

Pemeliharaan Main Nursery (MN)



**Main nursery : 4 - 12 bulan
sampai bibit siap tanam.**

- **Penyiraman**
 - 2 kali sehari = 2 liter/hari/polibeg
- **Pengendalian gulma**
 - Penyiangan dalam polibeg dan membersihkan lapisan kedap air.
 - Pengendalian di sekitar polibeg dapat menggunakan herbisida dengan ekstra hati-hati.
 - Nozzle harus diatur sehingga tidak mengenai bibit, jika ada bahaya tetesan karena angin, penyemprotan harus segera dihentikan.
- **Pengendalian hama dan penyakit**
 - Dapat mengaplikasikan fungisida dan pestisida seperti di PN.
 - Gunakan fungisida dan pestisida secara bertanggung jawab dan sasarannya hanya untuk pengendalian hama dan penyakit.
- **Pemupukan**
 - Pupuk ditaburkan merata dalam lingkaran sekeliling bibit kira-kira 5 cm dari pangkal batang bibit.
 - Pupuk tidak boleh mengenai bibit.
 - Pemupukan seharusnya dihentikan 1 bulan sebelum penanaman lapangan.
 - Aplikasi pemupukan dosis kecil tapi frekuensi sering lebih baik dibanding aplikasi pemupukan dosis besar tapi frekuensi jarang.
- **Seleksi bibit**
 - Menghindari terangkutnya bibit abnormal ke lapangan.

Standar dosis pemupukan
bibit kelapa sawit di main nursery

Umur (Minggu)	Jenis dan dosis pupuk		
	NPKMg 15:15:6:4	NPKMg 12:12:17:2	Kiserit
14-15	2,5	-	-
16 - 17	5,0	-	-
18 - 20	7,5	-	-
22 - 24	10,0	-	-
26	-	10	-
28	-	10	5,0
30	-	10	-
32	-	10	5,0
34	-	15	-
36	-	15	7,5
38	-	15	-
40	-	15	7,5
42	-	20	-
44	-	20	10
46	-	20	-
48	-	20	10
50	-	25	-
52	-	25	10

Persiapan Penanaman Lapangan

Bibit yang telah berumur 10 - 12 bulan siap untuk dipindahkan.

- 3 atau 4 minggu sebelum penanaman dilakukan pemutaran polibeg.
- Pastikan bibit telah disiram dengan baik sebelum dibawa ke lapangan.
- Sebaiknya aplikasi pemupukan dihentikan sebulan sebelum penanaman.
- Bibit yang lebih tinggi dari 1,5 m dipangkas sampai 1,2 m.

Masalah dan Solusi

No	Masalah	Solusi
1	Ukuran kecambah kecil	Semua kecambah DP unggul PPKS mempunyai potensi yang sama walau memiliki ukuran yang beragam.
2	Akar kecambah terlalu panjang	Dapat dipotong hingga \pm 5 cm dari pangkalnya.
3	<i>Anthraco</i> se dan <i>Curvularia</i> *	Aplikasikan fungisida berbahan aktif <i>propineb</i> atau <i>siprokonazol</i> atau klorotalonil atau bitertanol dengan konsentrasi 0,15 - 0,20 % setiap 7 - 10 hari.
4	Belalang	Aplikasikan insektisida berbahan aktif <i>betasifflutrin</i> atau <i>deltametrin</i>
5	Kumbang malam	Aplikasikan insektisida berbahan aktif karbofuran dengan konsentrasi 0,2%, rotasi 1 - 2 minggu.
6	Kutu	Aplikasikan insektisida berbahan aktif <i>profenofos</i> atau <i>deltametrin</i> .
7	Jangkrik	Aplikasikan insektisida berbahan aktif <i>betasifflutrin</i> atau <i>deltametrin</i> .
8	Bibit Kembar	Cegah dengan pembuatan pagar dengan tinggi minimal 1,5 m. Pisahkan dengan hati-hati saat bibit berumur 10-12 minggu di PN dan tanam kembali ke polibeg PN pada lokasi tersendiri untuk pemeliharaan lebih intensif.

* Lihat prosedur baku pengendalian penyakit daun pada bibit kelapa sawit



Kecambah berbagai ukuran

*Anthraco*se

Curvularia

Serangan *Apogonia*



Cara pemisahan bibit kembar. **A)** Bibit kembar sebelum dipisah. **B)** Bibit kembar dipotong dengan menggunakan pisau/parang yang tajam. **C)** Dua bibit sehat yang telah terpisah. **D)** Bibit ditanam lagi polibeg PN

PETUNJUK TEKNIS PEMBIBITAN KELAPA SAWIT



PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT

Indonesian Oil Palm Research Institute

Jl. Brigjen Katamso No. 51, Medan 20158, Indonesia,

Tel. +62 61 - 7862477; Fax. +62 61 - 7862488

e-mail : admin@iopri.org; http://www.iopri.org



Kultur Teknis Umum Pembibitan

Kecambah

- Kecambah harus dalam keadaan sejuk, lembab, dan terhindar dari matahari langsung sampai penanaman.
- Kecambah harus ditanam sesegera mungkin setelah pengambilan dari PPKS dan tidak disimpan lebih dari 5 hari.
- Kecambah dapat disimpan dalam ruangan dengan suhu 22 - 24°C.
- Periksa jumlah dan jenis persilangan yang terdapat pada Daftar Persilangan dengan label.



Polibeg

- Polibeg berwarna hitam dan tahan lapuk.
- Ukuran polibeg pembibitan awal : 22 x 14 cm, tebal 0,07 mm, hitam/putih, berlubang Ø 0,3 cm sebanyak 24 buah.
- Ukuran polibeg pembibitan utama : 50 x 40 cm, tebal 0,2 mm, hitam, berlubang Ø 0,5 cm sebanyak 60 buah.
- Tanah lapisan atas menggunakan top soil.
- Polibeg harus diisi tanah sampai 2 cm dari ujung tepi polibeg dan disiram setiap hari.



Tanah

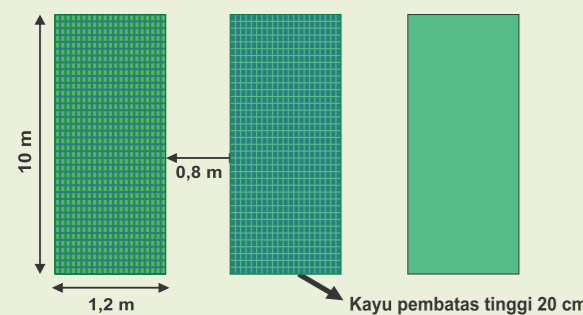
- Media tanam dalam tanah top soil gembur. Tanah yang kurang gembur dapat dicampur dengan pasir (3:1), dan bebas dari OPT.
- Tanah diayak dengan ayakan 2 cm.
- Campurkan pupuk P (500 g SP36/10 liter air) pada setiap 1 m³ tanah isian sebelum diisi ke polibeg kemudian diamkan selama 1 bulan sebelum kecambah ditanam.



Lokasi Pembibitan

- Sebaiknya lokasi dekat dengan areal penanaman atau kebun.
- Topografi rata/kemiringan < 15 derajat
- Dekat dengan sumber air dan sumber tanah pengisi polibeg.
- Memiliki akses jalan yang baik dalam segala cuaca.
- Terhindar dari banjir, kondisi kedap air, dan angin kencang.
- Aman dari gangguan hama, ternak, dan manusia.

Persiapan Lokasi Pre Nursery (PN)



- Bedengan dengan ukuran 1,2 m x 10 m dapat memuat 1000 bibit PN.
- Bagian dasar bedengan dibuat lebih tinggi dari permukaan.
- Tambahan papan sebagai pemisah persilangan atau kelompok pertumbuhan.
- Bedengan harus dipagar.



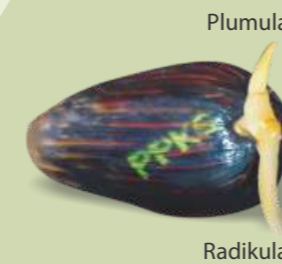
Naungan

Pengaturan Naungan	
Umur (Bulan)	Naungan (%)
0 - 1,5	100
1,5 - 2,5	50
> 2,5	0

Penanaman Kecambah

Kantong kecambah secara cermat dikeluarkan dan ditempatkan dalam baki dangkal berisi air agar kecambah tetap dingin (kecambah dalam kantong tidak boleh terkena air).

- Pada saat penyemaian, kantong dibuka dan dipercik air untuk memberi kelembaban pada setiap kali penanaman bila cuaca panas.
- Membuat lubang tanam dengan kedalaman 2 cm.
- Kecambah harus ditanam dalam polibeg dengan akar (radikula) menghadap ke bawah pada kedalaman sekitar 2 cm sehingga daun (plumula) berada 1 cm di bawah permukaan setelah ditutup dengan tanah.
- Kecambah dengan radikula dan plumula yang sukar dibedakan sebaiknya ditinggalkan dalam kantong dan disimpan dengan suhu 25°C selama 5 - 6 hari.
- Kecambah abnormal, patah, busuk atau berpenyakit jangan ditanam.
- Menutup dan meratakan tanah di sekeliling kecambah (jangan menekan terlalu kuat).
- Kecambah harus disiram segera setelah tanam.
- Setelah tanam, lakukan pemetaan pembibitan.



Pemeliharaan Pre Nursery (PN)

- Pre nursery** : 3 bulan di polibeg kecil.
- Kecambah dipelihara di dalam bedengan yang dinaungi dan dipagar.
- Penyiraman
 - Rotasi 2 kali sehari.
 - Setiap penyiraman bibit memerlukan 0,1 - 0,25 liter air.
- Pengendalian gulma
 - Penyiangan manual untuk rumput atau gulma lain (2 minggu sekali).
 - Herbisida jangan digunakan di PN.
- Pengendalian penyakit
 - Helminthosporium, Anthracnose blast, Corticum*, busuk pucuk.
 - Penyemprotan preventif menggunakan fungisida dimulai pada stadia 6 daun.
 - Penyemprotan curative menggunakan fungisida dilakukan ketika gejala penyakit sudah muncul pada bibit, diikuti dengan identifikasi penyakit.
 - Penyiraman tidak boleh dilakukan selama 12 jam setelah penyemprotan.
 - Jangan ada sumber penyakit di sekitar pembibitan.
- Pengendalian hama
 - Pengendalian dengan bahan kimia pestisida harus ekstra hati-hati.
- Pemupukan
 - Pupuk urea 2 gram/liter air untuk 100 bibit. Frekuensi seminggu sekali.
 - Pupuk manjemuk 2,5 gram/polibeg.
 - Jangan mengaplikasi pupuk daun pada saat kondisi udara panas atau kering, dan pada bibit yang mengalami stres air.
- Seleksi bibit 5 - 10%
 - Menghindari terangkutnya bibit abnormal ke tahap selanjutnya.
 - Bibit normal umur 3 bulan mempunyai 3 - 4 daun.



Persiapan Lokasi Main Nursery (MN)

- Persiapan areal**
 - Areal yang telah dibuka dibersihkan dan diratakan kemudian dipagar.
 - Pembuatan drainase mengikuti pipa sekunder dari jaringan penyiraman.
- Pemancangan**
 - Pemancangan dilakukan bila instalasi penyiraman telah selesai dibuat.
 - Jarak tanam 90 x 90 x 90 cm.
 - Setiap petak disusun 5 baris, 40 atau 50 pokok, baris ke enam dikosongkan untuk jalan.

Pemindahan Bibit ke MN

- Sehari sebelum dipindah, tanah pada polibeg MN harus disiram sampai jenuh.
- Tanah pada perakaran harus lembab dan tidak terganggu selama pemindahan.
- Bibitan harus segera disiram setelah pemindahan selesai.
- Lubang tanam MN dibuat sesuai ukuran polibeg kecil dan diberi NPKMg 15-15-6-4 sebanyak 4 gr.

