dilakukan sebaiknya pada musim hujan. Benih pinang siap tanam yang telah diseleksi ditanam pada lubang tanam yang telah disediakan dengan langkah sebagai berikut:

- Pada saat penanaman, polibeg disobek secara hati-hati agar tidak merusak akar benih pinang;
- Usahakan agar tanah jangan terlepas dari akar;
- Pada saat penanaman, tanah galian dikembalikan dengan tanah lapisan bawah dimasukkan lebih dahulu, setelah itu tanah lapisan atas yang telah diberi pupuk NPK 50-75 gram per lubang tanam;
- Letakkan benih ke dalam lubang tanam dengan posisi pangkal batang benih sejajar dengan permukaan tanah;
- Tanah disekeliling benih dipadatkan sampai benih tidak goyang.

e) Pemeliharaan

Untuk memperoleh hasil yang optimal maka perlu dilakukan pemeliharaan sebagai berikut:

(1) Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman pinang yang mati atau tanaman tidak sehat sehingga populasi memenuhi standar.

(2) Pemupukan Tanaman

Pemupukan tanaman dilakukan dua kali dalam 1 (satu) tahun yaitu pada awal musim penghujan dan pada akhir musim penghujan.

Dosis pupuk untuk tanaman muda dan tanaman yang mulai berbunga dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Dosis Pupuk Tunggal Tanaman Pinang

Umur Tanaman	Jenis pupuk/Dosis/pohon/tahun			
	Urea (g)	TSP (g)	KCL (g)	Pupuk Kandang (kg)
1 – 3 tahun	110	80	360	-
> 4 tahun	440	160	480	12

Tabel Tabel 2. Dosis Pupuk Majemuk Tanaman Pinang

Umur Tanaman	Jenis pupuk/Dosis/pohon/tahun			
	NPK (g)	Urea (g)	KCL (g)	Pupuk Kandang (kg)
1 – 3 tahun	192	21,8	187,2	-
> 4 tahun	384	144,8	230,4	12

(3) Penyiangan Gulma

Penyiangan dilakukan agar tanaman terbebas dari gangguan gulma. Diusahakan agar disekitar batang (daerah piringan) dengan diameter 0,5 - 2,0 m tidak ada gulma yang tumbuhnya melewati tajuk pohon pinang. Pengendalian gulma dilakukan minimal setiap dua bulan, tergantung kondisi pertumbuhan gulma di lapangan.

a. Strip weeding

Strip weeding yakni membersihkan gulma di sepanjang barisan tanaman hingga bersih. Lebar yang dibersihkan cukup 1 (satu) m secara memanjang sesuai barisan tanaman. Alat yang digunakan cangkul, sabit, selain itu gulma dapat diberantas dengan bahan kimia. Kegiatan ini dilakukan hingga lima kali setahun secara berulang-ulang. Pinang yang sudah berumur 1-4 tahun cukup dilakukan pembersihan dua kali setahun.

b. Strip spraying

Strip spraying yakni membersihkan gulma sepanjang barisan tanaman dengan cara penyemprotan herbisida seperti *gliphosat* 480 gram per liter air. Kegiatan ini untuk tanaman yang sudah berumur setahun atau lebih. Untuk tanaman yang sudah berumur 2-3 tahun dapat dilakukan dua kali setahun. Lebar jalur *Strip spraying* cukup 1,5 (satu koma lima) m, yaitu masing-masing 75 (tujuh puluh lima) cm dari kanan dan kiri batang memanjang sesuai barisan tanaman.

c. Penyiangan bundaran pohon (*ring weeding*)

Penyiangan dilakukan di sekeliling pohon dengan radius 75 – 150 cm tergantung besarnya pohon, dilakukan minimal 3 (tiga) kali setahun.

(4) Pengairan

Tanaman pinang sangat peka terhadap kekeringan, oleh sebab itu pengairan penting dilakukan pada daerah yang memiliki musim kering panjang. Tanaman perlu diairi sekali dalam 4-7 hari.

(5) Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit penting pada tanaman pinang yang perlu diketahui.

a. Hama Tanaman Pinang

1) Ulat kantung (*Bagworms*)

Penyebabnya adalah *Manatha albipes* Moore. Ditemukan pada bagian bawah pelepah daun dan membuat lubang-lubang kecil. Pengendaliannya dapat dilakukan dengan menyemprotkan insektisida berbahan aktif *acephate* dosis 100 gram per 250 ml air untuk 10 (sepuluh) pohon.

2) Rayap (*Captotermes curvignathus*)

Menyerang benih pada musim kemarau. Serangan dimulai pada pangkal batang, sehingga bagian pucuk menjadi layu dan lama kelamaan tanaman mati. Pengendalian rayap dapat dilakukan dengan menutup bagian pangkal batang dengan pasir ataupun secara kimiawi menggunakan insektisida dengan bahan aktif *fipronil* 2,50 ml per liter air atau *chlorpyrifos* 6,25 ml per liter air.



Gambar 7. Rayap (*Captotermes curvignathus*)

3) Belalang (*Aularches miliaris* Linn.)

Menyerang helaian daun menyebabkan daun berlubang. Pengendalian secara mekanis dengan menghancurkan sarangnya dan secara kimiawi dengan menggunakan insektisida berbahan aktif *fipronil* 2,50 ml per liter air atau *chlorpyrifos* 6,25 ml per liter air.

4) Kutu

Ada 3 (tiga) jenis kutu menyerang tanaman pinang yaitu kutu merah (*Raolella indica* Hirst.), kutu putih (*Oligonychus indicus* Hirst.) dan kutu oranye (*Dolichotetranychus* sp.). Kutu hidup berkelompok di bawah daun dan

menghisap cairan di daun mengakibatkan daun berwarna kekuningan, kecoklatan dan akhirnya mengering. Kutu oranye menyerang buah yang masih muda dan bersembunyi dibagian dalam perianth buah serta mengisap cairan, sehingga buah akan gugur. Pengendalian dilakukan dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif *kelthan* 1.86 ml per liter air ataupun penggunaan predator antara lain *Chilocorus* sp.

5) Tempayak Akar (*Leucopholis burmeistri* Brenske.)

Tempayak akar atau dikenal tempayak putih merupakan hama yang cukup merugikan tanaman pinang. Bentuk hama ini seperti huruf “V” serta tubuh lembut dengan kaki berbulu berwarna cokelat. Larva menyerang bagian akar, sedangkan kumbang dewasa menyerang daun. Pengendalian secara mekanis dilakukan dengan menjaga kebersihan kebun, sedangkan pengendalian secara kimiawi dengan mengaplikasikan insektisida berbahan aktif phorate ke dalam tanah dengan dosis 20 gram per pohon setiap aplikasi. Aplikasi dilakukan 2 (dua) kali setahun yaitu pada bulan Mei dan Bulan September atau Oktober (populasi larva terbanyak). Pengendalian secara biologi dengan menggunakan *Metarrhizium anisopliae* 2×10^8 conidia per gram dengan dosis 20 gram per pohon.



Gambar 8. Tempayak akar dewasa (*Leucopolis*, sp.)

6) Ulat Bunga (*Tirathaba mundella* Walk.)

Ulat bunga menyerang mayang dengan mengisap cairan dalam bunga. Ulat dewasa meletakkan telurnya pada bagian seludang (*spatha*). Sehingga seludang tidak dapat membuka dengan sempurna. Pengendalian secara kimiawi dengan menggunakan insektisida berbahan aktif *malathion* 50% EC dengan dosis 2 ml per liter air. Pengendalian biologis dengan memanfaatkan musuh alami seperti cecopet (*Apanteles tirathabae*), *Telenomus tirathabae*, lalat *Tachinidae*. Pengendalian secara kultur teknis dengan menerapkan sanitasi kebun, yaitu memusnahkan sisa-sisa tanaman yang terserang dengan cara membakar atau membenamkan ke dalam tanah.



Gambar 9.A. Larva Ulat Bunga (*Tirathaba mundella* Walk.) B. Imago Ulat Bunga (*T. Mundella* Walk.)

7) Kepik (*Halyomorpha marmorea* F.)

Buah gugur muda, disebabkan oleh kepik *Pentatomid*. Buah pinang yang ditusuk dengan belalai kepik akan mengeluarkan cairan, sehingga permukaan kulit buah akan berwarna hitam dan daging buah akan berwarna coklat gelap. Gejala ini akan berkembang terus sehingga menyebabkan buah gugur. Pengendalian secara kimiawi dilakukan dengan menyemprot insektisida berbahan aktif *endosulfan* 0.05% pada tandan.

8) Kumbang Penggerek (*Araecerus fasciatus* D.)

Kumbang penggerek menyerang biji pinang yang mengakibatkan buah berlubang sebesar 1.5 - 2.5 mm. Hama ini ditemukan pada buah pinang di bagian dalam *perianth*. Musuh alami adalah parasit *Anisopteromatus calandra* Howard. Pengendalian secara mekanis dengan melakukan panen buah yang belum terserang. Secara kimiawi dengan menggunakan insektisida berbahan aktif *monokrotofos* 150 (seratus lima puluh) gram per liter, *metamidofos* 200 (dua ratus) gram per liter, atau *fosfamidan* 500 (lima ratus) gram per liter.

b. Penyakit Tanaman Pinang

1) Bercak Daun Menguning (*Yellow leaf spot*)

Penyebabnya cendawan *Curvularia* sp. Gejala pada helaian daun, terlihat bercak-bercak kuning berdiameter 3 - 10 mm. Infeksi lanjut dapat menyebabkan kematian benih. Penyemprotan dengan bahan aktif *Mankozeb* dapat mengurangi serangan.



Gambar 10. Bercak daun menguning

2) Bercak daun (*Leaf Blight*)

Penyebabnya cendawan *Pestalotia palmarum* Cooke. Gejala penyakit berupa bercak-bercak coklat kekuningan pada helaian daun. Pemupukan N dan K₂O ataupun dengan pemberian naungan dapat menekan penyakit.

3) Karat Merah Daun (*Red rust*)

Penyebabnya cendawan *Cephaleuros* sp. yang menginfeksi batang dan daun, sehingga terlihat bercak tak beraturan pada bagian batang dan daun yang berwarna kekuningan. Untuk menghindari perlu dibuat naungan secukupnya. Pengendalian jamur ini cukup mudah, yaitu dengan memotong daun yang terserang kemudian membakarnya.

4) Busuk akar/Pangkal batang (*root/coolar rot*)

Penyebabnya cendawan *Fusarium* sp. dan *Rhizoctoria* sp. Penyakit ini biasanya terlihat di pembenihan dengan sistem drainase jelek. Serangan cendawan ini mengakibatkan tanaman layu. Pengendalian dapat dilakukan secara hayati, yaitu dengan menggunakan *Rhizobakteria*.

5) Busuk Buah (*fruit rot*)

Penyebabnya cendawan *Phytophthora arecae*. Gejala serangan berupa bercak basah pada permukaan buah dekat kelopak bunga (*perianth*). Bercak ini akan menyebar sehingga warna buah berubah menjadi hijau tua. Jika bercak mencapai bagian *apikal* buah akan menyebabkan buah gugur. Pengendalian secara kimiawi dapat dilakukan dengan fungisida berbahan aktif *copper oxychloride* dan secara mekanis dengan pembersihan kebun (fitosanitasi).



Gambar 11. Buah Gugur akibat fruit rot (tanda panah adalah gejala serangan)

6) Busuk Pucuk (*bud rot*)

Penyebabnya sama dengan penyakit busuk buah yaitu *Phytophthora areace*. Bagian yang diserang adalah pangkal spindel. Bagian yang terinfeksi berat warnanya berangsur menjadi kuning coklat, pucuk membusuk dengan bau khas. Pembersihan lokasi pertanaman dari tanaman terserang akan mencegah penyebaran penyakit.

7) *Die Back* Pembungaan dan Gugur Buah
Penyebabnya adalah *Coletotrichum gloesporioides*. Gejala serangan terlihat tulang daun menguning mulai ujung daun sampai ke arah pangkal. Bunga betina akan gugur. Pengendalian dapat dilakukan dengan fungisida Dithane 4 g/l air pada saat bunga betina terbuka dan pada 20 - 24 hari berikutnya.

8) Bercak daun (*Bacterial leaf stripe*)

Penyebabnya adalah bakteri *Xanthomonas campestris pv. Arecae* yang ditunjukkan dengan gejala daun terlihat bercak-bercak selebar 0,5 - 1,0 cm. Permukaan bagian bawah daun ditutupi oleh bakteri. Daun yang terserang menimbulkan bercak yang tidak teratur berwarna putih keabuan atau kekuningan. Penyemprotan dengan antibiotik tetracyclin 1 g/2 liter air yang dilakukan setiap 2 minggu.



Gambar 12. Gejala serangan *Bacterial Leaf Stripe*

9) Daun Menguning (*yellow leaf disease*)

Penyebabnya *mycoplasma like organism* (MLO). Daun yang terserang memperlihatkan warna kekuningan dan terdapat garis - garis *nekrotik* pada helaian daun. Pertumbuhan daun akan mengecil sehingga produksi buah menurun. Daging buah berwarna kehitaman. Pengendalian dengan cara terpadu dengan pemupukan, penggunaan fungisida berbahan aktif *phorate granula* 2 (dua) gram per pohon dan secara mekanis dengan pembersihan kebun (fitosanitasi).



Gambar 13. Gejala serangan Mycoplasma

- 10) Busuk Kaki (*foot rot*)
Penyebabnya *Ganoderma lucidum*. Munculnya penyakit ini karena kurang pemeliharaan kebun, drainase jelek. Tanaman yang terserang menunjukkan gejala kekeringan dimana daun menguning, terkulai dan akhirnya patah. Infeksi lanjut yaitu batang terlihat bercak coklat tidak beraturan dan mengeluarkan cairan. Akar tanaman akan membusuk. Untuk menghindari perlu pengaturan sistim drainase, kebersihan kebun. Beberapa mikro organisme antagonis seperti *Trichoderma* sp., *Streptomyces* sp. dapat menjadi agen hayati pengendalian penyakit ini.



Gambar 14. Jamur *Ganoderma* dan Gejala serangan penyakit *foot rot* pada tajuk pinang

- 11) Batang Berdarah (*stem bleeding*)
Penyebabnya cendawan *Thielaviopsis paradoxa* Von Hohn (*Ceralostomelia paradoxa*). Gejala serangan dapat dilihat dari perubahan warna pada bagian yang terinfeksi di bagian batang dan jaringan lembut serta mengeluarkan cairan berwarna coklat gelap (Gambar 17). Dugaan bahwa penyakit ini berkembang akibat air tanah yang dangkal dan drainase jelek. Pengendalian penyakit ini dilakukan dengan cara membongkar atau mengupas bagian yang

busuk, kemudian beri fungisida *pasta Bordeaux*. Dua hari kemudian tutup bagian luka dengan ter pada bagian bongkaran/kupasan tanaman yang terinfeksi.



Gambar 15. Gejala serangan penyakit batang berdarah

- 12) Buah retak (*nut splitting*)
Penyebabnya karena ketidak seimbangan fisiologis. Karakteristik penyakit fisiologis ini terlihat dari buah yang retak-retak. Gejala yang dimulai dengan buah kekuningan ketika buah setengah matang atau tiga per empat bagian matang. Perbaikan drainase dan penyemprotan dengan Borax 2 (dua) gram per liter air pada tahap awal dapat menekan gejala serangan.
- 13) Daun Mengecil (*band*)
Penyebab penyakit ini belum diketahui. Gejala serangan daun menjadi pendek, mengecil dan berbentuk sapu, warna daun menjadi hijau tua, batang meruncing dan jarak antar ruas batang memendek. Mahkota pohon berbentuk seperti bunga mawar sehingga pembungaan menjadi tidak sempurna dan menyebabkan produksi buah menurun. Pengendalian penyakit dilakukan dengan perbaikan drainase dan pengemburan tanah. Pemberian campuran Copper sulfat dengan kapur dengan 1:1 dengan dosis 225 gr per pohon per 6 bulan dapat memperbaiki kondisi lingkungan tumbuh.

f) Panen dan Pengelolaan Benih

(1) Panen

Panen buah pinang dapat dilakukan pada buah yang sudah masak dengan tanda buah siap panen yaitu warna kulit berwarna kuning kehijauan atau oranye (Gambar 18). Panen dilakukan setiap bulan dengan cara panen menggunakan bambu yang diberi pisau pengait pada bagian ujungnya.



Gambar 18. Buah pinang siap panen

(2) Pengelolaan Benih

(a) Seleksi Benih

Buah pinang yang akan dijadikan benih harus diseleksi sesuai dengan kriteria persyaratan teknis dengan tujuan untuk memperoleh benih yang baik, seragam, dan bebas dari hama dan penyakit. Benih yang baik harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- Ukuran buah : Panjang polar ≥ 6.5 cm
Panjang equatorial ≥ 4 cm
- Bentuk buah : bulat/agak bulat
- Berat buah : minimal 35 g/butir
- Kulit buah : licin tidak ada tanda serangan hama/penyakit
- Berat biji kering : minimal 8,68 g

(b) Perlakuan Benih

Jika akan dikirim dapat dikemas dalam karung dan buah pinang dapat bertahan selama 7 hari.

2. Penetapan Kebun Induk Tanaman Pinang

Untuk penetapan kebun induk pinang perlu ditempuh tahapan sebagai berikut:

a. Penetapan Tim

Tim Penetapan kebun induk dan pohon induk pinang ditetapkan oleh Direktur Jenderal atas nama menteri Pertanian, yang terdiri dari :

- 1) Unsur Direktorat Jenderal Perkebunan;
- 2) Pemulia Tanaman Pinang;
- 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 menyelenggarakan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

b. Prosedur Penetapan Kebun Induk Pinang

Prosedur penetapan kebun induk dan pohon induk pinang sebagai kebun sumber benih terdiri dari pengajuan permohonan

penetapan, pemeriksaan administrasi, pemeriksaan teknis dan lapangan, dan pembuatan laporan pemeriksaan.

- 1) Pengajuan permohonan penetapan
 - a) Permohonan diajukan oleh pemilik kebun kepada Direktur Jenderal Perkebunan;
 - b) Direktur Jenderal Perkebunan membentuk tim penilai;
 - c) Ketua tim penilai berkoordinasi dengan pemilik kebun perihal pelaksanaan pemeriksaan.
- 2) Pemeriksaan administrasi

Waktu pemeriksaan administrasi paling lama 1 (satu) hari, dokumen administrasi yang diperiksa terdiri dari:

 - a) Surat permohonan penetapan dan KTP;
 - b) Dokumen asal usul benih;
 - c) Dokumen hak atas tanah;
 - d) Dokumen rekaman pemeliharaan kebun;
 - e) Dokumen Sumber Daya Manusia (SDM) yang dimiliki;
 - f) Peta lokasi pertanaman secara digital;
- 3) 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, berat buah, daya berkecambah, penampilan kulit buah, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Kebun Induk Pinang

No.	Kriteria	Standar
1.	Lokasi Kebun Induk	Mudah dijangkau dengan alat transportasi lokal
2.	Topografi	Datar dan bergelombang dengan kemiringan < 10 ⁰
3.	Ketinggian tempat	0 – 600 m.dpl.
4.	Varietas	Unggul
5.	Luas kebun	Minimal 1 ha
6.	Populasi tanaman per ha	1.300 pohon
7.	Umur tanaman	Minimal 7 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	≥ 4 tandan/pohon/tahun
12.	Produktivitas hasil	50 butir per tandan atau minimal 200 butir/pohon/tahun
13.	Tingkat kemurnian	100%

4) Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan terdiri dari:

- 1) Laporan Hasil Pemeriksaan Lapangan Penilaian Calon Kebun Induk Tanaman Pinang (Format 1)
- 2) Hasil Pemeriksaan Lapangan Pohon Induk Pinang (Format 2)
- 3) Berita Acara Pemeriksaan Lapangan Penilaian Calon Kebun Induk Tanaman Pinang (Format 3)
- 4) Hasil Penilaian Pohon Induk Pinang (Format 4)
- 5) Deskripsi Varietas sesuai SK Pelepasan Varietas (Format 5)
- 6) Peta lokasi pertanaman dalam bentuk digital.

Laporan hasil pemeriksaan teknis disampaikan kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan perkebunan.

5) Penetapan Kebun Induk Pinang

Apabila berdasarkan laporan pemeriksaan tersebut kebun belum memenuhi persyaratan sebagai kebun sumber benih maka Direktur yang menangani tugas dan fungsi perbenihan perkebunan menyampaikan kepada pemilik calon kebun sumber benih untuk dilakukan perbaikan persyaratan baik administrasi maupun teknis kemudian dilakukan pemeriksaan ulang.

Apabila berdasarkan laporan pemeriksaan tersebut kebun dinyatakan memenuhi persyaratan sebagai kebun induk, maka Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun induk pinang tersebut sebagai sumber benih, dalam bentuk Keputusan dengan melampirkan peta lokasi pertanaman dalam bentuk digital dan deskripsi tanaman sesuai SK Pelepasan Varietas.

3. Evaluasi Kelayakan Kebun Induk (KI)

Untuk menjamin kelayakan kebun induk pinang dilakukan secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali. Evaluasi dilakukan tim yang dibentuk oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

Dalam hal UPTD Provinsi dimaksud tidak melakukan evaluasi kelayakan, maka 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.

Prosedur evaluasi kebun induk pinang sebagai kebun sumber benih terdiri dari pemeriksaan administrasi, pemeriksaan teknis atau lapangan, dan pembuatan laporan evaluasi dan penetapan hasil evaluasi.

Prosedur evaluasi kelayakan kebun induk meliputi:

- 1) Pemeriksaan dokumen
Dokumen yang diperiksa meliputi:
 - a. SK penetapan kebun induk dan pohon induk pinang;
 - 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 yang produktif, taksasi produksi benih rata-rata per pohon per tahun, taksasi produksi benih seluruhnya per tahun, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 4. Standar Teknis Evaluasi Kebun Induk Pinang

No	Kriteria	Standar
1.	Kondisi kebun	Piringan tanaman bersih dari rumput lunak, alang-alang dan tanaman berkayu
2.	Kondisi tanaman	Jagur
3.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama
4.	Jumlah pohon induk sesuai	(Diisi sesuai dengan SK Penetapan)
5.	Jumlah pohon induk produktif	(Dihitung secara individu di kebun)
6.	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon per tahun	(dihitung secara sampel dan dikali jumlah individu di kebun). Dihitung produksi pada pohon contoh (30 pohon contoh)
7.	Taksasi produksi benih seluruhnya per tahun	Dihitung dari rata-rata produksi buah per pohon contoh dikalikan dengan jumlah pohon induk

- 3) Perhitungan pohon produktif dan taksasi produksi benih
 - 3.1 Perhitungan pohon produktif dilakukan dengan cara sensus individual tanaman untuk membedakan pohon yang produktif dengan pohon yang tidak produktif.
 - 3.2 Taksasi jumlah benih per pohon/tahun dilakukan dengan menghitung jumlah buah per tandan dan jumlah tandan per pohon pada pohon sampel dan dihitung rata-ratanya.
 - 3.3.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 teknis atau lapangan terdiri dari:
 - 1) Laporan Hasil Evaluasi Kelayakan Kebun Induk Tanaman Pinang (Format 6)
 - 2) Hasil Pemeriksaan Lapangan Evaluasi Kelayakan Kebun Induk dan Pohon Induk Pinang (Format 7)

- 3) Berita Acara Pemeriksaan Lapangan Evaluasi Kelayakan Kebun Induk Tanaman Pinang (Format 8)
- 4) Hasil Evaluasi Kelayakan Kebun Induk Tanaman Pinang (Format 9)
- 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 10. 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 Pinang

Produksi benih unggul lokal tanaman pinang dilakukan mulai dari penetapan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih pinang serta evaluasi kelayakan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih pinang.

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

1. Penetapan Tim

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

- 1) Unsur Direktorat Jenderal Perkebunan;
- 2) Pemulia Tanaman Pinang;
- 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 menyelenggarakan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

2. Pemeriksaan Dokumen

Dokumen yang diperiksa meliputi:

- a) Surat permohonan dan fotocopy KTP;
- b) Rekaman asal usul benih;
- c) Dokumen hak atas tanah
- d) Peta blok kebun dan tata letak tanaman dalam blok;
- e) Rekaman pemeliharaan kebun;
- f) Data SDM yang dimiliki.

3. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan dengan tahapan kegiatan identifikasi kebun blok penghasil tinggi dan penilaian blok penghasil tinggi.

- a) Identifikasi kebun blok penghasil tinggi dilakukan melalui tahapan pemeriksaan teknis atau lapangan terhadap kondisi kebun, meliputi pengamatan luas blok, lokasi kebun, jumlah populasi, kondisi tanaman pada blok (umur tanaman, jumlah buah, berat buah, ukuran buah, jumlah daun, warna daun, dan sifat lainnya).

b) Penilaian Blok Penghasil Tinggi

Pada dasarnya penentuan sumber benih pinang dilakukan dalam dua tahap yaitu seleksi blok dan seleksi pohon induk.

1) Seleksi Blok

Blok adalah kebun pinang yang tanamannya berada dalam satu hamparan (tidak terpencar) dengan luas 1 - 5 ha. Persyaratan blok pertanaman untuk dijadikan blok sumber benih harus memenuhi kriteria teknis sebagai berikut:

Tabel 5. Kriteria Blok Penghasil Tinggi

No	Kriteria	Standar
1.	Umur	Minimal 7 tahun
2.	Lokasi	Teletak di sentra pinang, strategis dan mudah dijangkau.
3.	Kondisi pertanaman	Seragam (jenis, dan tinggi tanaman)
4.	Produksi buah	Minimal 50 butir per tandan
5.	Jumlah tandan buah	Minimal 4 tandan per pohon (dapat dilihat dari bekas buah)
6.	Koefisien keragaman	≤ 20%
7.	Bentuk buah	bulat, bulat telur sampai lonjong
8.	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama

Penentuan pohon contoh dilakukan secara acak dengan sistem diagonal atau cara lompatan. Jumlah pohon contoh untuk setiap blok dengan luasan maksimal 25 Ha sebanyak 30 pohon. Penentuan pohon contoh dilakukan dengan cara berikut:

- (1) Tentukan batas keliling kebun dan empat titik sudut kebun;
- (2) Barisan tanaman yang menghubungkan dua titik sudut merupakan tanaman-tanaman contoh yang berada pada

garis diagonal. Jika tanaman contoh yang dibutuhkan tidak cukup pada salah satu diagonal maka gunakan barisan tanaman dari diagonal lainnya seperti pada Gambar 19.

x	x	x	x	X	X	X	x	X	x	X
x	x	Φ	x	X	X	X	x	Φ	x	X
x	x	x	Φ	X	X	Φ	x	X	x	X
x	x	x	x	X	Φ	X	x	X	x	X
x	x	x	x	Φ	X	Φ	x	X	x	X
x	x	Φ	x	X	X	X	x	Φ	x	X
x	x	x	x	X	X	X	x	X	x	Φ

Gambar 19. Penentuan pohon contoh dengan garis diagonal

Keterangan:
x = tanaman pinang dalam blok
Φ = tanaman pinang contoh dalam garis diagonal

- (3) Cara lain menentukan tanaman contoh dari suatu blok yaitu lompatan yang terdapat dalam blok. Tentukan pohon contoh nomor 1 pada baris tanaman bagian pinggir kebun. Untuk mengetahui pohon contoh berikutnya menggunakan hitungan:

Jumlah tanaman/blok
----- = Jumlah lompatan tanaman
Jumlah pohon contoh

Misalnya: Jumlah tanaman/blok = 250 pohon dan jumlah pohon contoh 30 pohon, maka jumlah lompatan tanaman = 250/30 = 8 pohon. Setelah diperoleh pohon contoh nomor 1 maka pohon contoh nomor 2 yaitu pohon yang telah dilewati sebanyak 8 pohon dari pohon nomor 1 (pohon ke-10 dari baris tanaman). Demikian selanjutnya sampai jumlah pohon contoh yang dibutuhkan terpenuhi, seperti pada Gambar 20.

- (4) Semua tanaman contoh diberi nomor mulai 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya sesuai jumlah pohon contoh.

Φ	x	x	x	X	X	X	x	x
X	x	x	x	X	X	X	x	Φ
Φ	x	x	x	X	X	X	x	x
X	x	x	x	X	X	X	x	Φ
Φ	x	x	x	X	X	X	x	x
X	x	x	x	X	X	X	x	Φ
Φ	x	x	x	X	X	X	x	x

Gambar 20. Penentuan pohon contoh dengan cara lompatan

Keterangan:
x = tanaman pinang dalam blok
Φ = tanaman contoh

- (5) Setiap pohon contoh diamati dengan baik sifat-sifat generatif dan sifat-sifat penting lainnya. Sifat-sifat generatif yang diamati yaitu:
- Jumlah tandan buah per pohon, dihitung dengan cara mengamati dan menghitung semua tandan yang ada dalam setiap pohon contoh.
 - Jumlah buah per tandan, dihitung dengan cara mengamati dan menghitung semua buah pada setiap tandan yang siap panen.
 - Jumlah buah per pohon per tahun, dihitung dengan cara mengamati dan menghitung jumlah tandan per tahun dan dikalikan dengan rata-rata buah per tandan.
 - Komponen buah diamati sebanyak 30 butir diambil masing-masing 1 butir/pohon contoh, meliputi :
 - a. Berat basah buah utuh, diamati dengan cara menimbang dan mencatat berat buah utuh dengan alat timbangan.
 - b. Panjang equatorial buah utuh, diamati dengan mengukur panjang equatorial menggunakan alat ukur.
 - c. Panjang polar buah utuh, diamati dengan mengukur panjang polar menggunakan alat ukur.
 - d. Berat basah buah tanpa sabut (biji/kernel), diamati dengan menimbang dan mencatat berat 15 butir buah tanpa sabut dengan alat timbangan.
 - e. Panjang equatorial buah tanpa sabut (biji/kernel), diamati dengan mengukur panjang equatorial 15 butir buah tanpa sabut menggunakan alat ukur.
 - f. Panjang polar buah tanpa sabut (biji/kernel), diamati dengan mengukur panjang polar buah tanpa sabut menggunakan alat ukur.
 - g. Berat kering buah tanpa sabut.

Sifat-sifat penting lainnya:

- i. Bentuk mahkota daun.
- ii. Jumlah daun per pohon.
- iii. Serangan hama dan penyakit.

Pengolahan data untuk mengetahui koefisien keragaman (KK) terhadap sifat-sifat jumlah tandan, jumlah buah per tandan, berat basah buah utuh, berat basah buah tanpa sabut, ukuran buah polar dan equatorial buah utuh dan buah tanpa sabut dihitung dengan menggunakan rumus:

$$KK = \frac{S}{X} \times 100 \%$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

S = simpangan baku

X = rata-rata nilai pengamatan

Apabila hasil perhitungan $KK \leq 20\%$ dan persyaratan lainnya terpenuhi, maka blok tersebut dinyatakan layak sebagai Blok Penghasil Tinggi (calon kebun sumber benih).

2) Penilaian Pohon Induk Terpilih

Pada Blok Penghasil Tinggi yang telah dipilih dan memenuhi syarat, dapat dilanjutkan dengan memilih pohon induk dengan cara pemilihan individu pohon di dalam populasi. Pada saat memilih pohon induk perlu ditetapkan lebih dulu besarnya seleksi diferensial antara 5, 10 atau 15 persen. Pohon induk terpilih harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan sesuai dengan standar teknis. Kriteria Pohon Induk Terpilih sebagai berikut:

Tabel 6. Kriteria Pohon Induk Terpilih

No	Kriteria	Standar
1.	Umur tanaman	Minimal 7 tahun
2.	Jumlah daun	≥ 6 helai
3.	Tangkai daun	Pendek dan lebar
4.	Tangkai tandan	Pendek dan kekar
5.	Jumlah buah per tandan	Minimal 50 buah/tandan/tahun
6.	Jumlah tandan per pohon	Minimal 4 tandan buah/tahun
7.	Bentuk buah	Bulat, bulat telur, atau lonjong
8.	Bentuk biji	Bulat dengan dasar rata
9.	Kesehatan	Tidak terserang hama dan penyakit

3) Pembuatan Laporan Hasil Pemeriksaan

Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan terdiri dari:

- Laporan Hasil Pemeriksaan Lapangan Penetapan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang (Format 11)
- Hasil Pemeriksaan Lapangan Pohon Induk Terpilih Pinang (Format 12)
- Berita Acara Pemeriksaan Lapangan Penilaian Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang (Format 13)
- Hasil Penilaian Pohon Induk Pinang (Format 14)
- Deskripsi tanaman (Format 15)
- Peta pertanaman dalam bentuk digital.

Laporan hasil pemeriksaan teknis disampaikan kepada Direktur Jenderal Perkebunan melalui Direktur yang menyelenggarakan tugas dan fungsi perbenihan perkebunan.

4) Penetapan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang

Apabila berdasarkan laporan pemeriksaan tersebut kebun dinyatakan memenuhi persyaratan sebagai kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih, maka Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian menetapkan kebun BPT dan PIT tersebut sebagai sumber benih, dalam bentuk Keputusan dengan melampirkan peta lokasi pertanaman dalam bentuk digital dan deskripsi tanaman.

5) Evaluasi Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang

Untuk menjamin kelayakan kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang dilakukan secara berkala paling kurang 1 (satu) tahun sekali. Evaluasi dilakukan tim yang dibentuk oleh UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih.

Dalam hal UPTD Provinsi dimaksud tidak melakukan evaluasi kelayakan, maka 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 terdiri dari:

- a. Pengawas Benih Tanaman (PBT);
- b. Unsur dari Dinas yang membidangi perkebunan provinsi/ kabupaten/kota.

Prosedur evaluasi kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih sebagai sumber benih terdiri dari pemeriksaan administrasi, pemeriksaan teknis atau lapangan, dan pembuatan laporan evaluasi dan penetapan hasil evaluasi.

Prosedur evaluasi kelayakan kebun induk meliputi:

- a) Pemeriksaan dokumen
Dokumen yang diperiksa meliputi:
 - (1) SK penetapan kebun induk dan pohon induk pinang;
 - (2) Laporan hasil evaluasi awal/sebelumnya;
 - (3) Rekaman kegiatan pemeliharaan kebun.
- b) Pemeriksaan teknis atau lapangan
Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap kondisi kebun, kondisi tanaman, kesehatan tanaman, jumlah pohon induk yang produktif, taksasi produksi benih rata-rata per pohon per tahun, taksasi produksi benih seluruhnya per tahun, dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 7. Standar Teknis Evaluasi Kebun Induk Pinang

No.	Kriteria	Standar
1.	Kondisi kebun	Piringan tanaman bersih dari rumput lunak, alang-alang dan tanaman berkayu
2.	Kondisi tanaman	Jagur
3.	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama
4.	Jumlah pohon induk sesuai penetapan	(Diisi sesuai dengan SK Penetapan)
5.	Jumlah pohon induk yang produktif	(Dihitung secara individu di kebun)

6.	Taksasi produksi benih rata-rata per pohon per tahun	(dihitung secara sampel dan dikali jumlah individu di kebun) Dihitung produksi pada pohon contoh (30 pohon contoh)
7.	Taksasi produksi benih seluruhnya per tahun	Dihitung dari rata-rata produksi buah per pohon contoh dikalikan dengan jumlah pohon induk

c) 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 jumlah benih per pohon/tahun dilakukan dengan menghitung jumlah buah per tandan dan jumlah tandan per pohon pada pohon sampel dan dihitung rata-ratanya. Taksasi produksi benih dilakukan dengan menghitung jumlah produksi benih rata-rata dari pohon sampel x jumlah pohon produktif.

d) Pembuatan laporan hasil pemeriksaan

Tim menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan terdiri dari:

- 1) Laporan Hasil Evaluasi Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang (Format 16)
- 2) Hasil Pemeriksaan Lapangan Evaluasi Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang (Format 17).
- 3) Berita Acara Pemeriksaan Lapangan Evaluasi Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih Pinang (Format 18).
- 4) Hasil Evaluasi Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi Pinang (Format 19) .

e) 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 20. Surat Keterangan Kelayakan Kebun Blok Penghasil Tinggi 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 blok penghasil tinggi 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 Blok Penghasil Tinggi

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.

BAB III

SERTIFIKASI BENIH TANAMAN PINANG

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 sertifikasi 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 Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan (BBPPTP) sesuai wilayah kerja, PBT yang berkedudukan di UPTD Perbenihan Provinsi dan/atau pejabat Satuan Kerja Pengikat Daerah (SKPD) Provinsi yang menangani perbenihan.

Sertifikasi yang dilakukan oleh produsen benih yang telah mendapat sertifikat dari Lembaga Sertifikasi Sistem Mutu dan 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 Pinang Dalam Bentuk Butiran

Benih pinang 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 Pengasil Tinggi serta di tempat penyimpanan benih.

Untuk sertifikasi benih pinang dalam bentuk butiran dilakukan melalui tahapan :

1. Pemeriksaan dokumen

Pemeriksaan dokumen dilaksanakan paling lama 1 (satu) hari kerja, dokumen yang diperiksa meliputi:

- a. Surat permohonan sertifikasi;
- b. Izin Usaha Produksi Benih/rekomendasi sebagai produsen benih;
- c. Dokumen kepemilikan lahan;
- d. Dokumen SDM yang dimiliki;
- e. Dokumen rekaman pemeliharaan kebun;
- f. SK penetapan kebun induk dan pohon induk; dan/atau
- g. SK penetapan blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih.

2. Pemeriksaan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap warna buah panen, berat buah masak, kesehatan benih dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 8. Kriteria Benih Pinang Butiran

No	Kriteria	Standar
1.	Warna buah panen	Oranye atau kuning (sesuai varietas)
2.	Berat buah matang	Minimal 35 gram/buah
3.	Ukuran buah - Panjang Polar - Panjang Equatorial	- ≥ 6.5 cm - ≥ 4 cm
4.	Kulit buah	Licin tidak ada tanda serangan
5.	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit

Keterangan:

*) Pemeriksaan dilakukan terhadap lot 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 21 dan Format 22 dalam keputusan 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 23.

B. Sertifikasi Benih Pinang Dalam Polibeg

Benih pinang 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 pinang dalam polibeg dilakukan melalui tahapan:

1. Pemeriksaan dokumen:

Dokumen yang diperiksa meliputi:

- a. Surat permohonan sertifikasi;
- b. Izin Usaha Produksi Benih/rekomendasi sebagai produsen benih;
- c. Sertifikat mutu benih dalam bentuk butiran;
- d. Dokumen kepemilikan kebun pembenihan;
- e. Dokumen SDM yang dimiliki; dan
- f. Rekaman pemeliharaan kebun.

2. Pemeriksanan teknis atau lapangan

Pemeriksaan teknis atau lapangan dilakukan terhadap umur benih, tinggi tanaman, jumlah daun, warna daun, kesehatan benih dan ukuran polibeg dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 9. Kriteria Benih Pinang dalam Polibeg

No	Kriteria	Standar
1	Umur benih	6-12 bulan
2	Tinggi tanaman	Min. 50 cm
3	Jumlah daun	≥ 3 helai
4	Warna daun	Hijau
5	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit utama
6	Ukuran polibeg	Minimal 14 x 20 cm
7	Kondisi batang	Tegar

Keterangan: *) Pemeriksaan dilakukan terhadap seluruh benih dengan jumlah sampel yang diambil secara acak 0,5 % dari jumlah benih yang disertifikasi.

- 3. Pembuatan laporan hasil pemeriksaan
Pengawas Benih Tanaman (PBT) menyusun laporan hasil pemeriksaan teknis atau lapangan sesuai Format 24 dan Format 25 dalam keputusan 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 26.

C. Pelabelan Benih

Benih yang lulus sertifikasi harus diberi label yang telah dilegalisasi oleh UPT/UPTD perbenihan. Legalisasi tersebut berupa nomor seri label dan setempel. Ketentuan label benih memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1. Label benih harus mudah dilihat, dibaca, tidak mudah rusak dan dalam Bahasa Indonesia. Warna tulisan hitam, bahan label terbuat dari bahan tanah air
- 2. Label benih terbuat dari bahan tahan air dan tali pengikat label harus tahan paling kurang 3 (tiga) bulan.
- 3. Standar isi label sebagai berikut:
 - a. Label benih pinang dalam bentuk butiran pada kemasan paling kurang, mencakup nomor sertifikat, nomor seri label, jenis tanaman dan varietas, volume benih (jumlah butir), berat/volume benih, masa akhir edar benih (terhitung maksimal 2 (dua) minggu setelah tanggal panen), nama dan alamat produsen.
 - b. Label benih pinang dalam polibeg paling kurang mencakup nomor sertifikat, nomor seri label, jenis tanaman dan varietas, kelas benih, masa akhir edar benih maksimal terhitung maksimal 10 (sepuluh) bulan sejak pendederan, nama dan alamat produsen.

4. Standar ukuran label sebagai berikut:
Ukuran label menyesuaikan komoditas dan jenis benih.
5. Standar warna label sebagai berikut:
 - a. Label untuk benih unggul dengan kelas benih sebar berwarna biru muda;
 - b. Label untuk benih unggul lokal dengan kelas benih sebar berwarna hijau muda.
6. Label dipasang pada kemasan dengan ketentuan sebagai berikut:
Label untuk benih pinang dalam bentuk butiran dipasang pada kemasan yang mudah dilihat. Untuk benih pinang dalam polibeg label dipasang pada bagian batang.
7. Label dipasang oleh produsen benih dan PBT melakukan pemeriksaan terhadap hasil pemasangan label.

BAB IV

PEREDARAN DAN PENGAWASAN BENIH

Benih unggul yang akan diedarkan perlu dilakukan pengawasan peredarannya untuk menjamin mutu benih, dengan mekanisme sebagai berikut:

1. Peredaran benih antar provinsi dilakukan pengawasan oleh PBT yang berkedudukan di UPT Pusat/UPTD Provinsi penerima tanpa harus dilakukan sertifikasi ulang untuk benih yang sertifikatnya masih berlaku.
2. Peredaran benih antar kabupaten dalam provinsi dilakukan pengawasan oleh PBT yang berkedudukan di UPTD Provinsi.
3. Pelaksanaan Pengawasan Peredaran benih dilakukan secara berkala atau sewaktu-waktu.
4. Pengawasan peredaran dilakukan melalui pengecekan dokumentasi dan fisik benih.
5. Berdasarkan hasil pengawasan peredaran, benih yang tidak sesuai dengan sertifikat dan label dilarang diedarkan atau diperjualbelikan.
6. Pelarangan peredaran didokumentasikan dengan Berita Acara yang di tangani oleh produsen benih dan PBT.
7. Apabila PBT menemukan kecurigaan dalam kebenaran dokumen maka peredaran benih dapat dihentikan, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Peredaran benih dihentikan dalam jangka waktu paling lama 7 (tujuh) hari kerja untuk memberikan kesempatan kepada pengedar benih membuktikan kebenaran dokumen atas benih yang diedarkan.
 - b. 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.
 - c. Benih yang peredarannya dihentikan, wajib ditarik dari peredaran oleh produsen dan/atau pengedar benih.
 - d. Dalam hal pengawasan dokumen, tidak ditemukan adanya kejanggalan atau penyimpangan prosedur, benih dapat diedarkan kembali.
8. Apabila PBT menemukan kecurigaan atas fisik benih yang beredar, maka dilakukan pengecekan mutu, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Pengecekan mutu dilakukan dalam jangka waktu paling lama 25 (dua puluh lima) hari kerja.
 - b. Benih yang sedang dalam pengecekan mutu diberhentikan sementara dari peredaran.
 - c. Apabila dalam jangka waktu paling lama 25 (dua puluh lima) hari kerja belum diberikan hasil pengecekan mutu, benih dianggap masih memenuhi standar mutu atau persyaratan teknis minimal dan dapat diedarkan kembali.

- d. Apabila dari hasil pengecekan mutu benih terbukti tidak memenuhi standar mutu atau persyaratan teknis minimal, benih harus ditarik dari peredaran.
9. Penarikan peredaran benih menjadi tanggung jawab produsen dan/atau pengedar benih.

BAB V PENUTUP

Demikian pedoman ini ditetapkan sebagai dasar hukum pelaksanaan Produksi, Sertifikasi, Peredaran dan Pengawasan Benih Sumber Tanaman Pinang dan sebagai acuan bagi *stakeholder* 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



KASDI SUBAGYONO

Format 1

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN PENILAIAN CALON KEBUN
INDUK TANAMAN PINANG

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 penetapan	Ada/Tidak No. Tgl
2.	Rekaman pembangunan kebun induk termasuk dokumen 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.	Dokumen rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak
6.	Dokumen SDM yang dimiliki	SD orang SLTP orang SLTA orang Sarjana orang
7.	Peta (denah) lokasi kebun	Ada/Tidak
8.	Denah (desain) tata letak per tanaman	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1.	Lokasi Kebun Induk	Mudah dijangkau dan dapat dilalui oleh kendaraan	
2.	Topografi	Datar dan bergelombang dengan kemiringan < 10°	
3.	Ketinggian tempat	0 – 600 m dpl.	
4.	Varietas	Unggul	
5.	Luas kebun	Minimal 1 ha	
6.	Populasi tanaman per ha	1.300 pohon	
7.	Umur tanaman	Minimal 5 tahun	
8.	Pemeliharaan	Bersih dari alang-alang rumput lunak, tumbuhan kayu terutama pada piringan tanaman	

No.	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
9.	Pemupukan	Sesuai anjuran	
10.	Kesehatan tanaman	Bebas serangan hama dan penyakit utama	
11.	Jumlah tandan	≥ 4 tandan/pohon/tahun	
12.	Produktivitas hasil	50 butir per tandan atau minimal 200 butir/pohon/tahun	
13.	Tingkat kemurnian	100%	
14.	Ukuran buah	Panjang polar ≥ 6.5 cm Panjang equatorial ≥ 4 cm	
15.	Berat buah	Minimal 35 g/butir	
16.	Tebal tempurung	0,11 cm	
17.	Penampilan kulit buah	licin tidak ada tanda serangan hama/penyakit	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- Jumlah populasi tanaman pada calon kebun induk yaitu sebanyak pohon.
- Jumlah pohon induk seluruhnya yaitu sebanyak pohon.
- Taksasi produksi benih butir/tahun.
- Calon kebun induk tersebut memenuhi syarat/tidak memenuhi syarat*) untuk ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian sebagai kebun benih sumber Pinang.

B. SARAN

- Kebun 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.
- Calon kebun induk yang tidak memenuhi syarat dapat diajukan kembali untuk ditetapkan jika persyaratan administrasi dan/atau teknis lapangan telah dipenuhi sesuai ketentuan dan saran-saran teknis oleh Tim Penilai.#)

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

....., tgl, bln, thn...

Tim Penilai

-
-
-
-
-

*) coret yang tidak perlu

#) untuk calon kebun induk yang tidak layak

Format 2

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN POHON INDUK PINANG

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

No. Pohon Sampel	Jumlah tandan/pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Taksasi Produksi Buah (butir)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
....				
....				
....				
30				
Rata- rata				

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

1.
2.
3.
4.
5.

Format 3

BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN PENILAIAN CALON KEBUN
INDUK TANAMAN PINANG

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun induk tanaman Pinang 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 tanggal s/d..... telah melakukan penilaian calon kebun induk tanaman Pinang yang lokasi kebun di Desa, Kecamatan Kabupaten Provinsi

Berdasarkan hasil pemeriksaan administrasi dan pengamatan lapangan terhadap kelayakan kebun induk tanaman Pinang diperoleh hasil sebagai berikut:

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

Laporan hasil pemeriksaan lapangan penilaian kebun induk tanaman Pinang 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 tanam Pinang oleh Direktorat Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

1.
2.
3.
4.
5.

Format 4

HASIL PENILAIAN POHON INDUK PINANG

No	No. Pohon Induk	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tanda (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.

Format 5

DESKRIPSI VARIETAS SESUAI SK PELEPASAN VARIETAS

Format 6

LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN
INDUK TANAMAN PINANG

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 tanaman Pinang	Ada/Tidak No. tanggal
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	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama	
4	Jumlah pohon induk sesuai penetapan	Diisi sesuai SK penetapan	
5	Jumlah pohon induk yang produktif	Dihitung secara individu di kebun	
6	Taksasi produksi benih rata-rata /pohon/tahun	Dihitung secara individu di kebun	
7	Taksasi produksi benih/tahun	Dihitung secara individu di kebun	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Jumlah pohon induk sesuai penetapan pohon.
- b. Jumlah pohon induk yang produktif pohon.
- c. Taksasi produksi benih butir/tahun.

- d. Kebun induk dan pohon induk 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

.....

.....

Format 7

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK PINANG

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

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

.....

Format 8

**BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN EVALUASI KELAYAKAN
KEBUN INDUK TANAMAN PINANG**

Pada hari ini Tanggal Bulan tahun, kami yang bertandatangan di bawah ini, Tim evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk Pinang 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 tanggal ...s/d.... telah melakukan evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk Pinang varietas yang berlokasi 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 pinang yang layak : Terlampir

Laporan hasil pemeriksaan lapangan kebun induk dan pohon induk pinang dan peta per titik tanam di kebun induk sebagaimana terlampir.

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

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

1.
2.
3.
4.
5.

Format 9

HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN INDUK TANAMAN PINANG

No.	No. Pohon Induk pada waktu Penetapan	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tanda (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 Penilai
1.
2.
3.
4.
5.

Format 10

KOP UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi/ UPT Pusat

=====

No. SERI:

SURAT KETERANGAN KELAYAKAN KEBUN INDUK DAN POHON INDUK
TANAMAN PINANG
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 Pinang 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 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 pinang yang ditetapkan pohon.
 - b. Jumlah pohon induk yang produktif pohon.
 - c. Taksasi produksi benih butir/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
Perkebunan Prov/UPT Pusat

Nama Terang,
NIP.

Format 11

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

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	2	3
1.	Surat permohonan penetapan	Ada/Tidak No. Tgl.....
2.	Rekaman pembangunan kebun induk termasuk dokumen 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.	Dokumen rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak
6.	Dokumen SDM yang dimiliki	SD orang SLTP orang SLTA orang Sarjana Orang
7.	Peta (denah) lokasi kebun	Ada/Tidak
8.	Denah (desain) tata letak per tanaman	Ada/Tidak

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Materi Pemeriksaan	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	2	3	4
1.	Luas kebun blok	1 – 5 ha	
2.	Umur tanaman	Minimal 10 tahun	
3.	Kondisi pertanaman	Seragam (jenis, jarak tanam dan tinggi tanaman)	
4.	Produksi buah	Minimal 50 butir per tandan	

5.	Jumlah tandan buah	Minimal 4 tandan per pohon (dapat dilihat dari bekas buah)	
6.	Koefisien keragaman	≤ 20%	
7.	Bentuk buah	Homogen (seragam)	
8.	Jumlah tandan	≥ 4 tandan/pohon/tahun	
9.	Produktivitas hasil	50 butir per tandan atau minimal 200 butir/pohon/tahun	
10.	Tingkat kemurnian	100 %	
11.	Ukuran buah	Panjang polar ≥ 6.5 cm Panjang equatorial ≥ 4 cm	
12.	Berat buah	Minimal 35 g/butir	
13.	Tebal tempurung	0,11 cm	
14.	Penampilan kulit buah	licin tidak ada tanda serangan hama/penyakit	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. KESIMPULAN

- a. Kebun Blok Penghasil Tinggi terseleksi seluas hektar, dengan populasi tanaman sebanyak pohon.
- b. Pohon induk terpilih yang layak dari kebun blok penghasil tinggi yaitu sebanyak pohon.
- c. Taksasi produksi benih yang dapat dihasilkan dari pohon induk terpilih yaitu sebanyak butir/tahun.
- d. Kebun Blok Penghasil Tinggi dan Pohon Induk Terpilih yang memenuhi syarat/tidak memenuhi syarat*) untuk ditetapkan oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian sebagai kebun benih sumber pinang.

2. SARAN

- a. 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.
- b. Calon kebun induk yang tidak memenuhi syarat dapat diajukan kembali untuk ditetapkan jika persyaratan administrasi dan/atau teknis lapangan telah dipenuhi sesuai ketentuan dan saran-saran teknis oleh Tim Penilai.#)

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

.....

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

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

*) coret yang tidak perlu
#) untuk calon kebun induk yang tidak layak

Format 12

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN POHON INDUK TERPILIH PINANG

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

No. Pohon Sampel	Jumlah tandan/pohon (tandan)	Jumlah buah per tandan (butir)	Jumlah buah per pohon (butir)	Taksasi Produksi Buah (butir)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
....				
....				
....				
30				
Rata-rata				

Penanggung Jawab
Kebun BPT,

.....

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

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

Format 13

**BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN PENILAIAN KEBUN BLOK
PENGHASIL TINGGI DAN POHON INDUK PINANG**

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan di bawah ini, Tim penilai kebun induk dan pohon induk Pinang 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 tanggal s/d..... telah melakukan penilaian kebun induk dan pohon induk Pinang yang lokasi kebun di Desa, Kecamatan Kabupaten Provinsi

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

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

Laporan hasil pemeriksaan lapangan penilaian kebun induk dan pohon induk Pinang 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 Pinang oleh Direktur Jenderal Perkebunan atas nama Menteri Pertanian.

Penanggung Jawab
Kebun Induk,

.....

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

1.
2.
3.
4.
5.

Format 14

HASIL PENILAIAN POHON INDUK PINANG

No.	No. Pohon Induk	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tanda (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.

Format 15

DESKRIPSI PINANG HASIL PENILAIAN DI

- 1

Asal

:

Desa, Kecamatan,
Kabupaten, Provinsi
- 2

Silsilah

:

-
- 3

Daun

:
- Bentuk mahkota

:

.....
- Jumlah Daun

:

..... (±)
- Warna tangkai daun

:
- 4

Tandan Bunga

:
- Jumlah tandan/pohon/tahun

:

..... (±)
- Jumlah buah/tandan

:

..... (±)
- Kemudahan rontok seludang

:
- Warna tandan buah

:
- 5

Buah

:
- Warna buah muda

:
- Buah matang

:
- Bentuk buah

:
- Ukuran buah:

:
- Diameter polar buah (cm)

:

..... (±)
- Diameter equatorial (cm)

:

..... (±)
- Berat buah utuh (g)

:

..... (±)
- Bentuk kernel (biji)

:
- Ukuran kernel

:
- Diameter polar kernel (cm)

:

..... (±)
- Diameter equatorial kernel (cm)

:

..... (±)
- Berat basah kernel (g)

:

..... (±)
- 6

Pemulia

:

Format 16

LAPORAN HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN
BLOK PENGHASIL TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH PINANG

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 Pinang	Ada/Tidak No. tanggal
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	Kesehatan tanaman	Bebas hama dan penyakit utama	
4	Jumlah pohon induk sesuai penetapan	Diisi sesuai SK penetapan	
5	Jumlah pohon induk yang produktif	Dihitung secara individu di kebun	
6	Taksasi produksi benih rata-rata /pohon/tahun	Dihitung secara individu di kebun	
7	Taksasi produksi benih/tahun	Dihitung secara individu di kebun	

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

- a. Jumlah pohon induk sesuai penetapan pohon.
- b. Jumlah pohon induk yang produktif pohon.
- c. Taksasi produksi benih butir/tahun.

- d. Kebun induk dan pohon induk 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

.....

.....

Format 17

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
EVALUASI KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI DAN POHON
INDUK TERPILIH TANAMAN PINANG

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

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 BPT,

.....

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

.....

Format 18

**BERITA ACARA PEMERIKSAAN LAPANGAN EVALUASI KELAYAKAN
KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI DAN POHON INDUK TERPILIH
TANAMAN PINANG**

Pada hari ini Tanggal Bulan Tahun, kami yang bertandatangan di bawah ini, Tim evaluasi kelayakan kebun blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih tanaman Pinang 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 tanggal ... s/d telah melakukan evaluasi kelayakan kebun induk dan pohon induk Pinang varietas yang berlokasi 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. Desain Tata Letak Pertanaman :
- i. Peta Kebun : Terlampir
- j. Data pohon induk pinang yang layak : Terlampir

Laporan hasil pemeriksaan lapangan kebun induk dan pohon induk pinang dan peta per titik tanam di kebun induk sebagaimana terlampir.

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 pinang oleh Kepala UPTD Provinsi yang menyelenggarakan tugas dan fungsi pengawasan dan sertifikasi benih/UPT Pusat.

Penanggung Jawab
BPT,

.....

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

1.
2.
3.
4.
5.

Format 19

HASIL EVALUASI KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
PINANG

No.	No. Pohon Induk pada waktu Penetapan	Jumlah tandan per pohon (tandan)	Jumlah buah per tanda (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 Penilai

1.
2.
3.
4.
5.

Format 20

KOP UPTD Perbenihan Perkebunan Provinsi/ UPT Pusat

=====

No. SERI:

SURAT KETERANGAN KELAYAKAN KEBUN BLOK PENGHASIL TINGGI
DAN POHON INDUK TERPILIH TANAMAN PINANG
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 blok penghasil tinggi dan pohon induk terpilih tanaman Pinang 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 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 pinang yang ditetapkan pohon.
 - b. Jumlah pohon induk yang produktif.....pohon.
 - c. Taksasi produksi benih butir/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
Perkebunan Prov/UPT Pusat

Nama Terang,
NIP.

Format 21

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH PINANG BERUPA BUTIRAN

I. UMUM

- 1. Nama Produsen Benih 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 Pamariksaan
1	Surat permohonan sertifikasi	Ada/Tidak ada Nomor
2	Izin Usaha Produksi Benih/rekomendasi sebagai produsen benih	Ada/Tidak ada Nomor
3	SK penetapan kebun induk dan pohon induk	Ada/Tidak ada Nomor
4	SK penetapan kebun BPT dan pohon induk	Ada/Tidak ada Nomor
5	Dokumen kepemilikan lahan	Ada/Tidak ada SKT/SHM/HGU Nomor tanggal
6	Dokumen SDM yang dimiliki	Ada/Tidak ada *) - SD : orang - SLTP : orang - SLTA : orang - Sarjana : orang
7	Rekaman rekaman pemeliharaan kebun	Ada/Tidak ada

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN ATAU TEKNIS

No.	Kriteria	Standar	Hasil
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	Ada/Tidak ada Nomor... & tgl

4	Warna buah panen	Masak fisiologis (sesuai varietas)	
5	Berat buah masak	Minimal 35 gram/buah	 -
6	Ukuran buah - Panjang polar - Panjang Equatorial	- $\geq 6,5$ cm - ≥ 4 cm	
7	Kulit buah	Licin tidak ada tanda serangan hama/penyakit	
8	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit	
9	Tanggal panen	Ditulis sesuai tanggal panen	

IV. JUMLAH BENIH PINANG BERUPA BUTIRAN YANG DIPERIKSA

No.	Nomor Kemasan Benih	Jumlah biji pinang (butir)			
		Diajukan	Diperiksa	Memenuhi syarat	Tidak Memenuhi Syarat
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
dst					
	Jumlah				

V. KESIMPULAN

- 1. Benih pinang dalam bentuk butiran yang memenuhi syarat sejumlah butir.
- 2. Benih pinang 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 2 (dua) minggu setelah tanggal panen.

Pemohon

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

Format 22

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH PINANG BERUPA BUTIRAN

No.	Umur buah	Warna buah panen	Berat buah masak	Ukuran buah (Polar)	Ukuran buah (Equatorial)	Kesehatan benih	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4							
5							
...							
....							
....							
....							
30							

Pemohon

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

Format 23

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 pinang dalam bentuk butiran
 - i. Varietas : Unggul/Unggul Lokal
2. Pengguna benih
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Pembibitan :
 - 1). Desa :
 - 2). Kecamatan :
 - 3). Kabupaten :
 - 4). Provinsi :

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Warna buah panen	Warna sesuai masak fisiologis (sesuai varietas)	
2	Berat buah masak	Minimal 35 gram/buah	
3	Ukuran buah - Panjang Polar - Panjang Equatorial	- ≥ 6.5 cm - ≥ 4 cm	
4	Kulit buah	Licin tidak ada tanda	
5	Kesehatan benih	Bebas hama dan penyakit	

4. Kesimpulan
 - a. Benih pinang dalam bentuk butiran yang memenuhi syarat sebanyak butir.
 - b. Benih pinang dalam bentuk butiran 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 1 (satu) bulan setelah tanggal panen.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

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

Nama Terang
NIP.

LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN BENIH PINANG 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/unggul lokal
- 5. Tanggal Pemeriksaan :
- 6. Dasar Pemeriksaan :
 - a. Surat Pemohon : No. tanggal
 - b. SPT : No. tanggal
- c. Pengguna Benih :
 - a. Nama :
 - b. Lokasi Penanaman :
 - a. Desa :
 - b. Kecamatan :
 - c. Kabupaten :
 - d. Provinsi :

II. HASIL PEMERIKSAAN DOKUMEN

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

III. HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN

No.	Kriteria	Standar	Hasil
1	Umur benih	6 – 12 bulan	
2	Tinggi tanaman	Minimal 50 cm	
3	Jumlah daun	≥ 3 helai	
4	Warna daun	Hijau	
5	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama	
6	Ukuran polibeg	Minimal 14 x 20 cm	
7	Kondisi batang	Tegar	

IV. JUMLAH BENIH PINANG 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 pinang dalam polibeg yang memenuhi syarat batang.
2. Benih pinang dalam polibeg yang memenuhi syarat diberikan sertifikat mutu benih.
3. Benih pinang dalam polibeg yang memenuhi syarat sebelum diedarkan diberi label berwarna biru muda untuk benih unggul dan berwarna hijau untuk benih unggul lokal.
4. Masa berlaku Sertifikat Mutu Benih berikut labelnya maksimal sampai dengan umur tanaman 10 (sepuluh) bulan sejak pendederan.

Pemohon

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

Format 25

HASIL PEMERIKSAAN LAPANGAN
SERTIFIKASI BENIH PINANG DALAM POLIBEG

Benih Sampel	Umur benih	Tinggi tanaman	Jumlah daun	Warna daun	Kesehatan	Ukuran polibeg	Keterangan
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4							
5							
6							
dst.....							

Pemohon

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

Format 26

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 pinang dalam polibeg
- i. Varietas : Unggul/Unggul Lokal

4. Pengguna Benih

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

3. Hasil Pemeriksaan Lapangan

No	Kriteria	Standar	Hasil Pemeriksaan
1	Umur benih	6 – 12 bulan	
2	Tinggi tanaman	Minimal 50 cm	
3	Jumlah daun	≥ 3 helai	
4	Warna daun	Hijau	
5	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit utama	
6	Ukuran polibeg	Minimal 14 x 20 cm	
7	Kondisi batang	Tegar	

5. Kesimpulan

- a. Benih pinang dalam polibeg yang memenuhi syarat sebanyak batang.
- b. Benih pinang 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 10 (sepuluh) bulan sejak pendederan.

Demikian sertifikat mutu benih ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

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

Nama Terang
NIP.