



Perencanaan Pembangunan Kebun Sawit

SUTOYO

WIDYA ERTI INDONESIA

SUTOYO@WIDYAERTIINDONESIA.ORG



Outline

- Pengantar
- Pentingnya Sebuah Perencanaan
- Tahapan Pekerjaan Persiapan Kebun Sawit
- Sarana dan Prasarana



PENGANTAR



Merancang pembukaan lahan kebun sawit tidak ubahnya seperti merancang fasilitas transportasi darat yaitu kereta api. Transportasi kereta api dilengkapi dengan jalan berupa rel sebagai tumpuhan roda kereta api. Sedangkan rel juga dilengkapi dengan bantalah yang terbuat dari kayu agar supaya kereta api jalannya lancar dan rel yang dilalui tidak ambles. Dengan demikian kereta api merupakan salah satu jenis transportasi darat yang jarang sekali mengalami kecelakaan.

Demikian halnya dengan pembukaan kebun sawit juga memerlukan sebuah perencanaan yang benar-benar matang agar bisa memberikan pendapatan yang sesuai dengan harapan dan jangka panjang (25 tahun).



**Sebaiknya Tidak Dipaksakan Jika
Memang Tidak Sesuai !**



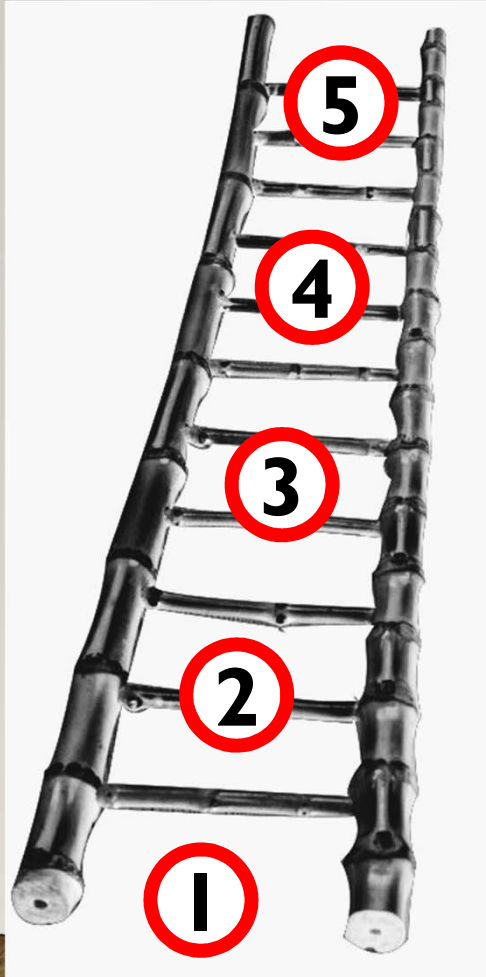
Kesesuaian lahan bisa dinilai berdasarkan kesesuaian lahan:

- ▶ **Kesesuaian lahan actual** adalah kesesuaian lahan tanpa perbaikan karakteristik utama lahan. Dalam hal ini karakteristik lahan dinilai apa adanya.
- ▶ **Kesesuaian lahan potensial** adalah kesesuaian lahan setelah dilakukan upaya perbaikan karakteristik utama lahan.

Karakteristik lahan merupakan sifat fisik, biologi dan kimia suatu lingkungan yang dapat diukur secara langsung terkait dengan penggunaan lahan.



TAHAPAN MERENCANAKAN PEMBANGUNAN KEBUN SAWIT



Pengerjaan lahan dengan menggunakan peralatan mekanik maupun manual

Menentukan lorong gawangan mati, lorong pikul dan TPH

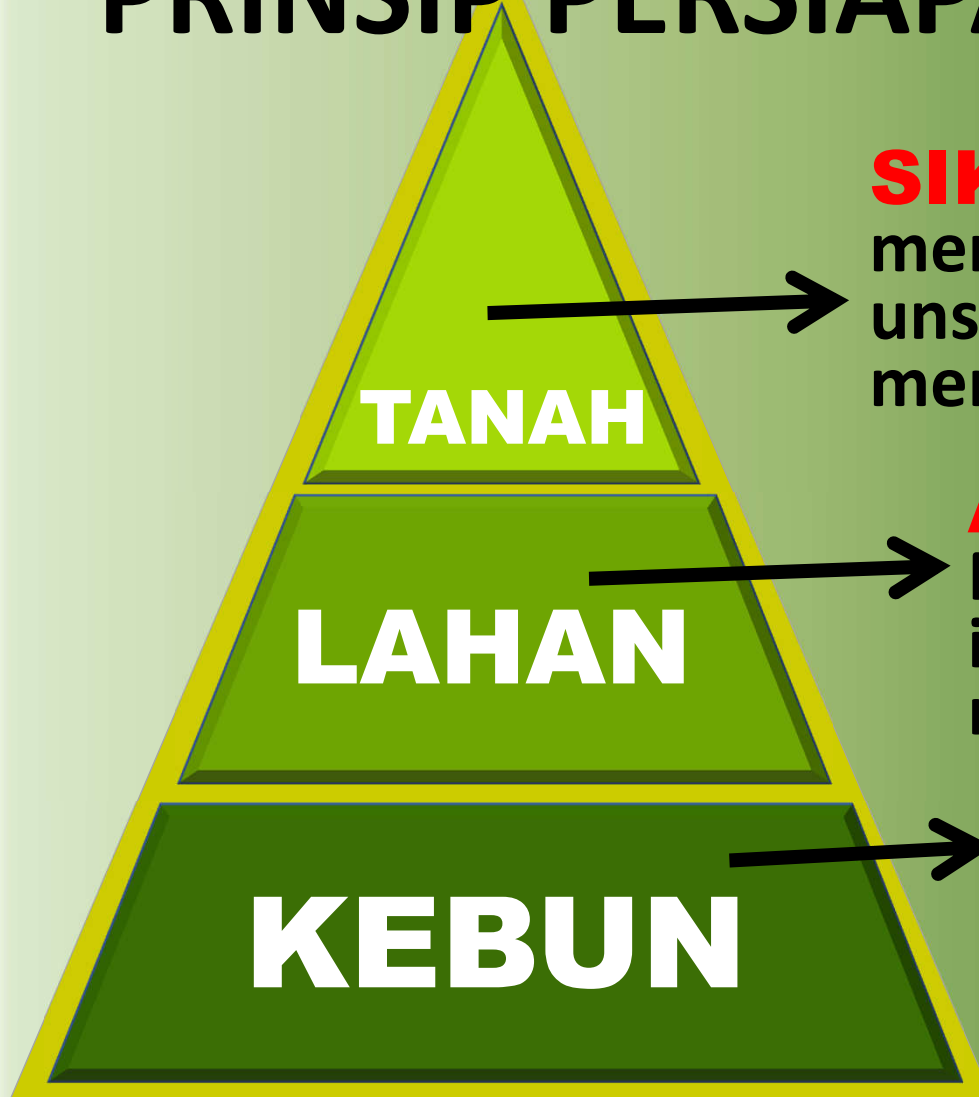
Menentukan wilayah-wilayah yang tidak ditanamai (NKT, rivarian sungai, dll)

Merancang blok kebun untuk memudahkan pemanenan nantinya

Survey lahan untuk menentukan jenis lahan dan iklim



PRINSIP PERSIAPAN LAHAN



SIKLUS NUTRISI

menjaga ketersediaan unsur hara secara terus menerus

ALIRAN AIR

Meningkatkan infiltrasi dan menurunkan run-off

DISTRIBUSI

Transportasi input & output usahatani





Demi kelestarian lingkungan maka hindari pelanggaran ENVIRONMENTAL ETHIC

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 1995 yang menyangkut pengembangan perkebunan nasional, persiapan lahan harus mempunyai komitmen dalam pelestarian lingkungan dengan menerapkan metode “*zero burning*”.

Pembersihan lahan (*Land clearing*) dengan metode “*zero burning*” (tanpa pembakaran) memiliki beberapa keuntungan, antara lain:

1. Terjaganya kelestarian keanekaragaman hayati (flora dan fauna)
2. Mencegah terjadinya pencemaran udara karena asap dan terjadinya penyebaran kebakaran
3. Menjamin terjadinya siklus unsur hara tanah yang berasal dari pelapukan bahan organik dari tanaman



Mari Membuat Perencanaan

Buatlah daftar: kegiatan apa saja yang perlu dilakukan pada pembangunan kebun (urutkan sesuai tahapan kerja)

Buatlah daftar: tentang peralatan serta sarana dan prasarana yang diperlukan

Buatlah gambar: pada kertas plano tentang “kebun sawit yang ideal”

Ayo Kita
Kritisi
Bersama!



Pembahasan & Pendalaman



Saya saja pusing, bagaimana dengan Moe?



JANGAN MEMBAKAR



**KITA YANG RUGI
MEREKA YANG UNTUNG**





PERBAIKAN SALURAN

Saluran yang menghubungkan lembah bukit yang satu dengan yang lainnya agar air dapat dialirkan menuju daerah bawah dan akhirnya masuk ke saluran pembuangan.

- **Saluran kebun** di buat setiap 16 baris tanaman kelapa sawit dan di buat menurut kontur lahan.
- **Saluran utama** di buat dengan lebar bagian atas 150 cm, lebar bagian bawah 80 cm. saluran kebun di buat dengan lebar bagian atas 90 cm, lebar bagian bawah 60 cm, dan kedalaman 60 cm.





Pembuatan Jalan

Kegiatan pembuatan jalan diantaranya mengorek, menimbun, mengeraskan bagian lapangan, membuat bentang, dan membuat parit di sebelah kiri-kanan jalan.

- **Jalan Utama:** penghubung afdeling yang satu dengan yang lainnya, dan dengan pabrik (lebar 8 meter)
- **Jalan Primer:** menghubungkan jalan utama dengan jalan koleksi (lebar 6 meter)
- **Jalan koleksi** (jalan sekunder): jalan yang terletak di dalam blok-blok penanaman yang berfungsi sebagai tempat pengumpulan hasil atau produksi kebun (lebar 4 meter)
- **Jalan control** (jalan tersier): jalan di dalam kebun yang berfungsi sebagai sarana mengontrol kegiatan di kebun



Pembuatan Teras

Pada areal yang bertopografi bergelombang/berbukit, perlu dilakukan terasering dengan mengikuti teknik konservasi tanah dan air.

Pada lahan dengan tingkat kelerengan lebih dari 10° , perlu dibuat teras tanaman dengan lebar 4 m, kecuali pada lapisan tanah dangkal dihindari pemotongan sampai ke bahan batuan induk. Teras harus mengikuti garis kontur. Pada lahan dengan tingkat kelerengan antara $5 - 10^\circ$, teras harus dibuat dengan lebar antar teras sekitar 30 m.



PRASARANA KEBUN & BANGUNAN KONSERVASI



PEMBUATAN SALURAN

Saluran yang menghubungkan lembah bukit yang satu dengan yang lainnya agar air dapat dialirkan menuju daerah bawah dan akhirnya masuk ke saluran pembuangan.

- **Saluran kebun** di buat setiap 16 baris tanaman kelapa sawit dan di buat menurut kontur lahan.
- **Saluran utama** di buat dengan lebar bagian atas 150 cm, lebar bagian bawah 80 cm. saluran kebun di buat dengan lebar bagian atas 90 cm, lebar bagian bawah 60 cm, dan kedalaman 60 cm.



PEMBUATAN JALAN

Kegiatan pembuatan jalan diantaranya mengorek, menimbun, mengeraskan bagian lapangan, membuat bentang, dan membuat parit di sebelah kiri-kanan jalan.

Jenis Jalan

- **Jalan Utama**: penghubung afdeling yang satu dengan yang lainnya, dan dengan pabrik. (Lebar 8 meter);
- **Jalan Primer**: menghubungkan jalan utama dengan jalan koleksi. (Lebar 6 meter).
- **Jalan koleksi** (jalan sekunder): jalan yang terletak di dalam blok-blok penanaman yang berfungsi sebagai tempat pengumpulan hasil atau produksi kebun. (Lebar 4 meter.)
- **Jalan control** (jalan tersier): jalan di dalam kebun yang berfungsi sebagai sarana mengontrol kegiatan.



PEMBUATAN TERAS

Teras Konservasi: Pada daerah dengan kemiringan 5° - 8° , teras konservasi dengan lebar 2 m dibuat secara mekanis dengan jarak antar teras 35 - 50 m. Tapak kuda dengan rorak dapat dibuat secara selektif jika diperlukan.

Teras Kontur; Pada daerah berbukit dengan kemiringan 9° - 22° dibuat teras kontur dengan lebar 3 m s/d 4,5 m secara mekanis (lihat Tabel 6). Stop bund harus dibuat setiap jarak 30 m dengan lebar dan tinggi 60 - 70 cm dengan panjang \approx 2 m dari tebing.

Tapak Kuda dan Rorak; Pada bagian areal tertentu yang dapat ditanami tetapi tidak memungkinkan dibuat teras kontur, maka harus dibuat tapak kuda dengan lebar 2,5 m mengikuti kontur yang harus dikombinasikan dengan rorak.





TANAM

$$\text{Jumlah Populasi} = \frac{\text{Luas Lahan (ha)}}{9 \times 9}$$



Pengantar

Selain bibit menjadi penentu terhadap tinggi dan rendahnya produksi sawit, jarak tanam yang tidak tepat (terlalu jauh atau terlalu dekat) juga menjadi salah satu factor penyebab rendahnya produksi. Populasi tanaman patutlah menjadi perhatian saat melakukan persiapan tanam karena jenis lahan juga menjadi pertimbangan dalam menentukan kerapatan populasi, misalnya:

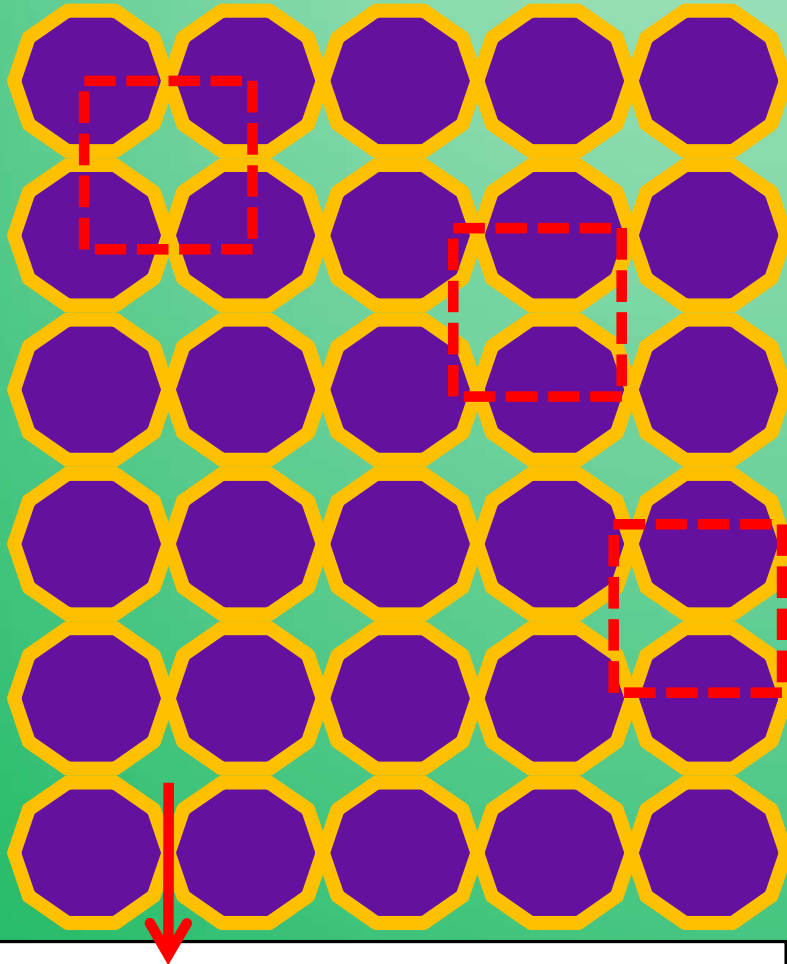
- Tanah mineral biasanya 136 – 143 pohon/ha
- Lahan gambut sekitar 156 pohon/ha
- Wilayah endemik jamur *Ganoderma* 150 pohon/ha (untuk mempertahankan populasi tanaman produktif sampai 25 th



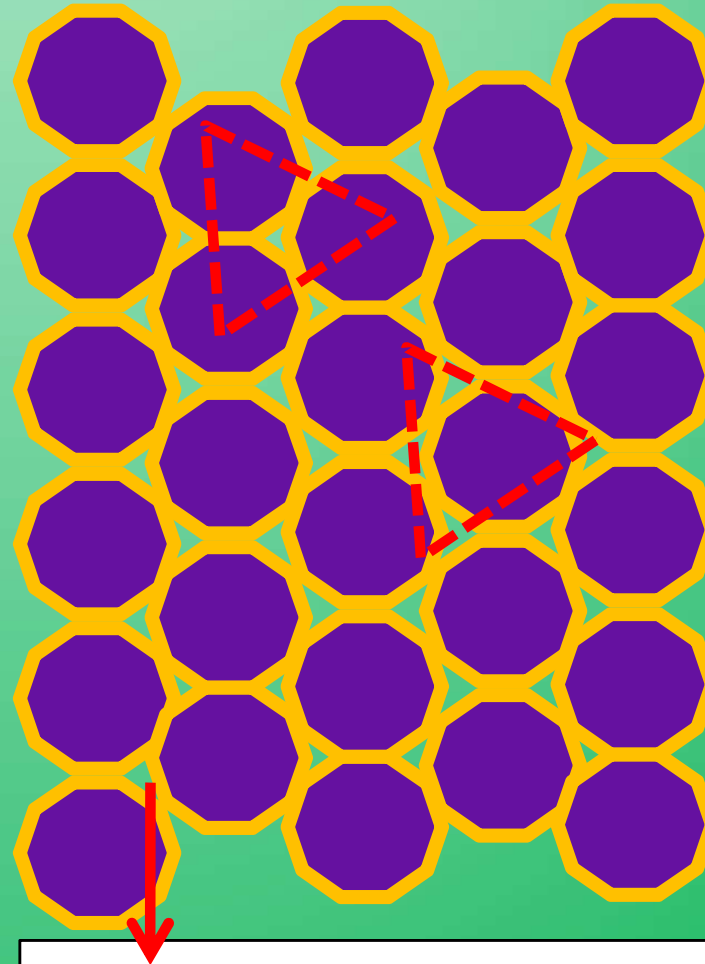
***Program keluarga berencana dengan slogan “Dua Anak Cukup”
karena “banyak yang memakan tetapi sedikit yang dimakan”***



PENETAPAN JARAK TANAM



Ruang kosong lebih luas



Ruang kosong lebih sempit



JARAK TANAM & POPULASI

JARAK DALAM BARISAN (M)	JARAK ANTAR BARISAN (M)	POPULASI (pohon)
9,00	7,80	143
9,30	8,00	133
9,40	8,15	130
9,50	8,25	128

Baris tanam mengikuti baris tanaman tua (Utara-Selatan) di mana titik pancang diupayakan terletak pada titik tanaman lama. (jika jarak tanam sama)



Benarkah kepadatan populasi bisa meningkatkan produksi?



A

Amati kebun sawit yang jarak tanamnya terlalu rapat, catat ciri-cirinya!

B

Tentukan jarak tanam yang tepat pada masing-masing lahan:

1. Lahan mineral datar
2. Lahan mineral berbukit
3. Lahan gambut
4. Lahan endemis Ganoderma
5. Lahan rawa
6. Susunlah jadwal kegiatan sebelum tanam

C

1. Apa yang akan terjadi jika jarak tanam terlalu rapat atau terlalu jarang?
2. Mengapa pola jarak tanam lebih baik menggunakan bagun segitiga ketimbang bujur sangkar?
3. Apa saja yang harus dilakukan pekebun sebelum tanam kelapa sawit?.



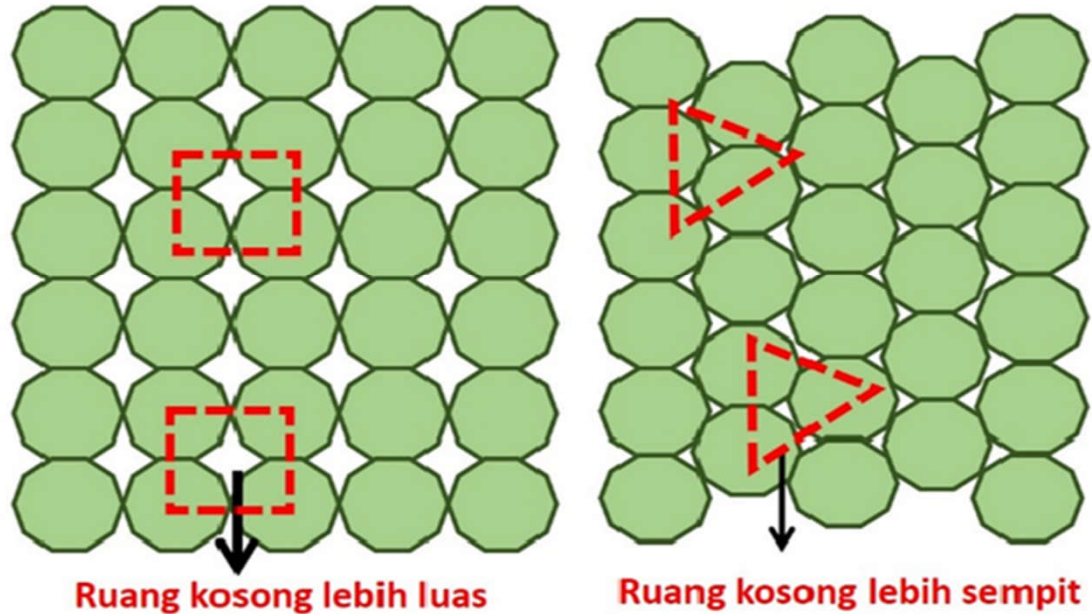
Pembahasan

JARAK DALAM BARISAN (M)	JARAK ANTAR BARISAN (M)	POPULASI (pohon)
9,00	7,80	143
9,30	8,00	133
9,40	8,15	130
9,50	8,25	128

Jarak tanam ditetapkan berdasarkan:

- Varietas kelapa sawit yang ditanam (sifat panjang pelepah)
- Topografi lahan (datar / miring)
- Jenis lahan (mineral / gambut) dan kesuburan tanah
- Keberadaan penyakit tanaman (Ganoderma)

Bibit yang ditanam sebelumnya dipilah dan dipilih untuk mendapatkan bibit yang sehat



Tahapan tanam:

- **Persiapan** : Penetapan jarak tanam, pemancangan, pembuatan lubang tanam dan pemupukan, dan pengangkutan dan pengeceran bibit.
- **Pelaksanaan** : Pencopotan polybag dan pengurukan
- **Paska Tanam** : Konsolidasi tanaman

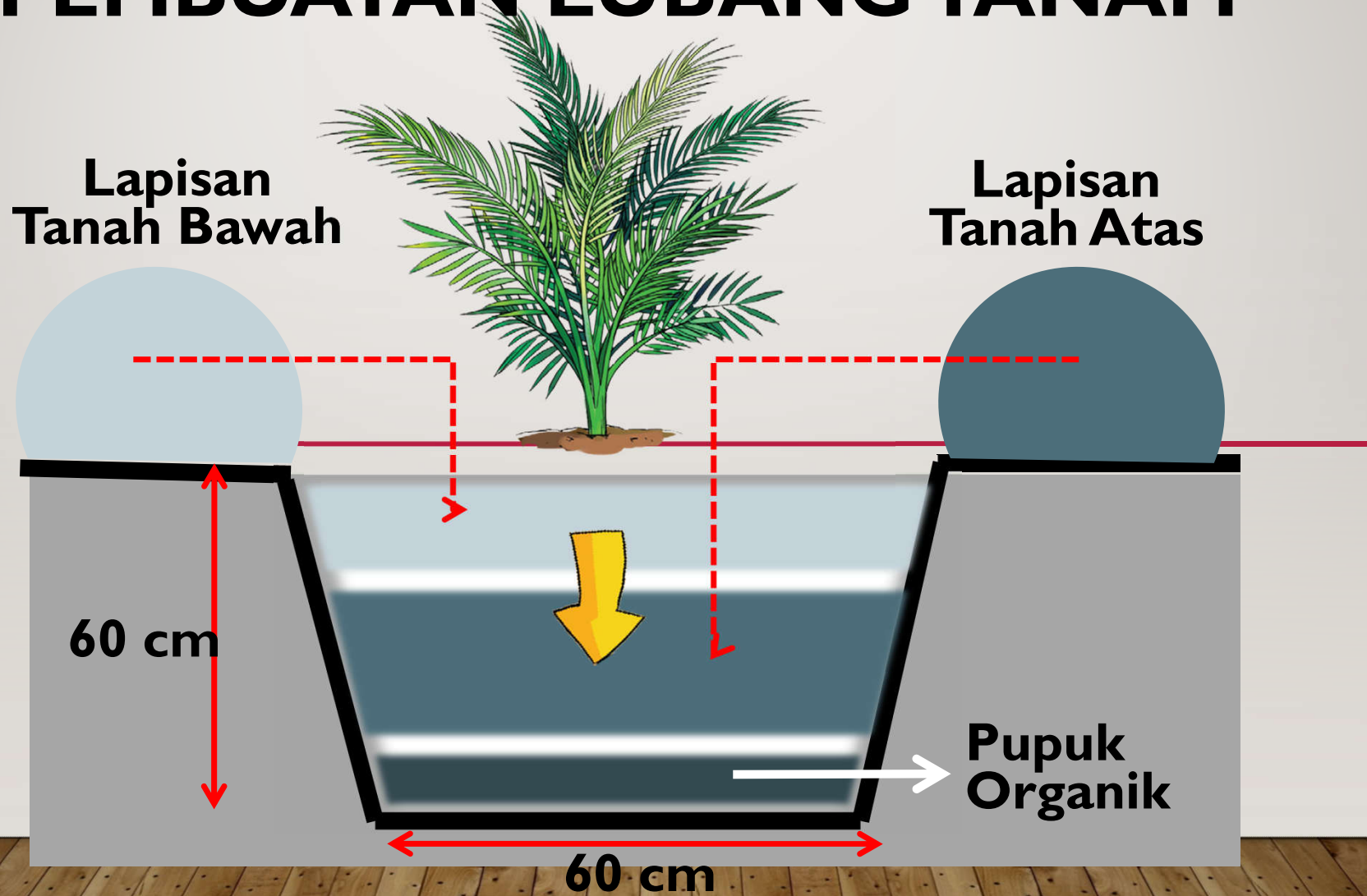




TANAM



PEMBUATAN LUBANG TANAM



SELEKSI BIBIT & PENGANGKUTAN



BIBIT SEHAT

- Umur bibit 10-12 bulan;
- Tinggi bibit 101,9 - 126,0 cm;
- Jumlah daun 15,5 - 18,5 pelepah;
- Diameter batang 5,5 - 6,0 cm;
- Warna daun & pelepah hijau tua,
- Bebas Penyakit

PENGANGKUTAN BIBIT

Sehari sebelum tanam, bibit diangkut dan diletakkan di dekat lubang tanam lalu bibit disiram sampai basah. Setiap bibit disertai dengan satu kantong pupuk dasar seperti batuan fosfat 300-500 gram.



CARA TANAM



1. Potong
polybag
bagian bawah



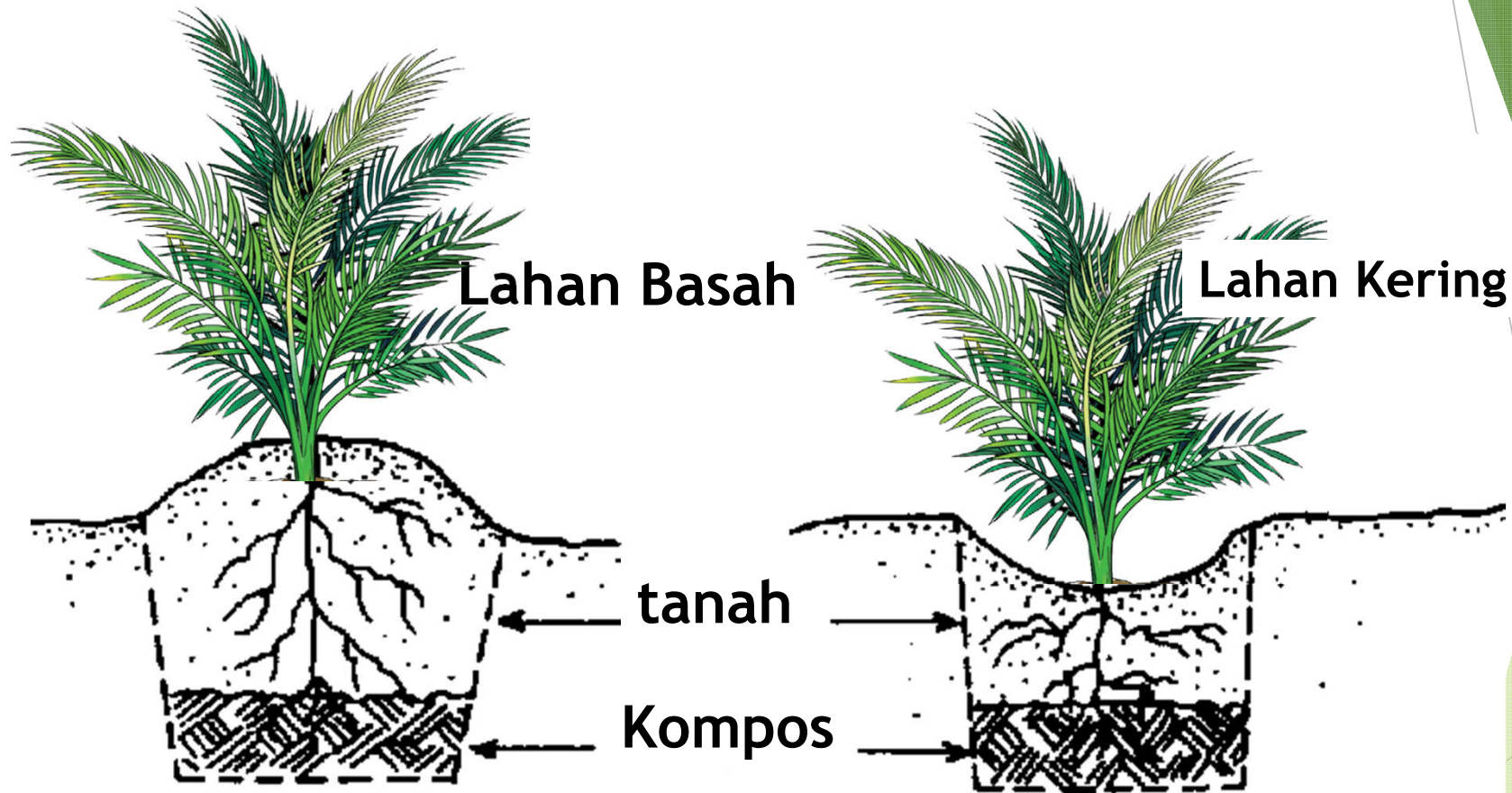
2. Letakkan
pada lubang
tanam



3. Cabut
polybag



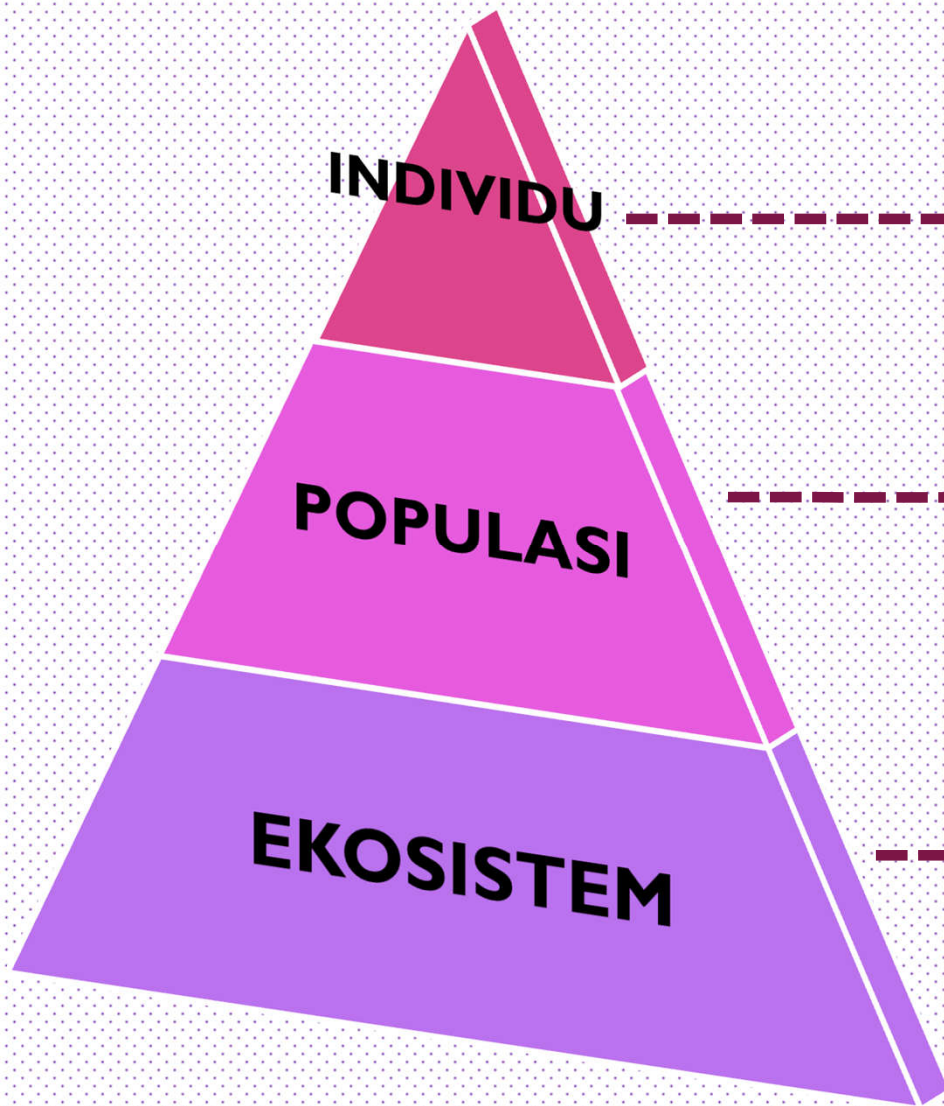
PENIMBUNAN LUBANG TANAM



Pada lahan basah, penimbunan lubang tanam berbentuk cembung. Sedangkan pada lahan kering berbentuk cekung sebagai tempat penampungan air saat hujan



PRINSIP TANAM & PERAWATAN



INDIVIDU

KECUKUPAN

Setiap tanaman membutuhkan energi dan nutrisi secara cukup sesuai fase pertumbuhannya.

POPULASI

KEADILAN

Ketersediaan sumber energi dan nutrisi harus merata sehingga setiap tanaman mendapatkan dalam jumlah yang sama

EKOSISTEM

KEAMANAN

Sebagai unsur produsen, tanaman harus dijamin tidak mendapat gangguan dari organisme pemangsa



KONSOLIDASI



Pemeriksaan tanaman secara berkala untuk mengetahui dan melakukan tindakan pada tanaman yang **tumbuh miring, tumbuh tidak normal, terserang penyakit dan tanaman yang mati**. Konsolidasi merupakan acuan untuk melakukan **penyulaman atau penyisipan**. Kegiatan ini dilakukan setiap 4-6 bulan sampai selama tanaman belum menghasilkan.



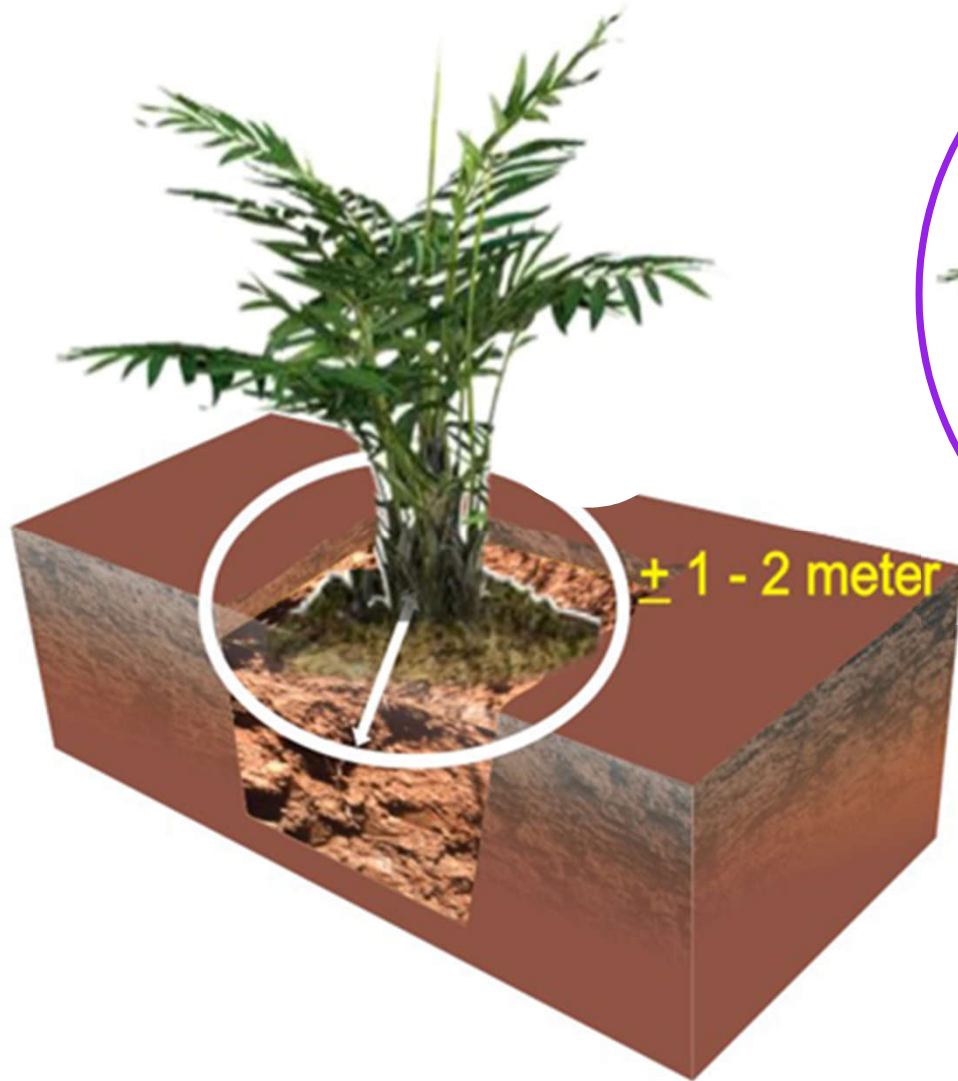
Penanaman dan Perawatan



Penyiangan, Pemupukan, Pemangkasan daun, Kastrasi dan PHT



TEKNIK PIRINGAN



Menggali tanah melingkari tanaman dengan kedalaman 10-20 cm sebagai tempat meletakkan pupuk, sehingga pupuk tidak terbawa air hujan

Terima Kasih

SELAMAT BELAJAR

