

Tomat



Tujuan

- ✓ Menjaga ukuran dan kualitas buah hingga tandan terakhir dengan penjarangan buah
- ✓ Meningkatkan jumlah panen dan menghemat biaya dengan pemupukan yang tepat
- ✓ Mengendalikan hama dan penyakit dengan tepat melalui penyanggahan, pemangkasan, dan penjarangan

Tanah untuk Menyemai Benih



Dolomit
10g



Tanah



Arang sekam



Cocopeat

2

:

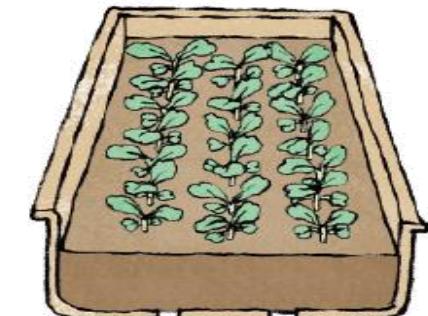
1

:

1



Media semai



Baki semai

Tanah untuk Pembibitan



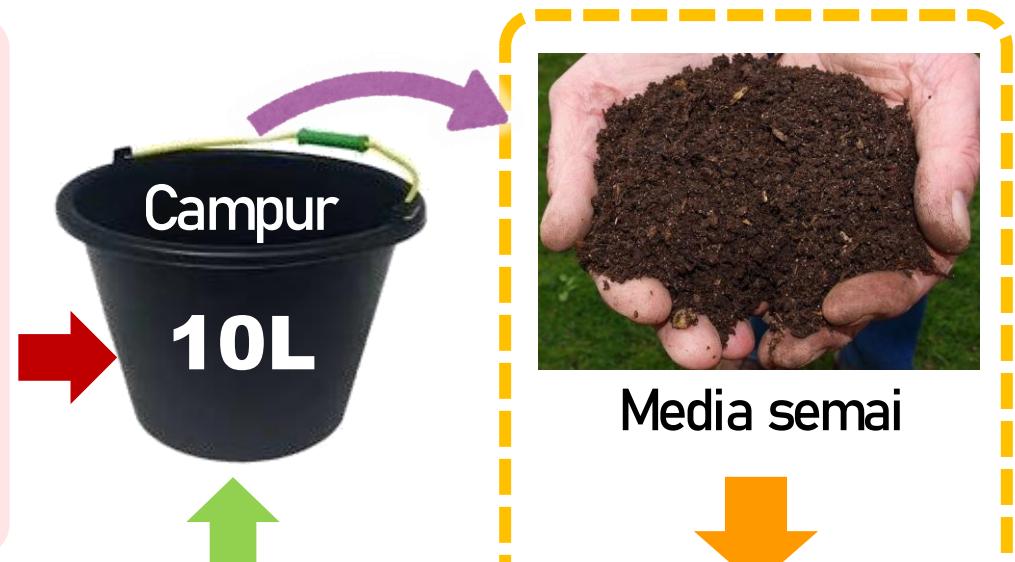
NPK (16-16-16)

5g



Dolomit

10g



Tanah

2



Arang sekam

:

1



Cocopeat

1



Media semai



Polybag pembibitan

Pindah Bibit ke Polybag (*pot-up*)

1

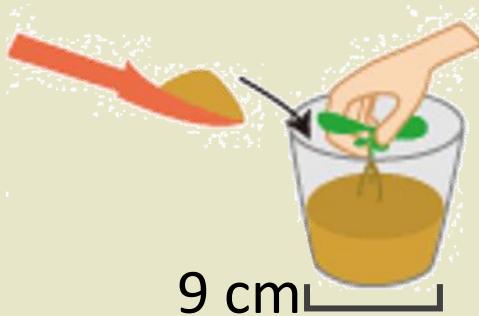
Pegang daun dengan hati-hati



Pilih bibit yang sehat dan pindahkan ke polybag, ketika sudah muncul 2 daun.

2

9 cm



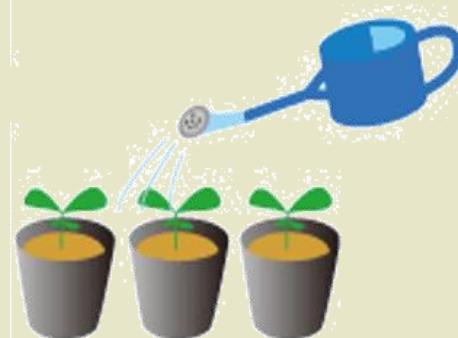
Siapkan polybag dengan diameter 9 cm. Masukkan tanah dahulu kemudian pindahkan bibit.

3



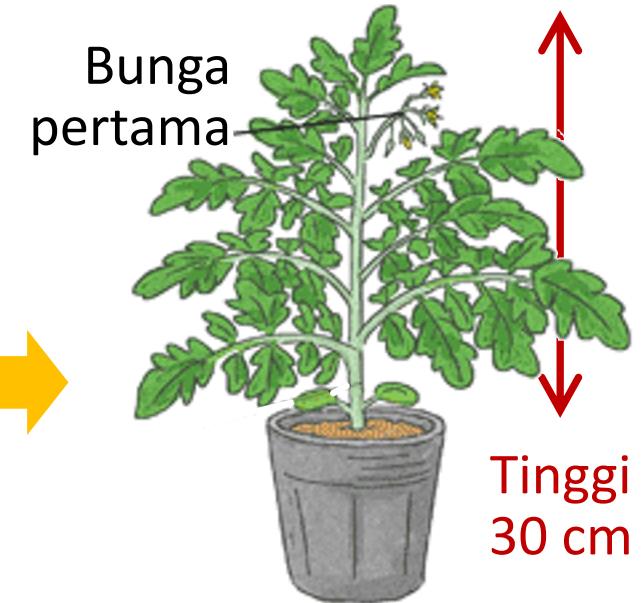
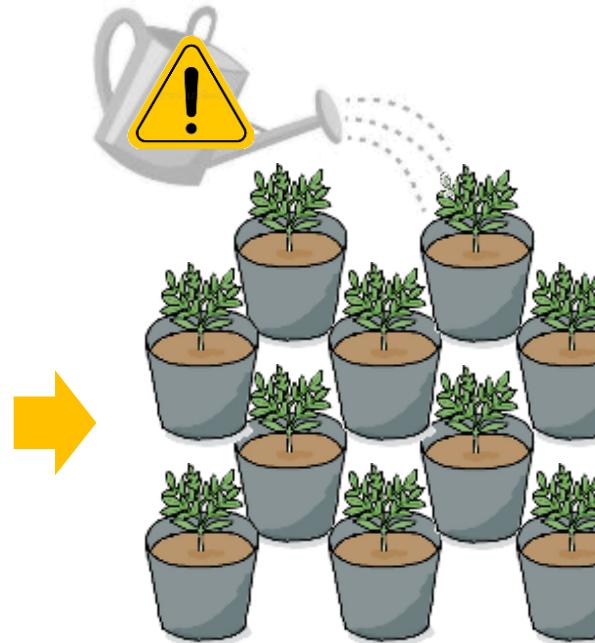
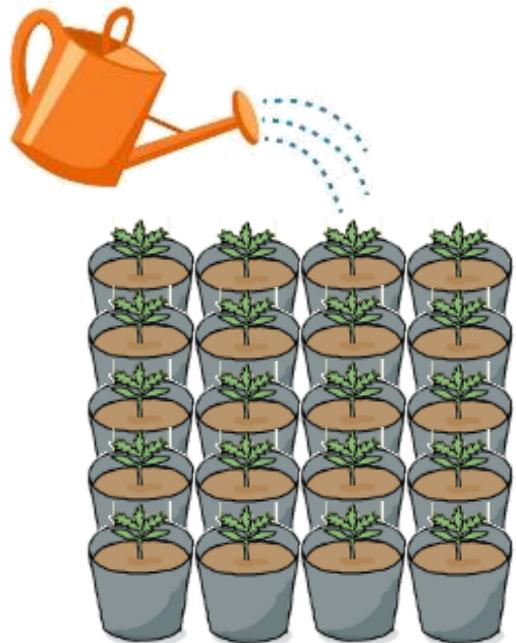
Tepuk-tepuk polybag di tanah agar tanah di dalamnya merata.

4



Setelah pindah polybag, siram tanaman secukupnya.

Perawatan Bibit



Setelah pindah polybag

(2 daun sejati)

- ✓ Siram merata sampai air keluar dari bagian bawah polybag.

Memberi jarak polybag

(4-5 daun sejati)

- ✓ Jaga jarak agar tanaman mendapat sinar matahari.
- ✓ Jangan siram berlebihan untuk mendorong pertumbuhan akar.

Pindah tanam

(3-4 pekan setelah pot up)

- ✓ Rawat bibit hingga sekitar 10 daun sejati dan bunga pertama muncul, kemudian pindah tanamkan.

Perawatan Bibit



NPK (16-16-16)

2g



Air

1L

Penggunaan pupuk cair

- ✓ Aplikasi pupuk NPK (16-16-16) pada 500 kali pengenceran (2 g NPK dalam 1 L air).
- ✓ Aplikasi pupuk dengan jarak 7—10 hari untuk menyiram bibit.



Pemupukan yang Efisien



Pemupukan yang disarankan (pupuk kandang yang menyumbang 30% N)

- Aplikasi pupuk kandang yang umum dilakukan oleh petani yaitu 200 kg/100 m² atau bahkan lebih, diberikan hampir pada setiap siklus tanam. Maka N banyak terakumulasi di dalam tanah yang dapat memicu penyakit tanaman. Oleh karena itu, disarankan untuk mengurangi jumlah N untuk pertumbuhan tanaman yang lebih sehat.

Tomat		Dasar	TD1	TD2	TD3	TD4	Total
A	Pupuk kandang 100%	1.5-4.8-3.2	30				30
	Dolomit	Ca, Mg, etc.	10				10
	NPK	16-16-16	7				7
	SP-36	0-36-0-5					0
	UREA	46-0-0		0,8	0,8	0,8	0,8
	KCL(MOP)	0-0-60		0,5	0,5	0,5	0,5
B	Pupuk kandang 50%	0.75-2.4-1.6	60				60
	Dolomit	Ca, Mg, etc.	10				10
	NPK	16-16-16	7				7
	SP-36	0-36-0-5					0
	UREA	46-0-0		0,8	0,8	0,8	0,8
	KCL(MOP)	0-0-60		0,5	0,5	0,5	0,5
C	Dolomit	Ca, Mg, etc.	15				15
	NPK	16-16-16	10				10
	SP-36	0-36-0-5	2				2
	UREA	46-0-0		0,8	0,8	0,8	0,8
	KCL(MOP)	0-0-60		0,5	0,5	0,5	0,5

* 10kg dolomit untuk 100m² akan meningkatkan nilai pH tanah sebesar 0.5

Pertimbangkan!

- Pupuk kandang berkualitas baik tidak dijamin (benar-benar matang atau tidak) dari distributor. Berarti semakin banyak pupuk kandang, semakin berisiko memicu penyakit tular tanah.
- Sebaiknya diaplikasi minimal 30 hari sebelum penanaman.

- Juga mengandung sekam padi. Dapat memiliki fungsi untuk menyediakan aerasi tanah dan memperbaiki struktur tanah jika diaplikasi dalam periode yang tepat sebelum penanaman.

- Tidak ada risiko pupuk kandang yang tidak matang yang dapat memicu penyakit tular tanah.

Catatan:

- TD = *Top-dressing* (pupuk susulan). Diaplikasi 4 kali
- Pupuk kandang 100% = Batrek (istilah lokal)
- Pupuk kandang 50% = Pitik (istilah lokal)

Pemupukan yang Efisien



Sayuran berakar dangkal



Tebarkan pupuk di bedengan



Sayuran berakar dalam



Tebarkan semua pupuk dasar secara merata



Olah pupuk secara merata dengan tanah



Pindah Tanam



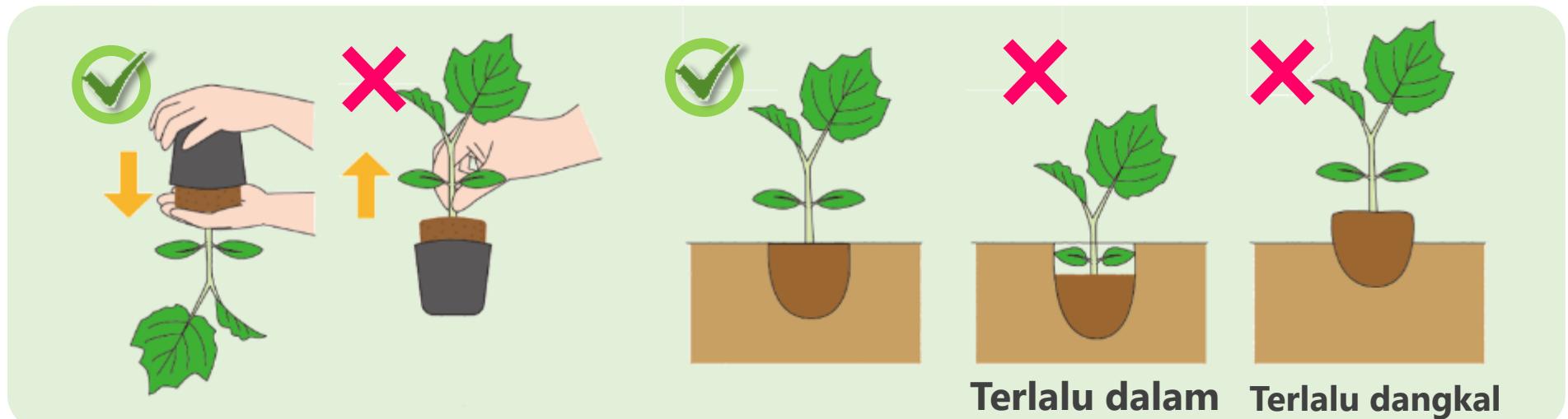
Rendam bibit di dalam air agar kebutuhan air tercukupi.



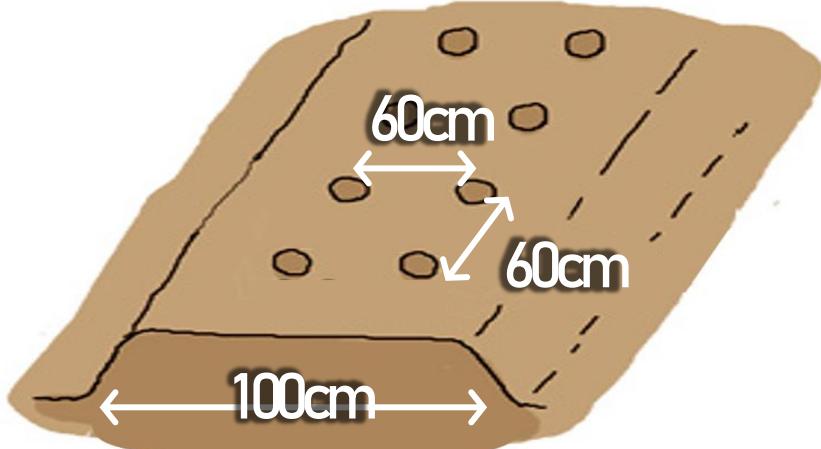
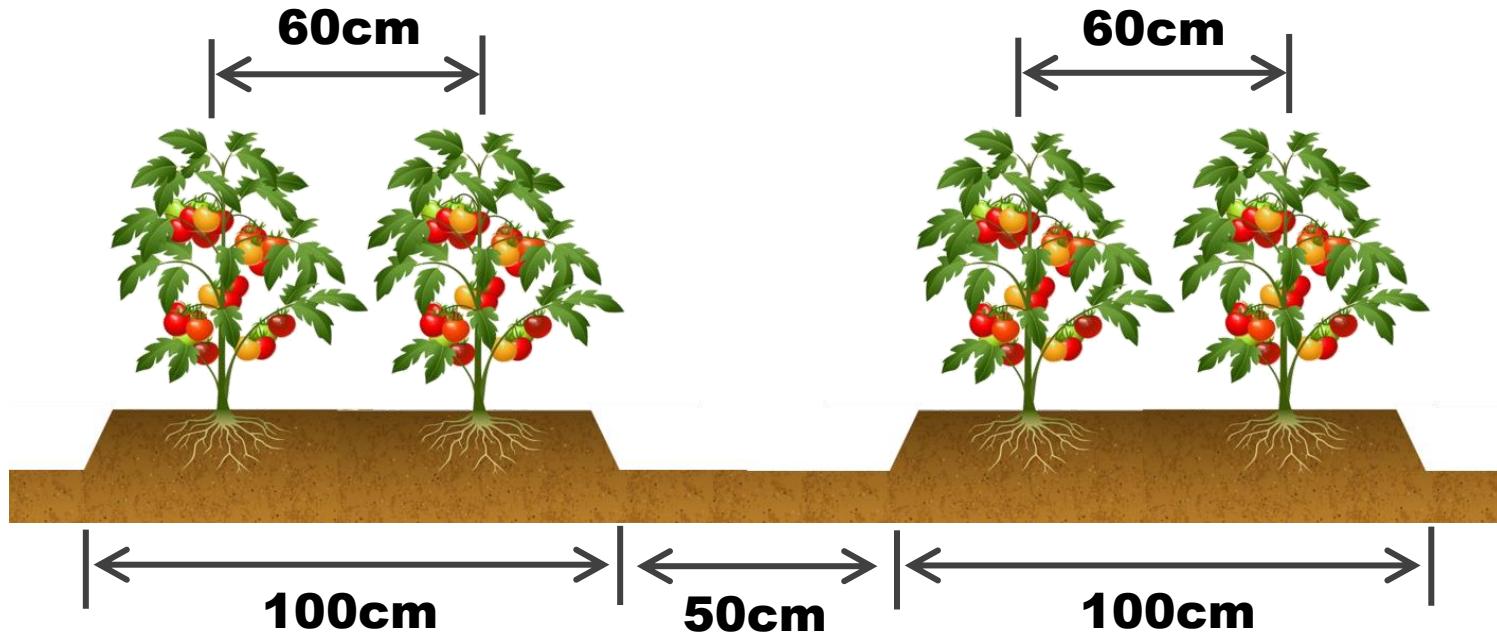
Keluarkan bibit tanpa merusak akar.



- Pindah tanamkan bibit yang berukuran sama pada bedengan yang sama.
- Tutupi lubang tanaman dengan tanah agar mulsa stabil.



Jarak Tanam (Tomat Lokal)



Sekitar 200 tanaman/100m² akan dipindah tanamkan dengan jarak ini.

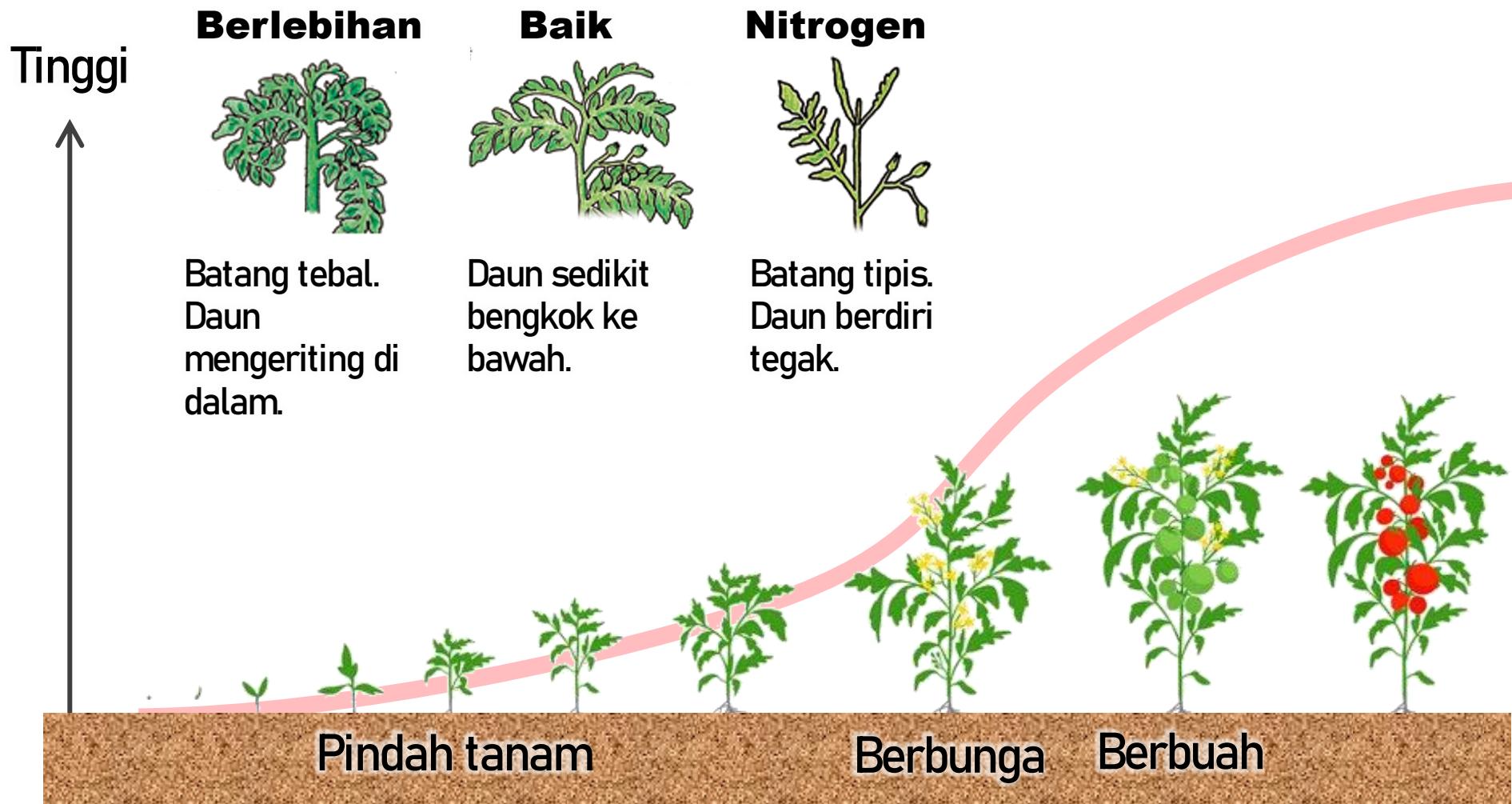
Pupuk Susulan

Pupuk perlu diaplikasikan di tempat akar tumbuh.



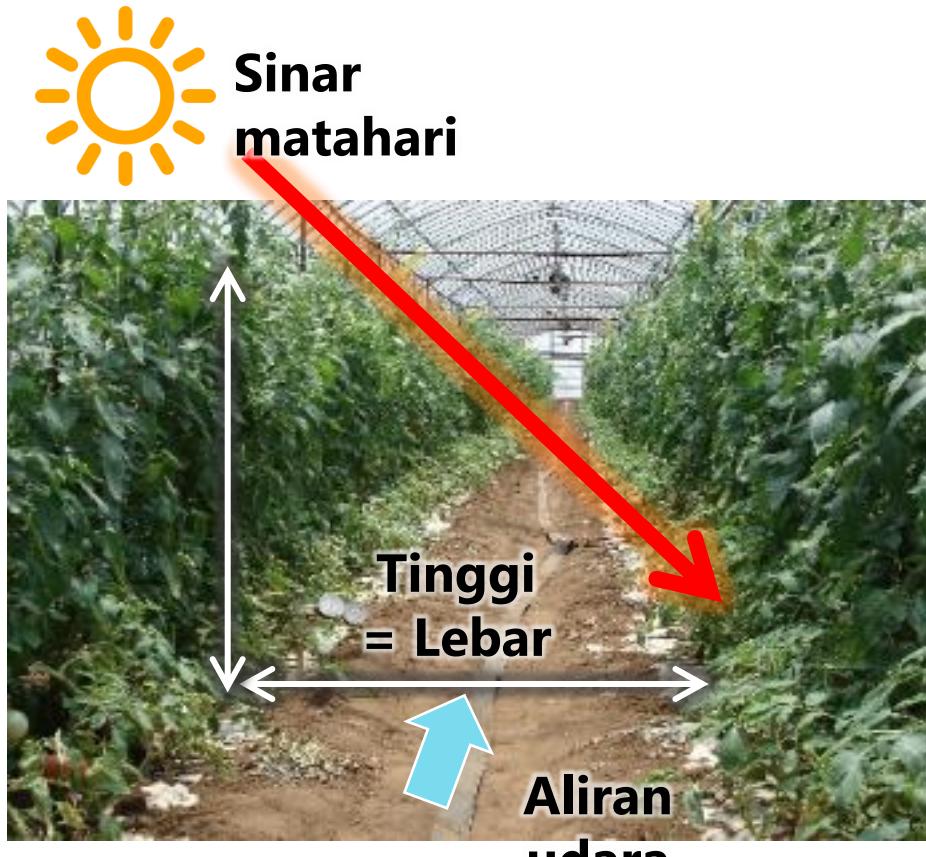
- ✓ Panjang akar yang tumbuh ke luar sama dengan tinggi tanaman.
- ✓ Area ujung akar adalah tempat di mana akar baru tumbuh lebih aktif untuk melepaskan hara.

Hara yang Dibutuhkan Tomat



Menghemat jumlah pupuk dasar dan menyesuaikan pasokan hara dengan pupuk susulan.

Keuntungan dari Penyanggahan, Pemangkasan, dan Penjarangan



Gejala busuk (*streak-rot*):
Disebabkan oleh sinar matahari yang tidak cukup.

- ✓ Tanaman yang disanggah dengan tepat dapat menghasilkan buah pada area permukaan yang lebih lebar.
- ✓ Jarak yang tepat antara tanaman memperbaiki efisiensi untuk pekerjaan perawatan.
- ✓ Aerasi yang cukup menjaga suhu dan kelembapan untuk pertumbuhan yang sehat.
- ✓ Tanaman dapat menerima sinar matahari dengan lebih efisien.

Penyanggahan



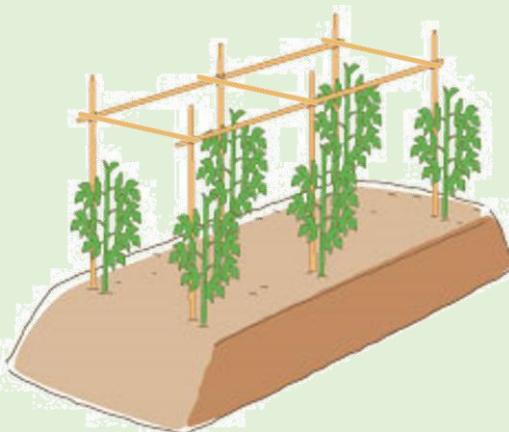
- ✓ Banyak tanaman yang berkumpul dalam satu baris.
- ✓ Kondisi yang terlalu penuh membuat efisiensi sinar matahari dan aliran udara lebih rendah sehingga menimbulkan penyakit, kerusakan akibat serangga dan kelainan fisik.

Penyanggahan yang tepat memberikan lingkungan tumbuh yang lebih baik untuk produksi yang stabil.

- ✓ Setiap tanaman dialokasikan untuk menjaga jarak yang dibutuhkan.
- ✓ Semua daun dan buah mendapat sinar matahari yang cukup.
- ✓ Alokasikan tunas dan daun dengan merata sehingga sisi yang lain dapat terlihat.
- ✓ Batang yang tebal itu tidak tepat. Batang yang tipis dapat menahan banyak buah pada tanaman.

Penyanggahan

Contoh struktur penyanggahan untuk mempertahankan kondisi/posisi pertumbuhan yang tepat.



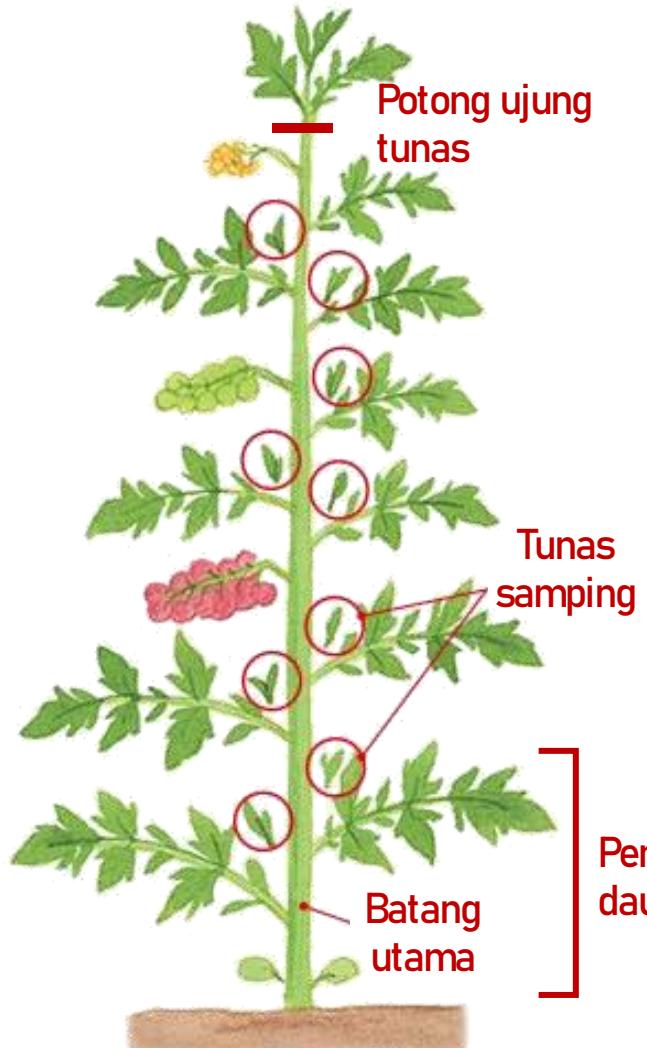
Disarankan

- ✓ Dapat menahan berat tanaman berlebih.
- ✓ Tanaman memiliki ruang yang lebih serta membuat aliran udara baik dan penyinaran yang baik.
- ✓ Membutuhkan banyak bambu.



- ✓ Kuat menahan angin.
- ✓ Tidak membutuhkan banyak bambu.
- ✓ Tanaman akan sangat padat sehingga menyebabkan aliran udara yang kurang baik dan pencahayaan yang kurang baik

Pemangkasan dan Penjarangan



Pemotongan ujung tunas

- ✓ Memicu pertumbuhan tunas sekunder.
- ✓ Memindahkan pertumbuhan vegetatif ke pertumbuhan generatif.

Pemangkasan tunas samping

- ✓ Mengurangi tunas yang terlalu rapat.
- ✓ Mengalihkan unsur hara untuk pertumbuhan tunas yang baru agar bunga lebih banyak.

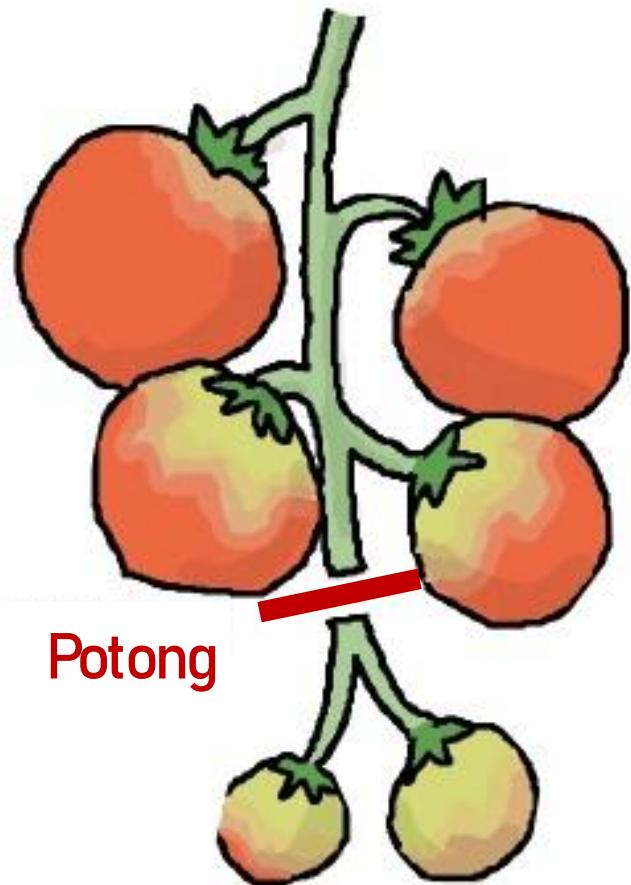
Penjarangan daun

- ✓ Memperbaiki aliran udara (pengendalian hama).
- ✓ Memperbaiki efisiensi sinar matahari (fotosintesis lebih baik).



Daun tua harus dibuang

Penjarangan Buah

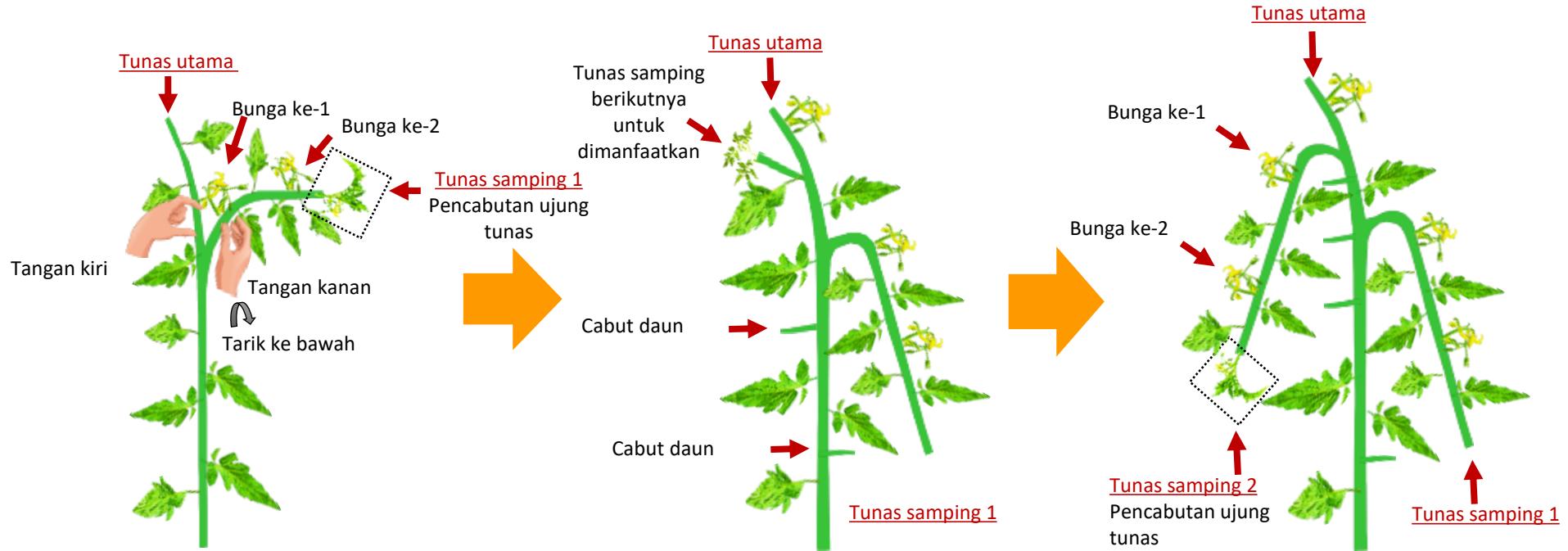


Penjarangan buah dilakukan ketika ketika buah muncul melebihi jumlah yang seharusnya.

- ✓ Simpan 6 – 8 buah per tandan.
- ✓ Lakukan penjarangan pada buah yang kecil dan bentuknya kurang bagus.

**Spesifikasi permintaan pasar modern
8 – 11 buah/kg**

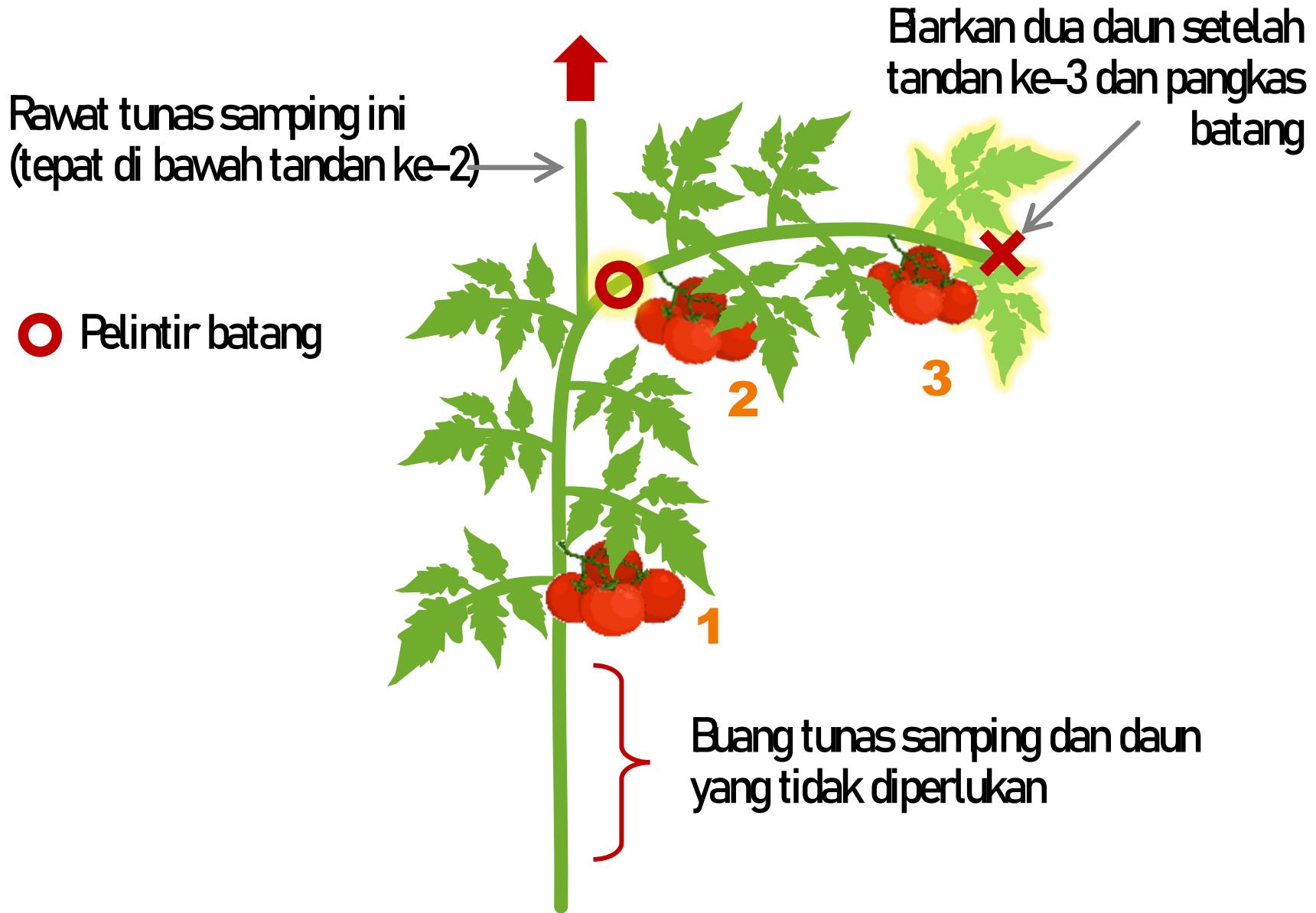
Pemanfaatan Tunas Samping (Opsional)



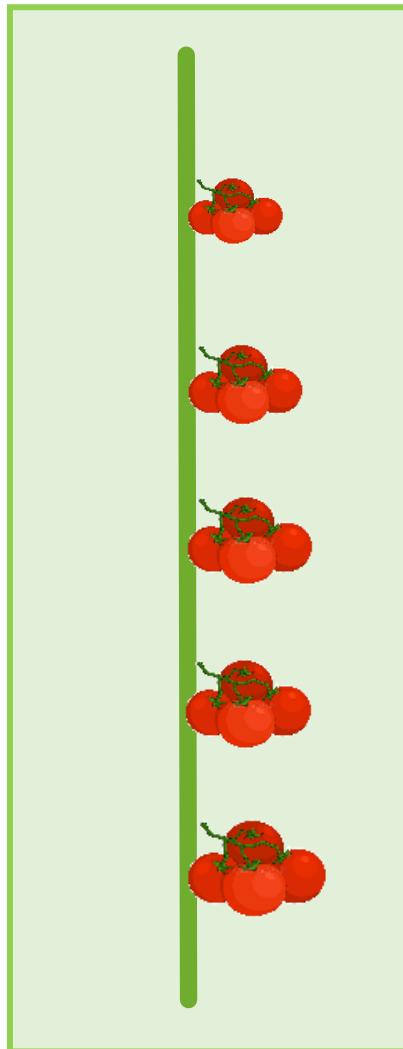
Keuntungan menggunakan metode ini:

- ✓ Mengatur tinggi buah agar mudah perawatannya
- ✓ Memanfaatkan ruang tanaman untuk membuat lingkungan optimal
- ✓ Memungkinkan untuk menghasilkan tandan yang lebih banyak

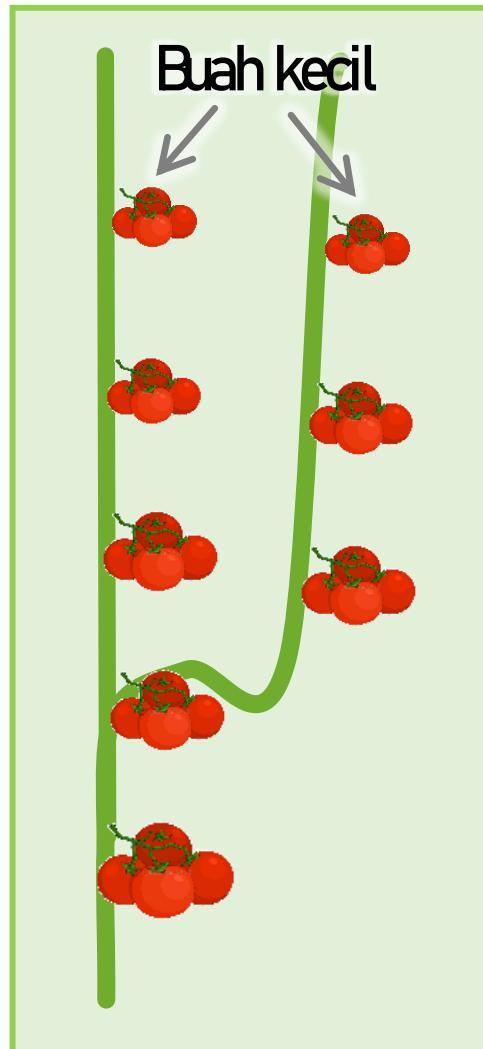
Pemanfaatan tunas samping pada tomat



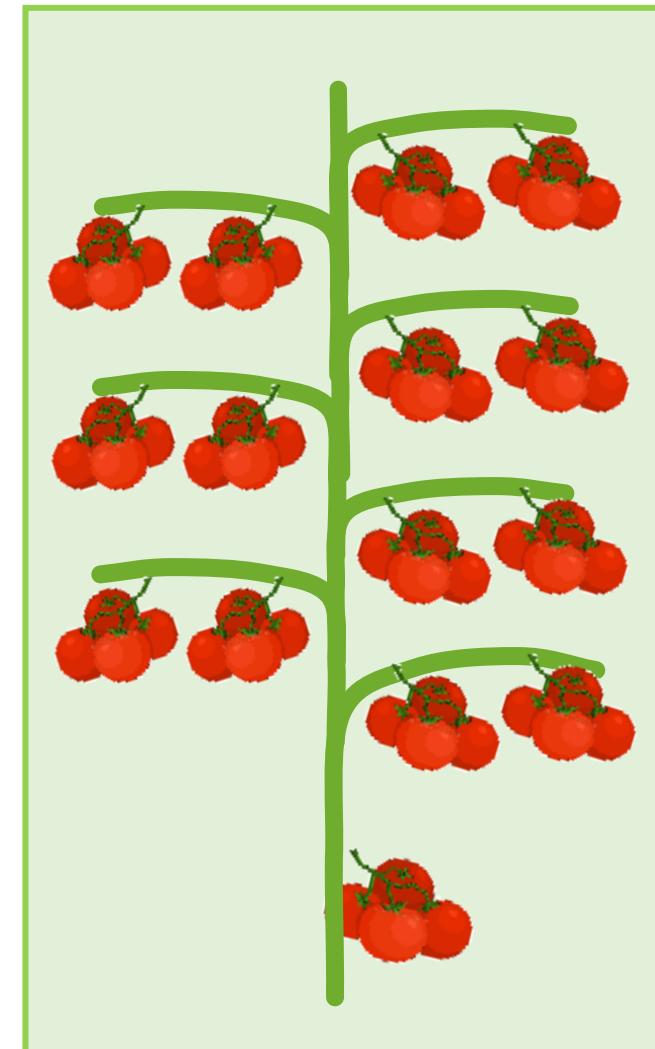
Keuntungan pemanfaatan tunas samping



Pemanfaatan
batang tunggal



Pemanfaatan batang
ganda



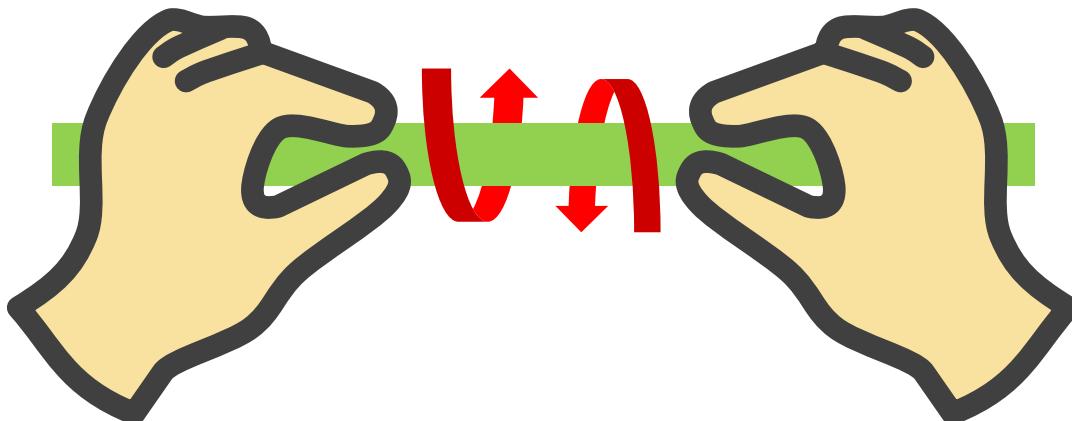
Pemanfaatan tunas
samping

■ Bagaimana memelintir batang (*twisting*)



Langkah 1

Cubit dan jepit batang dengan hati-hati agar lunak. Jangan merusak floem

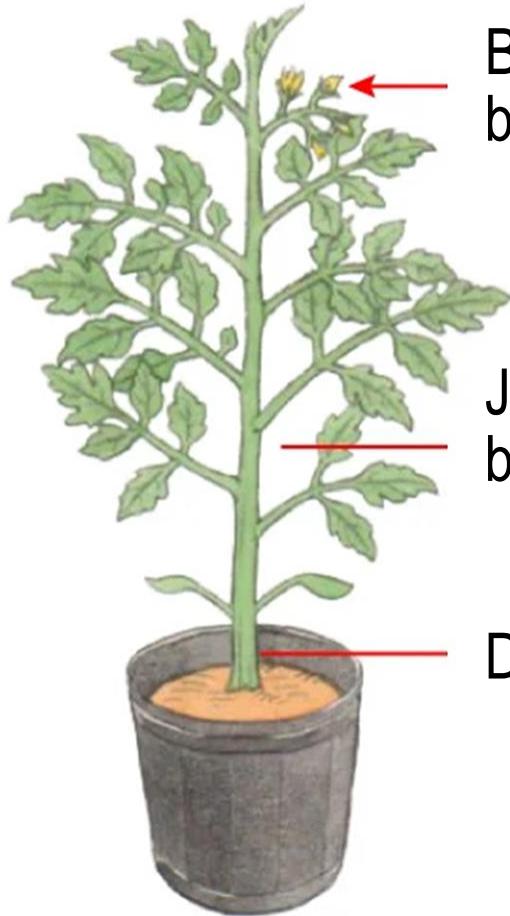


Langkah 2

Pelintir batang. Jangan membuatnya bengkok untuk menghindari kerusakan floem

Menanam bibit yang sehat

Rekomendasi
di musim hujan



Bunga dari tandan pertama mulai bermekaran.

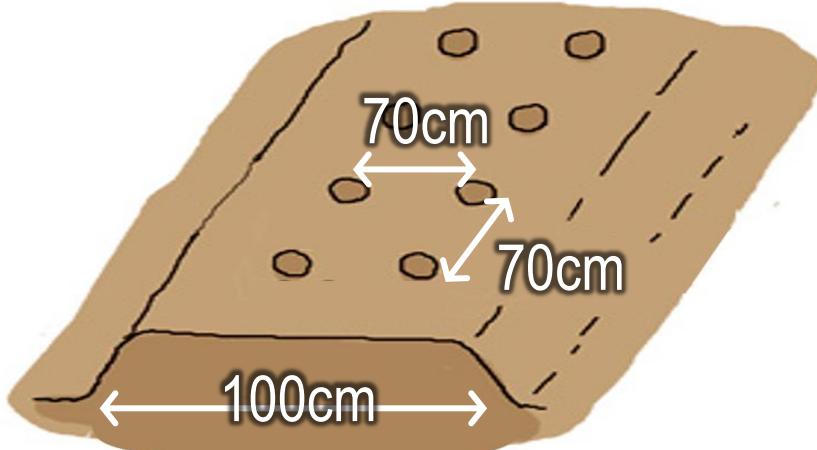
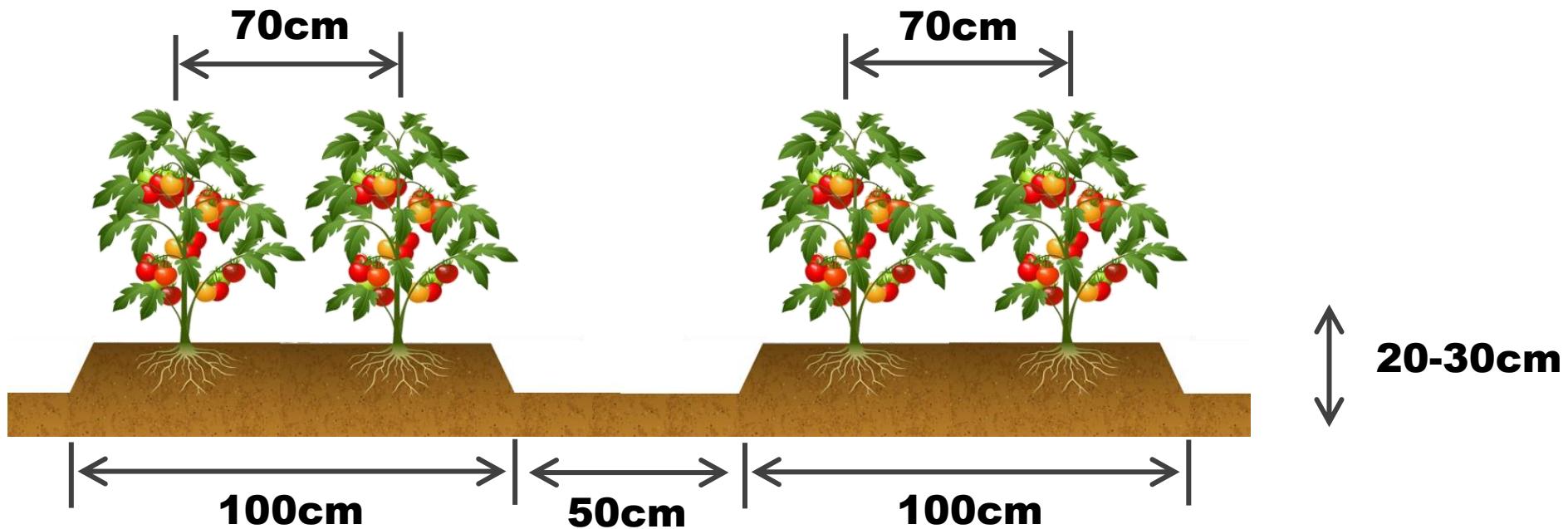
Jarak antar daun pendek dan ukuran bibit tidak terlalu panjang.

Diameter pangkal batang 7-8 mm.

Bibit yang sehat memiliki toleransi yang lebih tinggi terhadap penyakit, cuaca ekstrim, dll.

Jarak Tanam (Tomat Lokal)

Rekomendasi
di musim hujan



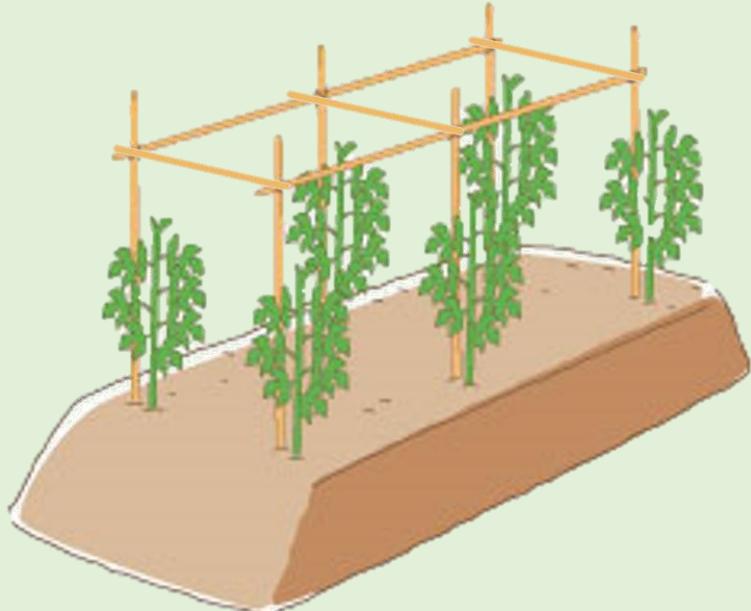
- **Bedengan tinggi**
- **Jarak tanam lebih lebar**

Pemasangan Ajir

Rekomendasi
di musim hujan



Disarankan

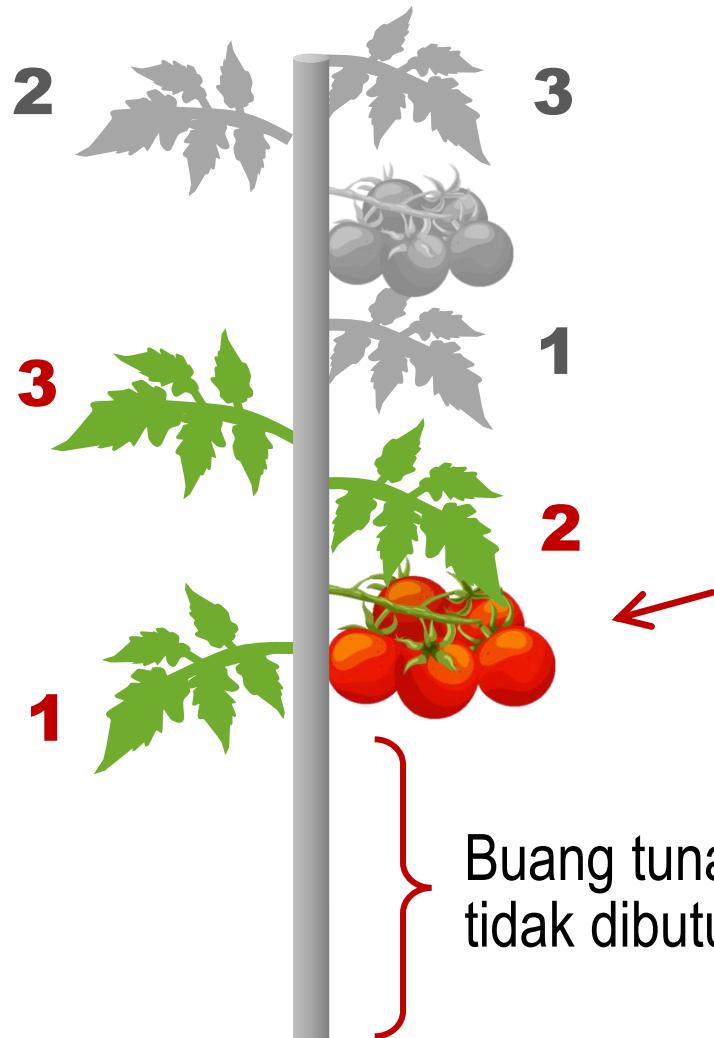


Tanamlah tomat secara vertikal

Tanaman memiliki ruang yang lebih serta membuat aliran udara dan penyinaran yang baik tetapi membutuhkan lebih banyak bambu.

Pangkas daun yang tidak dibutuhkan

Rekomendasi
di musim hujan



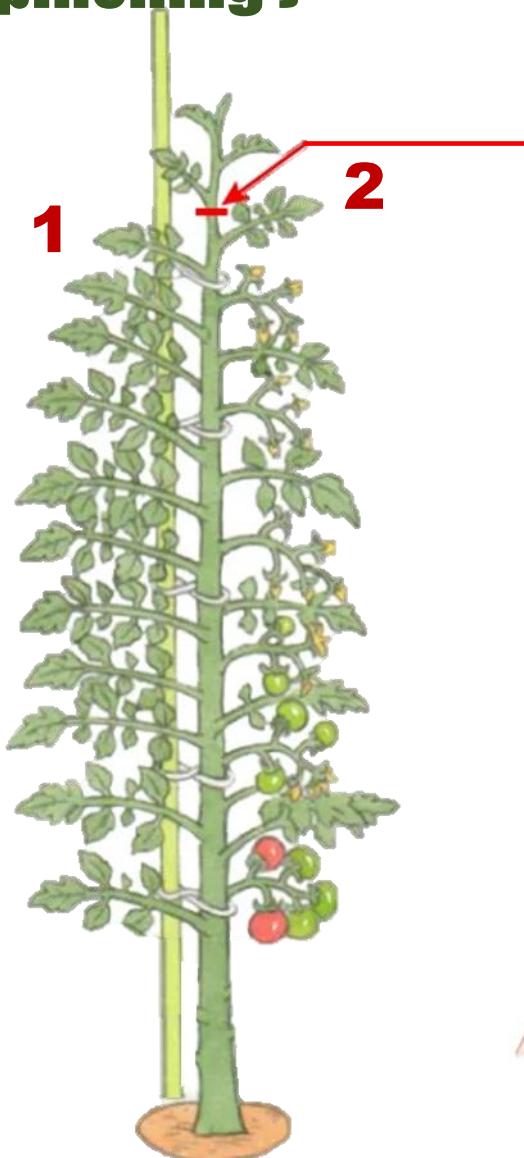
Satu tandan tomat hanya
membutuhkan tiga daun (satu daun
bagian bawah dan dua daun bagian
atas) di sekelilingnya untuk
mendapatkan nutrisi yang diperlukan.

Buang tunas samping dan daun – daun yang
tidak dibutuhkan.

**Pangkas daun yang tidak perlu
untuk menghindari risiko penularan penyakit dari tanah.**

Buang tunas samping dan ujung tunas (top-pinchung)

Rekomendasi
di musim hujan



Perkirakan jumlah tandan dan potong bagian ujung tunas, sisakan dua daun setelah tandan buah.

Tandan terakhir membutuhkan satu daun bagian bawah dan dua daun bagian atas.



Buang tunas samping dengan tangan dan pelihara hanya batang utama (terutama untuk tomat jenis *indeterminate*).

Naungan hujan sementara

Rekomendasi
di musim hujan



Naungan hujan sangat efektif untuk menghindari infeksi penyakit. Namun, membutuhkan biaya (investasi) lebih besar untuk membuatnya

Aplikasi fungisida tepat

Rekomendasi
di musim hujan



Preventif



Dithane

Mancozeb (M3) 5 kali



Ingrofol

Captan (M4) 5 kali



DACONIL

TPN (M5) 5 kali



Kuratif



Score 250 EC

Difenoconazole (G1) 3 kali



Benlox

Benomyl (B1) 2 kali



Amistar Top

Azoxystrobin (C3) 4 kali

Aplikasikan fungisida pencegahan secara teratur dan gunakan fungisida sistemik ketika ada penyakit.