

Teknologi Pemangkasan



Direktorat Tanaman Buah
Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura
2002

Teknologi Pemangkasan



200



Direktorat Tanaman Buah
Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura
2002

KATA PENGANTAR

Buah jeruk merupakan salah satu buah yang digemari oleh masyarakat di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Perkembangan komoditas ini di Indonesia dapat dikatakan cepat, dan selalu menarik minat petani maupun pihak swasta lainnya untuk mengusahakannya, walaupun selalu dibayangi oleh resiko kematian tanaman maupun penyakit yang dapat menimpa agribisnis ini. Namun demikian, keuntungan yang sangat menggiurkan dari setiap pohon jeruk, menjadikannya daya tarik yang sangat besar untuk terus mengusahakannya.

Penguasaan dan penerapan teknologi budidaya jeruk secara utuh dan menyeluruh pada kebun jeruk pertanian rakyat maupun kebun-kebun jeruk milik swasta seringkali belum baik, dampaknya proses pemeliharaan tanaman masih parsial dan tingkat produktivitasnya tidak maksimal, juga mutu buah yang dihasilkanpun kurang maksimal. Dampak lanjutan dari kondisi ini adalah kurang dapat bersaingnya jeruk produksi

nasional terhadap buah jeruk impor yang merajalela.

Pemangkasan tanaman merupakan salah satu kegiatan pemeliharaan tanaman yang memiliki berbagai manfaat, baik pada aspek produktivitas maupun mutu buah yang dihasilkan. Pemahaman dan penerapan pemangkasan tanaman pada kebun-kebun jeruk yang ada pada gilirannya akan meningkatkan produktivitas dan mutu buah yang dihasilkan.

Jakarta, November 2002

Direktorat Tanaman Buah

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	v
I. PENDAHULUAN	1
II. PEMAHAMAN	8
A. Manfaat Pemangkasan	8
B. Bagian-bagian Tanaman	12
C. Jenis-jenis Pemangkasan.....	21
D. Alat-alat Pemangkasan	25
III. PEMANGKASAN BENTUK	29
A. Pengertian.....	29
B. Pemangkasan Tanaman Belum Menghasilkan.....	31
1. Pemangkasan di pembibitan	31
2. Pemangkasan di lapang	37
C. Pemangkasan Pada Tanaman Yang Telah Menghasilkan	41

1.	Pemangkasan pada tanaman yang belum pernah dipangkas	42
2.	Pemangkasan bentuk pada tanaman yang pernah dibentuk.....	50
3.	Respon tanaman terhadap pemangkasan berat.....	54
IV.	PEMANGKASAN PEMELIHARAAN	59
A.	Pengertian	59
B.	Waktu	63
C.	Pelaksanaan	65
V.	PEMANGKASAN BUAH	70
A.	Pengertian	70
B.	Waktu Pemangkasan.....	72
C.	Pelaksanaan	73

Daftar Pustaka

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Cabang-cabang mendatar	9
Gambar 2. Bagian-bagian tanaman	13
Gambar 3. Batang tanaman jeruk	16
Gambar 4. Cabang primer	17
Gambar 5. Cabang sekunder	18
Gambar 6. Ranting tanaman	19
Gambar 7. Tunas produktif, tunas tidak produktif dan tunas air	20
Gambar 8. Pemangkasan menuju pokok	22
Gambar 9. Pemangkasan penjarangan	24
Gambar 10. Penggunaan gunting pangkas	24
Gambar 11. Tinggi tanaman jeruk ideal	25
Gambar 12. Alat-alat pangkas	28
Gambar 13. Pemangkasan di pembibitan	32
Gambar 14. Pemilihan tunas calon cabang utama	34

Gambar 15.	Pemangkasan bentuk di lapang	38
Gambar 16.	Tampak atas distribusi cabang utama	39
Gambar 17.	Tunas-tunas calon cabang utama..	40
Gambar 18.	Bentuk tanaman ideal	41
Gambar 19.	Tanaman tidak dipangkas	43
Gambar 20.	Kerangka tanaman yang tidak dipangkas	44
Gambar 21.	Kerangka tanaman yang baik	45
Gambar 22.	Pemangkasan	47
Gambar 23.	Tanaman setelah dipangkas	48
Gambar 24.	Pemangkasan cabang sekunder	50
Gambar 25.	Cabang yang harus dibuang.....	53
Gambar 26.	Tanaman setelah pemangkasan berat	57
Gambar 27.	Pembuangan tunas air dan tunas tidak produktif	60
Gambar 28.	Pembuangan ranting kering dan sakit	62
Gambar 29.	Pemangkasan pemeliharaan	65

Gambar 30.	Tanaman jeruk tidak terawat dengan buah menggerombol.....	68
Gambar 31.	Buah jeruk yang menggerombol dan rapat	75
Gambar 32.	Pola buah jeruk lengkap	76
Gambar 33.	Buah jeruk menghadap ke bawah yang akan hasilkan buah bermutu	77
Gambar 34.	Pembuangan buah menghadap keatas	78
Gambar 35.	Penjarangan buah jeruk kecil	80
Gambar 36.	Pengaruh diameter ranting terhadap berat, kadar asam, dan gula buah jeruk	83
Gambar 37.	Pengaruh lokasi tumbuh buah terhadap ukuran	84

I. PENDAHULUAN

Komoditas jeruk merupakan komoditas yang menguntungkan, dan telah banyak dibudidayakan di berbagai daerah di Indonesia. Sentra-sentra produksi jeruk di berbagai daerah seperti Sambas di Kalimantan, yang terkenal dengan jeruk Siem Pontianak, daerah Garut di Jawa Barat dengan Keprok Garut, Bali dengan Keprok Tejakula maupun Siem Kintamani, dan lain sebagainya. Luas dan tersebarnya sentra jeruk di Indonesia ini memberi berbagai keuntungan bagi penyediaan buah jeruk di Indonesia sebagai akibat perbedaan saat berbuah dari setiap daerah sentra produksi jeruk.

Keuntungan tinggi yang diperoleh dari usahatani jeruk ini merupakan daya tarik utama bagi berbagai pihak untuk mengusahakannya, walaupun dalam

prakteknya sering dijumpai berbagai masalah seperti adanya serangan CVPD di era 1960 hingga 1980 an yang telah menghancurkan sebagian besar tanaman jeruk di Indonesia. Adanya larangan menanam jeruk serta eradikasi tanaman terserang seringkali diabaikan oleh para petani sebagai dampak dari tingginya keuntungan dari budidaya jeruk yang telah mereka rasakan.

Sebagian besar kebun jeruk yang diusahakan di Indonesia merupakan perkebunan rakyat yang umumnya dikelola secara tradisional, dan seringkali hanya merupakan usaha sampingan. Akibat dari pola usaha tersebut, tingkat produktivitas tanaman dan mutu buah jeruk yang dihasilkan relatif rendah bila dibandingkan dengan kebun-kebun jeruk di negara-negara lain. Tingkat produktivitas jeruk Indonesia baru

mencapai 20,66 ton/ha, sementara di negara lain dapat mencapai 40 hingga 60 ton/ha.

Rendahnya tingkat produktivitas tanaman jeruk tersebut sebenarnya masih dapat diperbaiki melalui sistem budidaya yang baik dan benar dengan menerapkan *good farming practices*. Salah satu kegiatan dalam penerapan *good farming practices* tersebut adalah kegiatan pemangkasan tanaman. Melalui penerapan pemangkasan tanaman secara baik dan benar, akan diperoleh tanaman yang sehat dengan bentuk ideal serta memudahkan dalam pemeliharaan maupun pemetikan hasilnya.

Pemahaman petani akan tatacara dan manfaat dari pemangkasan tanaman jeruk seringkali kurang atau bahkan tidak dimengerti oleh petani dan bahkan sebagian besar pengusaha agribisnis

jeruk di Indonesia. Disamping itu, rasa khawatir tanaman menjadi rusak atau mati sebagai akibat dari tindakan pemangkasan seringkali merupakan penghambat pelaksanaannya di kebun.

Memperhatikan hal-hal tersebut diatas, maka dirasakan perlunya penyediaan buku pedoman pemangkasan tanaman, khususnya pada jeruk. Diharapkan melalui penyediaan buku pedoman pemangkasan ini akan meningkatkan pengetahuan petani,, petugas, dan pihak-pihak yang berkaitan dengan usaha agribisnis jeruk, untuk melaksanakan dan menerapkan pemangkasan secara konsisten di lapang, sehingga pada gilirannya akan meningkatkan produktivitas tanaman serta meningkatkan kualitas buah yang dihasilkan.

Sinar matahari yang dapat diterima oleh tajuk pohon untuk menghasilkan produksi yang tinggi dengan kualitas buah yang baik merupakan pokok utama dalam usaha agribisnis jeruk. Cahaya matahari merupakan unsur yang sangat diperlukan tanaman untuk melakukan proses fotosintesis, dimana karbon dioksida dari udara dan air dari tanah dipadukan di dalam daun untuk membentuk unsur-unsur dasar yang diperlukan tanaman untuk tumbuh dan menghasilkan buah.

Pada pertanaman rakyat, cahaya seringkali merupakan faktor pembatas, sehingga dengan dilaksanakannya pemangkasan secara baik, yang berarti akan meningkatkan ketersediaan cahaya yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman, akan dapat memperbaiki kinerja tanaman untuk dapat menghasilkan pertumbuhan yang optimal sehingga pada

gilirannya akan menghasilkan buah bermutu.

Pemangkasan tanaman pada prinsipnya adalah pembuangan bagian-bagian tanaman tertentu yang dilakukan untuk mendapatkan bentuk tanaman ideal dan memberikan kesempatan yang merata bagi setiap helai daun yang ada untuk mendapat sinar matahari yang diperlukan dalam proses fotosintesis.

Menurut beberapa teori yang ada, untuk setiap butir buah jeruk diperlukan lebih kurang 25 helai daun untuk pertumbuhannya. Melalui kegiatan pemangkasan, juga dimaksudkan untuk membuang daun-daun yang tidak atau kurang produktif, sehingga tidak terjadi pemborosan energi yang dihasilkan oleh daun-daun produktif.

Pada dasarnya pemangkasan pada tanaman jeruk dapat dikelompokkan

menjadi tiga, yaitu kelompok pemangkasan bentuk, pemangkasan pemeliharaan, serta pemangkasan buah.

II. PEMAHAMAN

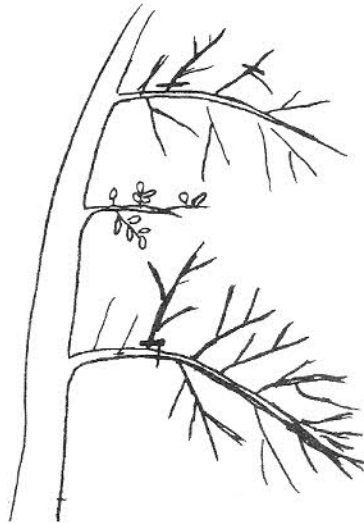
Pemangkasan pada tanaman memiliki pemahaman khususnya dalam hal pengaturan terhadap tinggi tanaman, lebar garis tengah dan baris, sudut kemiringan tajuk untuk memaksimalkan penerimaan cahaya matahari pada tajuk pohon.

A. Manfaat Pemangkasan

Pemangkasan yang dilaksanakan setelah tanaman berbuah lebat secara bertahap akan meningkatkan pertumbuhan vegetatif pada tahun berikutnya, dan hal ini biasanya akan diikuti oleh menurunnya kualitas buah sebagai akibat ketidak seimbangan ketersediaan karbohidrat sebagai akibat keterbatasan daun untuk menyediakannya.

Orientasi tumbuh percabangan tanaman memberi pengaruh terhadap

pertumbuhan dan hasil buah. Percabangan yang mengarah mendatar akan menurunkan laju pertumbuhan vegetatif dan akan merangsang terjadinya pembungaan. Oleh karena itu, dengan banyaknya cabang-cabang mendatar hingga ke bagian atas tanaman, akan menghasilkan pertumbuhan yang baik dan memproduksi banyak buah.



Gambar 1. Cabang-cabang mendatar

Tanaman jeruk setelah mengalami pemangkasan, disertai dengan pemberian pupuk nitrogen yang berlebihan akan menyebabkan tanaman menghasilkan buah jeruk dengan kulit yang tebal dan agak membengkak. Oleh karena itu, pemberian dosis nitrogen yang tepat setelah melaksanakan pemangkasan harus diperhatikan dengan seksama.

Pemangkasan tidak hanya berpengaruh terhadap kinerja pertumbuhan tanaman, tetapi juga akan mempengaruhi kualitas buah yang dihasilkan seperti pada pembungaan, dan pembentukan buah, namun juga pada faktor pewarnaan dan rasa manis buah.

Melalui kegiatan pemangkasan akan diperoleh bentuk tajuk yang baik sehingga mampu menampung sebaran cahaya matahari dan menjaga sirkulasi udara di sekitar pohon, sehingga

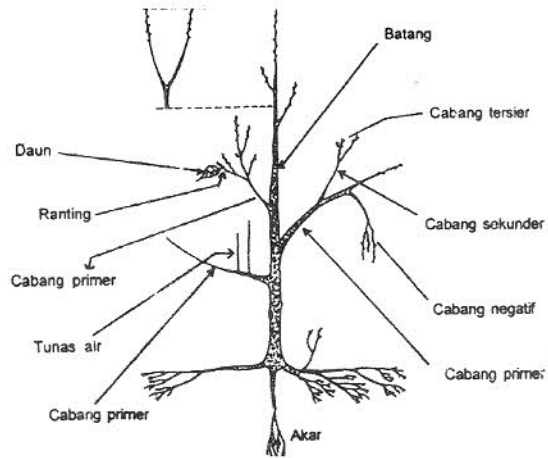
memberikan iklim mikro yang sesuai bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman jeruk. Pohon dengan bentuk tajuk yang bagus akan mempunyai produktivitas yang tinggi dan mutu buah yang baik.

Pemangkasan yang sesuai aturan pada tanaman jeruk terutama tanaman yang sudah menghasilkan, pada umumnya akan menurunkan produksinya sebanding dengan jumlah daun yang dihilangkan, serta dapat menunda pembuahan pada tanaman muda yang belum selayaknya berproduksi. Oleh karena itu, pemangkasan selayaknya dibatasi pada keperluan untuk perkembangan permukaan tajuk tempat berlangsungnya pembungaan, dan pada waktu melaksanakan kegiatan pemanenan.

B. Bagian-bagian Tanaman

Pemahaman bagian-bagian tanaman perlu dimengerti untuk memudahkan pelaksanaan serta menghindari terjadinya kesalahan persepsi dalam melaksanakan tindakan pemangkasan tanaman.

Untuk memudahkan pemahaman yang diperlukan dalam tindakan-tindakan tersebut, berikut disajikan sketsa tanaman beserta bagiannya.



Gambar 2. Bagian-bagian tanaman

Berdasar bagian-bagian tanaman yang tercantum pada gambar 1, penggolongan bagian tanaman pada dasarnya dapat dikelompokkan pada dua bagian utama yaitu bagian perakaran yang terdapat di bawah tanah, serta sistem percabangan tanaman yang terletak di bagian atas tanah.

Pada kegiatan pemangkasan, bagian tanaman yang perlu mendapat perhatian adalah bagian percabangan tanaman yang berada di bagian atas tanah, atau bagian percabangan tanaman. Khususnya pada tanaman jeruk, buah jeruk, yang merupakan target utama dalam usaha agribisnis ini, tumbuh pada ranting-ranting generatif yang dihasilkan oleh sistem percabangan tanaman.

Berdasar tempat tumbuh percabangannya, sistem percabangan tanaman dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian, yaitu : batang tanaman, cabang primer, cabang sekunder, cabang tersier, dan ranting. Namun demikian, pada umumnya mulai cabang tersier lebih dikenal atau lebih sering disebut sebagai ranting tanaman.

Pada kegiatan pemangkasan, sistem percabangan inilah yang mendapat

perhatian khusus dan perlakuan-perlakuan untuk pembentukan, pemeliharaan, pembungaan, serta penjarangan buah.

Secara rinci, beberapa bagian tanaman yang perlu dipahami dalam perlakuan pemangkasan adalah :

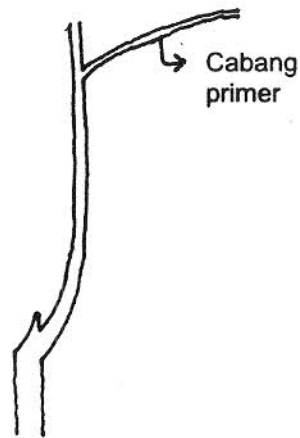
1. Batang tanaman, merupakan bagian yang menghubungkan sistem perakaran tanaman dengan cabang primer. Batang tanaman yang baik akan memberikan daya dukung yang baik terhadap penyaluran bahan-bahan makanan dan hasil fotosintesa baik dari akar ke daun, maupun dari daun ke akar.



Gambar 3. Batang tanaman jeruk

2. Cabang primer, adalah cabang yang keluar dari batang utama. Cabang primer merupakan tempat tumbuhnya cabang sekunder. Dengan melakukan pemilihan cabang primer yang tepat dan terdistribusi merata ke seluruh arah, akan memberi peluang terhadap penyerapan sinar matahari yang

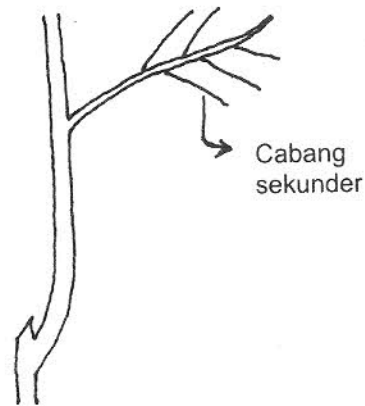
merata bagi seluruh bagian tanaman. Cabang primer yang kokoh akan memberikan daya dukung yang kuat terhadap buah-buah yang dihasilkan, sehingga dapat berkembang baik.



Gambar 4. Cabang primer

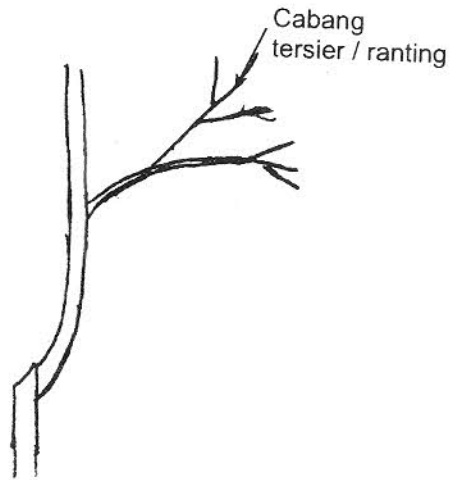
3. Cabang sekunder, adalah cabang yang tumbuh dari cabang primer, dan akan

menghasilkan cabang tersier maupun ranting. Cabang ini juga dapat menghasilkan cabang generatif tempat tumbuhnya buah.



Gambar 5. Cabang sekunder

4. Ranting, merupakan cabang tersier dan seterusnya sebagai tempat tumbuh daun maupun buah.

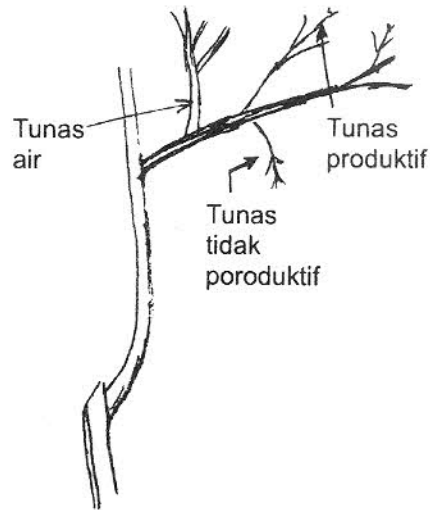


Gambar 6. Ranting tanaman

Menurut jenisnya, tunas tanaman yang tumbuh dari cabang sekunder, dapat dikelaskan menjadi dua, yaitu tunas produktif dan tunas air.

1. Tunas produktif, tunas ini perlu dipelihara karena diantaranya akan menghasilkan tunas vegetatif serta tunas generatif yang kemudian akan

berfungsi sebagai tempat tumbuhnya bunga yang kemudian akan menjadi buah.



Gambar 7. Tunas produktif, tunas tidak produktif, dan tunas air

2. Tunas air, mudah dicirikan berdasar sifatnya yang sangat vigor dan pertumbuhan vegetatifnya sangat pesat.

Tunas air dikenal juga dengan nama tunas wiwilan.

Tunas air merupakan tunas yang tidak produktif menghasilkan buah dan cenderung hanya menghabiskan hasil fotosintesa. Ciri lain tunas ini adalah tumbuh tegak dan umumnya memiliki duri yang besar.

C. Jenis-jenis Pemangkasan

Beberapa jenis pemangkasan yang perlu diketahui adalah : pemangkasan menuju pokok dan penjarangan ranting. Kedua tipe utama pemangkasan ini digunakan untuk tujuan yang berlawanan.

1. Pemangkasan menuju pokok

Adalah pemangkasan dengan menghilangkan sejumlah ujung-ujung dari ranting atau cabang, berguna untuk mematahkan dominasi apikal dan mendorong terjadinya pemecahan

tunas lateral. Dampak dari pemangkasan ini adalah semakin lebatnya tajuk tanaman, dan pohon menjadi padat.

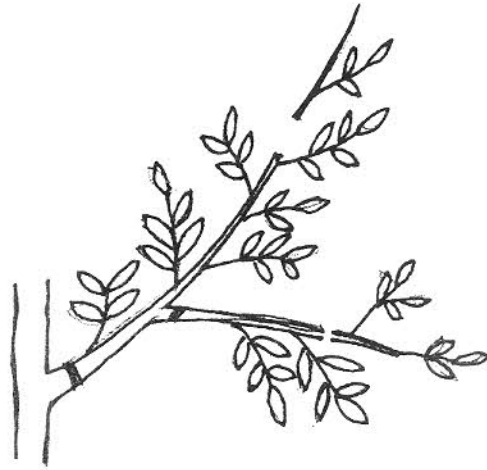
Pemangkasan ujung pohon merupakan salah satu contoh pemangkasan menuju pokok. Pemangkasan ini akan meningkatkan ukuran pohon, namun percabangan di bagian dalam seringkali menjadi kurang produktif dan mati.



Gambar 8. Pemangkasan menuju pokok

2. Pemangkasan penjarangan

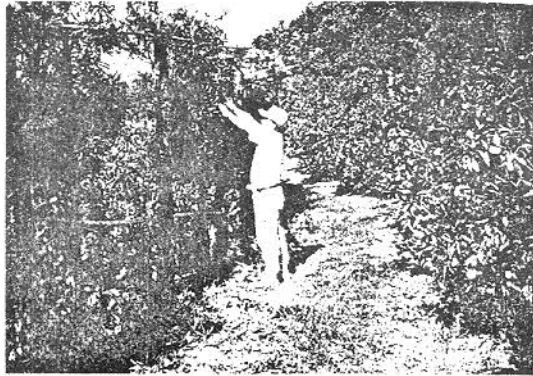
Merupakan pemangkasan untuk menghilangkan cabang-cabang yang tumbuh kesamping atau ke arah balik, juga yang tumbuh menyilang. Pemangkasan ini dilakukan secara selektif dengan menggunakan peralatan-peralatan tangan seperti gunting pangkas. Cara ini mendorong pertumbuhan memanjang ujung ranting yang tertinggal. Dampak dari kegiatan ini adalah tajuk pohon yang lebih melebar dan jarang. Pemangkasan ini baik dilaksanakan untuk memperbaiki jumlah cahaya matahari yang masuk kedalam tajuk pohon, namun di sisi lain banyak memerlukan tenaga kerja dan waktu.



Gambar 9. Pemangkasan penjarangan



Gambar 10. Penggunaan gunting pangkas



Gambar 11. Tinggi tanaman jeruk ideal

D. Alat-alat Pemangkasan

Untuk melaksanakan kegiatan pemangkasan tanaman dengan baik, maka diperlukan berbagai alat bantu. Berbagai peralatan bantu yang dapat digunakan dalam kegiatan pemangkasan tanaman diantaranya adalah :

1. Pisau pangkas

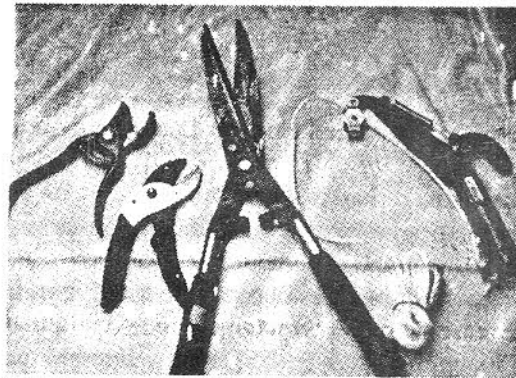
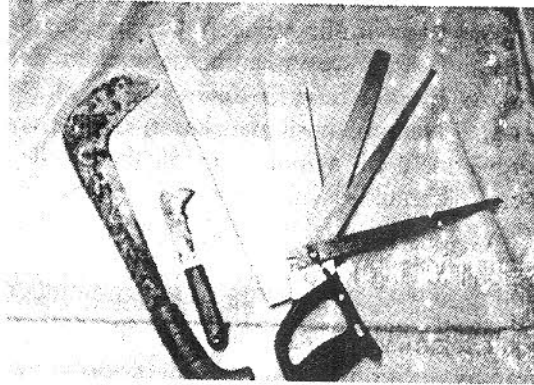
Merupakan alat bantu pemangkasan yang paling sederhana, dapat berupa parang, golok, sabit atau alat seperti pisau okulasi. Alat ini sangat baik digunakan dalam kegiatan pemangkasan, karena mengakibatkan memar yang sedikit bila kondisi pisau sangat tajam. Alat ini umum digunakan bila ukuran ranting atau cabang masih kecil.

2. Gunting pangkas

Merupakan alat bantu pemangkasan yang sering digunakan, diantaranya adalah :

- a. Gunting pangkas satu tangan, alat ini sering dikenal dengan nama gunting pangkas yang dapat dioperasikan dengan menggunakan satu tangan dan dilengkapi dengan per untuk membuka alat secara otomatis pada saat digunakan.
- b. Gunting pangkas dua tangan, alat ini untuk mengoperasikannya harus mempergunakan kedua tangan dan biasanya tidak dilengkapi dengan per pembuka.
- c. Gergaji, biasanya digunakan untuk memotong cabang, ranting pohon yang besar dan berkayu keras. Gergaji pangkas memiliki mata yang mengarah kedepan dan bergigi

lebar, dan berbeda dengan gergaji yang umum digunakan.



Gambar 12. Alat-alat pangkas

III. PEMANGKASAN BENTUK

A. Pengertian

Tahap awal dari pemangkasan tanaman adalah pemangkasan bentuk. Pemangkasan bentuk menentukan postur dan kerangka dasar tanaman. Pemangkasan bentuk pada dasarnya terdapat dua pola yaitu pola 1-3 -9 dan pola 1-2-4. Namun, pada tanaman jeruk pola pertama lebih disarankan dengan mempertimbangkan sifat tanaman jeruk, dimana buah-buah hanya akan tumbuh pada ranting generatif. Artinya semakin banyak ranting generatif yang dihasilkan tanaman, semakin banyak buah yang akan dihasilkan.

Dalam upaya meningkatkan produksi, produktivitas dan mutu buah jeruk, pola dasar 1-3-9 lebih dianjurkan karena tanaman akan memiliki jumlah percabang-

an yang lebih banyak dan merata yang berarti pula memberikan tempat tumbuh buah lebih banyak dibanding pola ke dua. Disamping itu, dengan pola ini tanaman relatif lebih tahan terhadap tiupan angin, karena penyebarannya yang lebih merata, dan percabangan utamanya menyebar ke tiga arah, dibandingkan dengan pola ke dua yang terpusat di dua arah. Disamping itu, dengan pola 1-3-9, terdapat lebih banyak cabang utama yang memiliki daya dukung lebih besar, sehingga pada saat buah sarat resiko dahan patah dapat dikurangi.

Pemangkasan bentuk dapat dilakukan baik pada tanaman belum menghasilkan maupun tanaman yang telah berproduksi. Pada awal masa penanaman, kegiatan pemangkasan bentuk dilakukan sejak tahun pertama hingga tahun ke tiga.

B. Pemangkasan Pada Tanaman Belum Menghasilkan

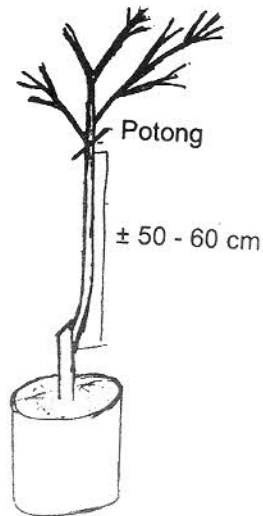
Pemangkasan bentuk dapat dilakukan pada saat tanaman dalam pembibitan maupun saat tanaman telah ditanam.

1. Pemangkasan di Pembibitan

Pemangkasan bentuk yang dilaksanakan saat tanaman masih di pembibitan dapat dilakukan, bila tinggi tanaman dari mata tempel telah mencapai lebih dari 50 cm.

Cara melaksanakan pemangkasan bentuk saat tanaman masih berupa bibit ini dilakukan dengan menggunakan gunting pangkas yang tajam dan telah disterilisasi. Pelaksanaannya adalah tanaman dipotong setinggi kira-kira 40 - 50 cm dari tempat penyambungan atau okulasi, dan dilakukan tepat diatas

sebuah kuncup. Hal ini akan mendorong tumbuhnya cabang-cabang primer.



Gambar 13. Pemangkasan di pembibitan

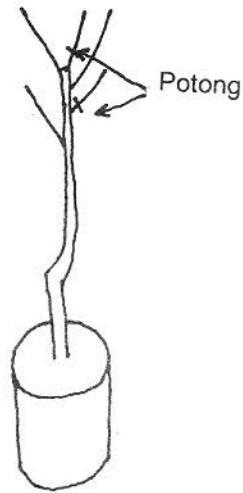
Peralatan yang dipergunakan untuk melaksanakan pemangkasan bibit ini adalah gunting pangkas atau gergaji pangkas yang telah disterilisasi dengan alkohol 70% atau klorox, agar

tanaman yang dipangkas terhindar dari infeksi exocortis.

Beberapa waktu setelah dilaksanakannya pemangkasan ini, atau kira-kira 2-3 minggu kemudian, bibit tanaman jeruk akan segera menghasilkan tunas-tunas baru. Pada saat ini perlu diwaspadai adanya serangan hama ulat tentara yang biasanya akan memakan tunas-tunas dan daun muda bahkan seringkali hingga habis seluruhnya. Bila hal ini terjadi, maka akan menyebabkan kegagalan pembentukan arsitektur pohon.

Tunas-tunas yang tumbuh dan berkembang hingga paling tidak sepanjang 5 cm dapat mulai dipilih dan diseleksi berdasarkan sebaran dan potensi percabangannya. Tunas yang membentuk penyebaran dan posisi yang seimbang dapat dipertahankan

sebanyak 3 tunas, dan yang lainnya dapat dibuang. Tunas-tunas ini akan berkembang menjadi cabang-cabang utama pohon.



Gambar 14. Pemilihan tunas calon cabang utama

Suatu hal yang perlu diperhatikan saat melaksanakan pemangkasan ialah arah potongan harus miring untuk meng-

hindari terjadinya genangan air di bekas potongan yang dapat mengakibatkan pembusukan. Bekas potongan miring ini sebaiknya juga ditutup dengan lilin yang tidak terlalu panas, atau dengan bahan-bahan lain yang dapat berfungsi untuk mencegah masuknya patogen ke dalam batang tanaman melalui bagian yang luka akibat pemangkasan.

Bila selama masih dalam pembibitan cabang yang dipelihara telah tumbuh sepanjang 30 cm, maka dapat dilakukan pemangkasan dan disisakan sepanjang 20 cm pada bagian pucuknya.

Selama dalam pembibitan ini kegiatan pemangkasan sebaiknya terus diperhatikan, agar tanaman memiliki penampang yang baik. Dengan demikian, saat tanaman ditanam di

lapang tinggal dilaksanakan pemangkasan pemeliharaan untuk menjaga bentuk idealnya.

Pemangkasan bentuk yang dilakukan pada waktu yang lebih awal akan memberikan hasil yang lebih baik, dimana percabangan yang ditinggalkan relatif lebih mudah diperhatikan sebarannya, juga arahnya masih mungkin dikoreksi, sehingga diperoleh bentuk yang paling ideal atau cenderung membulat.

Keuntungan pemangkasan bentuk yang dilakukan saat pembibitan ini adalah memungkinkannya memantau sebaran percabangan yang membentuk sudut ± 120 derajat secara lebih merata, dan mengurangi terjadinya stress pada tanaman.

2. Pemangkasan di Lapang

Bibit jeruk yang telah ditanam di lapang, bila belum pernah mendapat perlakuan pemangkasan bentuk, maka harus dipangkas agar diperoleh bentuk pertanaman yang ideal.

Pemangkasan di lapang sebaiknya dilakukan bila pertumbuhan tanaman yang telah ditanam di kebun menunjukkan penampilan yang baik dan kuat.

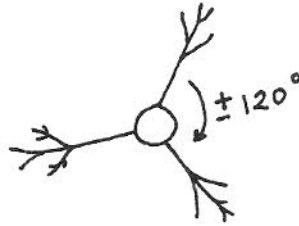
Pemangkasan bentuk ini dapat mulai dilaksanakan bila batang benih/tanaman sudah mencapai 60 - 70 cm dari batas sambungan atau okulasi dan yang utama adalah apabila kondisi tanaman menunjukkan pertumbuhan yang sehat dan kuat., Umumnya pemangkasan dilaksanakan menjelang musim hujan. Diharapkan bersamaan dengan turunnya hujan,

tunas-tunas akan segera tumbuh dan pertumbuhannya cepat.



Gambar 15. Pemangkasan bentuk di lapang

Biasanya tanaman sehat yang dipangkas akan segera menumbuhkan beberapa tunas baru yang kemudian akan menjadi cabang-cabang primer. Dari tunas yang tumbuh ini dipilih tiga yang menunjukkan pertumbuhan yang



Gambar 16. Tampak atas distribusi cabang utama

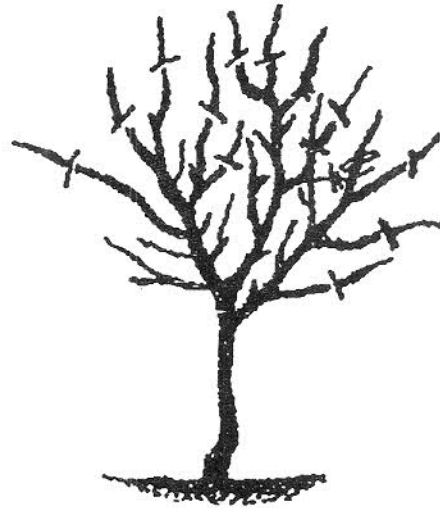


Gambar 17. Tunas-tunas calon cabang utama

Cabang yang diprioritaskan untuk dibuang adalah yang penampakan dan pertumbuhannya kurang baik, terlebih bila membentuk sudut yang tajam (kurang dari 90 derajat) terhadap cabang lain yang telah terpilih.

Melalui kegiatan pemangkasan bentuk yang baik akan dihasilkan tanaman dengan postur ideal dimana sebaran

percabangan di bagian bawah hingga bagian atas tanaman menjadi proporsional dan ideal.



Gambar 18. Bentuk tanaman ideal

C. Pemangkasan pada Tanaman yang Telah Menghasilkan

Pemangkasan bentuk pada tanaman yang telah menghasilkan dapat digolongkan pada dua penyebab utama,

yaitu pertama karena tanaman belum pernah mengalami pemangkasan bentuk sejak awal tanam hingga masa berproduksinya, serta yang kedua adalah karena bentuk atau arsitektur tanaman sudah tidak baik lagi, dan keseimbangan bentuknya tidak baik.

1. Pemangkasan pada tanaman yang belum pernah dipangkas.

Pada tanaman jeruk rakyat seringkali ditemukan kasus dimana percabangan tanaman sangat padat. Pada tanaman yang memiliki percabangan semacam ini harus dilakukan pemangkasan bentuk agar didapat bentuk yang mendekati ideal agar sinar matahari dapat menjangkau seluruh bagian tanaman agar proses fotosintesa dapat berjalan secara maksimal.

Seringkali pada tanaman jeruk yang ada di perkebunan rakyat dalam

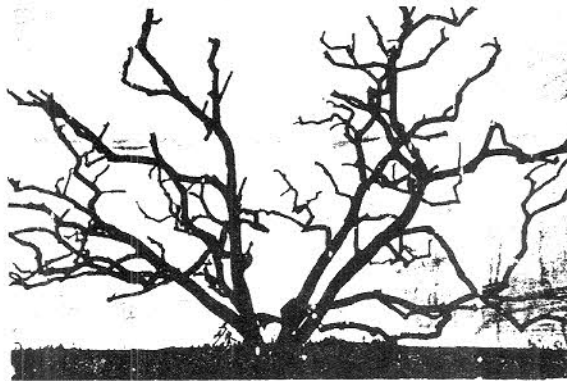
melaksanakan pemangkasan bentuk ini dikatakan sangat ekstrem, karena sangat banyak percabangan yang harus dikorbankan untuk membentuk tanaman dengan arsitektur pohon yang baik.

Gambar berikut merupakan contoh tanaman jeruk rakyat yang tidak pernah mendapat sentuhan pemangkasan bentuk.



Gambar 19. Tanaman tidak dipangkas

Proses pemangkasan tanaman jeruk dengan arsitektur yang sudah tidak baik ini dapat dimulai dengan mengamati titik awal tumbuhnya cabang primer. Cabang yang tumbuh terlalu dekat dengan permukaan tanah harus dibuang dengan menggunakan alat potong yang sesuai seperti gergaji.



Gambar 20. Kerangka tanaman yang tidak dipangkas



Gambar 21. Kerangka tanaman yang baik

Pemotongan harus dilakukan sedemikian rupa agar tidak menyebabkan air hujan atau air pengairan tertahan sehingga dapat berfungsi sebagai tempat masuknya hama dan penyakit yang dapat menyerang tanaman.

Pada saat melakukan pemotongan cabang primer ini cabang yang ditinggalkan adalah cabang-cabang

primer yang membentuk komposisi lebih kurang 120 derajat seperti yang telah disarankan pada kegiatan pemangkasan saat tanaman masih muda atau dalam pembibitan. Juga harus dipilih cabang-cabang yang pertumbuhannya baik dan menunjukkan pertumbuhan yang kokoh, sehingga diharapkan dapat mendukung pertumbuhan cabang-cabang sekunder dan seterusnya dapat mendukung pertumbuhan buah yang akan dihasilkannya.

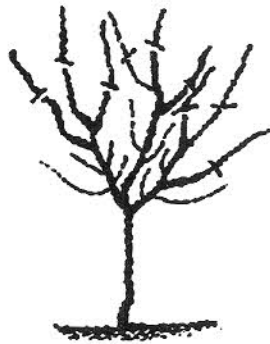
Gambar berikut menunjukkan aktifitas pemangkasan dan hasil dari kegiatan pemangkasan cabang primer yang dilakukan pada tanaman dengan mengupayakan percabangan pertama berada pada ketinggian 60-70 cm dari tempat tumbuh mata tempel.

Penentuan ketinggian awal percabangan ini dimaksudkan untuk memudahkan pemeliharaan dan pemetikan hasil. Bila dalam kenyataannya letak percabangan yang ada lebih rendah atau lebih tinggi dari batasan yang telah disebutkan, selama masih dalam batas toleransi, maka hal tersebut masih dapat diterima.



Gambar 22. Pemangkasan

generatif sebagai tempat tumbuh bunga yang pada gilirannya akan menghasilkan buah-buah jeruk bermutu.



Gambar 24. Pemangkasan cabang sekunder

2. Pemangkasan Bentuk pada tanaman yang pernah dibentuk

Tanaman jeruk yang telah menghasilkan, walaupun pada awalnya

telah dilakukan pemangkasan bentuk, lama kelamaan akan mempunyai arsitektur yang kurang baik, karena sifat dari tanaman jeruk adalah menghasilkan buah dari cabang generatifnya. Untuk memperbaiki arsitektur tanaman dan memperbaiki penampakan dan kemampuan tanaman untuk menghasilkan buah-buah jeruk bermutu, maka sebaiknya juga dilakukan pemangkasan bentuk ulangan.

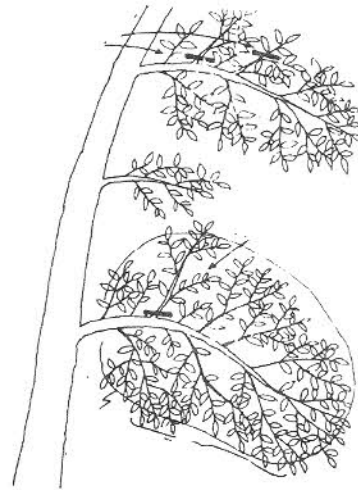
Pemangkasan bentuk sebaiknya juga dilaksanakan bila tanaman telah berproduksi namun bentuk tanaman telah menunjukkan pertumbuhan yang kurang proporsional. Pemangkasan bentuk pada tanaman yang telah berproduksi umumnya dikenal juga sebagai pemangkasan berat.

Perbedaan utama antara pemangkasan bentuk pada tanaman yang memang belum pernah dibentuk sejak awal pertanamannya dengan tanaman jeruk yang sudah pernah dibentuk adalah pada titik berat perlakuannya. Pada tanaman yang belum pernah dilakukan pemangkasan bentuk kegiatan dimulai sejak pemangkasan cabang primer, sedang pada tanaman jeruk yang sudah pernah dibentuk, lebih dititik beratkan pada cabang-cabang sekunder dan tersier.

Seperti telah disebutkan sebelumnya, umumnya pemangkasan berat pada tanaman ini dilakukan tidak dengan memangkas keseluruhan percabangan tanaman sejak cabang primer, tetapi lebih diarahkan pada cabang-cabang sekunder hingga tersier, kecuali bila

cabang-cabang primer yang ada menunjukkan pertumbuhan yang kurang baik, buruk atau rusak.

Gambar berikut ini menunjukkan contoh cabang sekunder yang sebaiknya dibuang untuk mendapatkan bentuk tanaman yang baik dan memberi tempat tumbuh bagi cabang-cabang potensial sebagai penghasil buah.



Gambar 25. Cabang yang harus dibuang

3. Respon tanaman terhadap pemangkasan berat

Pemangkasan berat yang dilakukan pada tanaman yang telah berproduksi akan menyebabkan stagnasi pertumbuhan tanaman dan menyebabkan tanaman jeruk menurun produksinya selama beberapa waktu.

Pemangkasan berat mendorong pertumbuhan tunas-tunas vegetatif baru, terutama bila dilakukan sebelum pertunasan penuh. Hal ini terjadi sebagai akibat berkurangnya hambatan pada sistem perakaran dalam menghasilkan air dan nutrisi terlarut sebagai dampak berkurangnya luas permukaan daun. Pada pemangkasan, semakin banyak bagian kayu yang dipotong, akan

semakin banyak tunas baru yang tumbuh.

Respon vegetatif terhadap pemangkasan paling besar terjadi bila pemangkasan paling berat dilakukan adalah munculnya kecenderungan kuat pada tanaman untuk mengembalikan bentuknya secara alami.

Dampak lain dari pemangkasan berat adalah di satu sisi pengurangan terjadinya buah, namun di sisi lainnya meningkatkan ukuran buah dan kandungan juice, menurunkan senyawa-senyawa dan asam terlarut. Dalam kata lain pemangkasan berat dapat meningkatkan mutu buah.

Pemangkasan berat yang dilaksanakan akan menurunkan hasil di tahun pertama, hasil yang sama di tahun kedua dan ketiga, serta memberikan

hasil yang lebih tinggi di tahun-tahun selanjutnya. Walau demikian, mungkin saja terjadi perbedaan kecepatan tumbuh, ukuran tanaman, serta kondisi pertanaman dibandingkan dengan saat sebelum dilakukan pemangkasan berat.

Memperhatikan hal-hal yang telah disampaikan sebelumnya, terutama terjadinya penurunan produksi di tahun pertama, serta didorong oleh kekhawatiran tanaman akan mati, maupun rasa sayang petani terhadap tanaman, menyebabkan petani seringkali mengabaikan tindakan ini, walaupun tindakan ini akan dapat meningkatkan daya tahan tanaman dan mempertahankan tingkat produktivitasnya. Disamping itu dengan melakukan tindakan ini pada waktu dan cara yang tepat, akan

memperpanjang usia produktif tanaman jeruk itu sendiri.

Pemangkasan berat dapat dilakukan setelah tanaman selesai berproduksi, sehingga tanaman yang dipangkas akan bertindak seperti pada fase istirahat total yang berfungsi untuk pemulihan kekuatan tanaman setelah mencurahkan seluruh energinya untuk menghasilkan buah.



Gambar 26. Tanaman setelah pemangkasan berat

Tanaman yang telah dipangkas, memerlukan cukup tersedianya hara dalam jumlah seimbang untuk pertumbuhan cabang-cabang dan ranting yang baru, oleh karena itu penyediaan hara baik organik maupun an-organik perlu diperhatikan dengan baik, agar tanaman dapat segera menumbuhkan tunas-tunas baru, dan buah yang dihasilkan memiliki kualitas yang prima.

IV. PEMANGKASAN PEMELIHARAAN

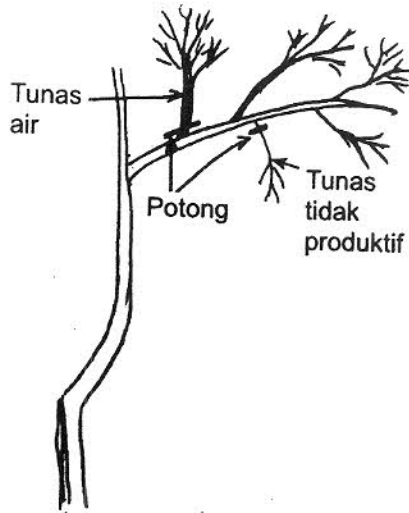
A. Pengertian

Tahap selanjutnya dari pemangkasan tanaman, khususnya pada tanaman jeruk yang sudah menjelang masa berproduksi maupun setelah memasuki masa produksi adalah pemangkasan pemeliharaan.

Pemangkasan pemeliharaan dilakukan setiap tahun, dengan membuang cabang-cabang tidak produktif seperti tunas air, ranting yang tumbuh ke dalam, tumbuh menyilang, kering, sakit, tumbuh di bagian bawah, serta ranting maupun cabang yang tumbuhnya merunduk ke bawah.

Pembuangan ranting-ranting yang telah disebutkan di atas merupakan tindakan yang diperlukan untuk mempertahankan bentuk ideal tanaman,

serta meningkatkan produksi cabang generatif yang produktif.



Gambar 27. Pembuangan tunas air dan tunas tidak produktif

Dalam melaksanakan agribisnis buah-buahan, khususnya jeruk, tingginya produksi bukan merupakan satu-satunya tujuan, tetapi juga mempertahankan

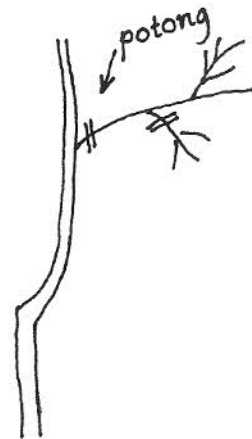
kesinambungan umur tanaman serta kualitas buah yang tinggi, dengan demikian keuntungan yang diperoleh juga akan meningkat.

Pemangkasan pemeliharaan umumnya diterapkan tidak hanya pada tanaman jeruk yang telah berbuah, namun juga pada tanaman yang belum menghasilkan. Pemangkasan ini bermanfaat untuk membuang ranting-ranting yang kering dan tidak produktif untuk kemudian juga merangsang pembentukan ranting-ranting baru sebagai tempat tumbuhnya buah.

Pemangkasan pemeliharaan sebaiknya dilakukan saat tanaman menjelang akhir fase istirahatnya atau menjelang memasuki masa bertunas/flush yang dapat dicirikan dari segera tumbuhnya tunas-tunas baru dalam jumlah yang terlihat nyata, agar pertumbuhan ranting tidak terhenti dan tunas-tunas generatif

baru cepat terbentuk. Dengan demikian, akan segera pula terbentuk buah.

Ranting yang dibuang pada kegiatan pemangkasan pemeliharaan sangat bergantung pada kondisi tanaman. Pembuangan ranting kering, tidak produktif, ranting sakit ataupun ranting yang daun-daunnya banyak ternaungi, merupakan target utama kegiatan ini.



Gambar 28. Pembuangan ranting kering dan sakit

Pemangkasan pemeliharaan ini merupakan aktivitas percepatan dari sifat alami tanaman untuk menggugurkan ranting-ranting yang mengering secara alami. Keuntungan dari perlakuan ini adalah perlakuan dapat dilakukan secara selektif dengan memperhatikan aspek arsitektur tanaman dan pencahayaan atau intensitas cahaya yang diterima oleh daun.

B. Waktu

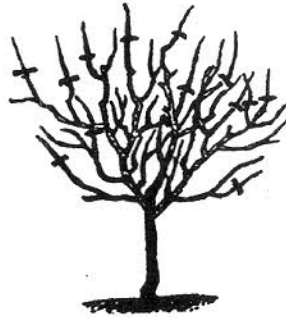
Pemangkasan untuk pemeliharaan tanaman ini dapat mulai dilaksanakan setelah tanaman mengalami pertumbuhan atau di akhir musim panas ke dua atau saat tanaman berumur 2 tahun setelah tanam. Pada akhir masa pertumbuhan, dapat dipilih tiga cabang yang tumbuh subur dan seimbang. Perpendek cabang-

cabang tersebut hingga setengah atau dua per tiganya tergantung kekokohnya.

Kegiatan pemangkasan pemeliharaan pada tahun ke tiga pada dasarnya mengikuti kegiatan pemangkasan yang dilakukan pada tahun ke dua. Pada masa ini, pemangkasan bentuk telah selesai. Ranting yang kokoh dipotong setengahnya dan yang kurang kuat dibuang dua per tiganya, selalu pada ranting yang mengarah keluar. Cabang-cabang samping yang berkuncup harus dipangkas lagi sampai pada kuncup bunga yang jelas. Cabang-cabang samping yang masih muda dan berada di bagian luar pohon dipertahankan. Tanaman yang telah berusia tiga tahun ini selanjutnya akan tumbuh besar dan mulai menghasilkan buah.

C. Pelaksanaan

Pelaksanaan pemangkasan dilakukan melalui tahapan-tahapan yang disesuaikan dengan kondisi tanaman.



Gambar 29. Pemangkasan pemeliharaan

Pada tahapan ini pemangkasan dilakukan dengan membuang kuncup-kuncup yang mengarah ke luar, pangkas cabang-cabang samping yang tidak diperlukan untuk mendorong

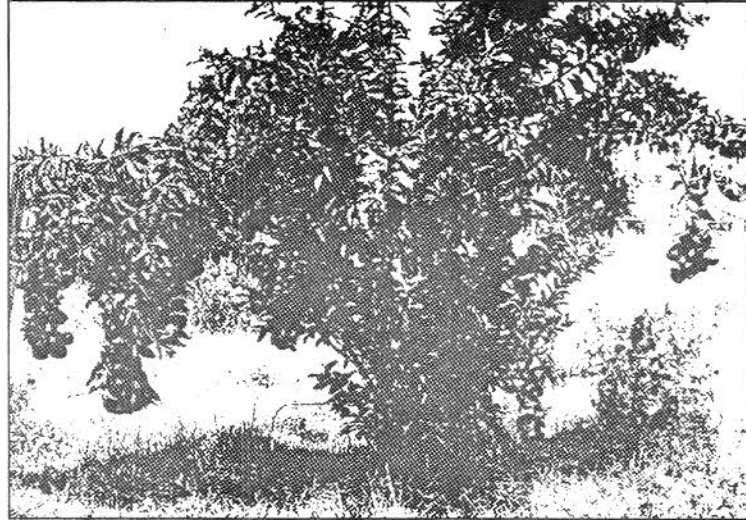
pembentukan spur. Bila batang pohon tumbuh kuat, cabang-cabang samping yang berada di luar pohon dapat dibiarkan tidak dipangkas untuk pembentukan kuncup-kuncup bunga.

Pada tahun ke empat dan selanjutnya, masalah pemangkasan dapat dikatakan merupakan proses perusakan. Oleh karena itu, pada saat-saat ini sebaiknya bagian tanaman yang dipangkas tidak memiliki ciri-ciri berikut :

1. Cabang cukup kokoh
2. Dahan tumbuh ke arah luar dan tidak membalik ke bagian dalam tajuk
3. Cabang bebas dari penyakit maupun bebas dari ancaman patah
4. Cabang-cabang samping yang terbentuk memiliki jumlah yang cukup banyak

Setelah memasuki masa ini, bentuk tanaman telah terwujud dengan mantap, dan tanaman jeruk telah memasuki masa produktif untuk menghasilkan buah. Sejak saat ini, pemangkasan diarahkan pada bagian dalam pohon, pada empat kuncup untuk membentuk tunas-tunas yang padat. Sedangkan cabang-cabang samping yang mengarah dan berada di luar tidak perlu dipangkas.

Kenyataan di lapang seringkali dijumpai petani jarang sekali atau bahkan tidak pernah melakukan pemangkasan sehingga tajuk pohon begitu gelap dan rapat. Disamping itu banyak juga dijumpai adanya tunas-tunas air, sebagai dampak kelambatan melaksanakan kegiatan pemangkasan pemeliharaan.



Gambar 30. Tanaman jeruk tidak terawat dengan buah menggerombol

Kelambatan pemangkasan tunas-tunas air yang menyebabkan dominasi pertumbuhan yang sangat kuat. Tunas-tunas air ini akan membentuk cabang kipas yang lambat berbunga, namun bila tunas ini berbunga, maka akan menghasilkan buah yang sangat lebat dan bergerombol. Tunas ini akan jatuh dan menutup permukaan tajuk, akibatnya

pohon kelihatan lebih rindang dan cahaya yang masuk ke bagian dalam tajuk menjadi terhalang. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, buah yang menggerombol ini akan memiliki kualitas yang kurang baik

Suatu hal yang perlu diperhatikan setiap melakukan pemangkasan adalah alat-alat yang digunakan dalam kegiatan pemangkasan hendaknya selalu disteriliasi sebelum dipergunakan atau bila hendak berpindah dari satu tanaman ke tanaman lainnya untuk menghindari terjadinya penularan penyakit.

V. PEMANGKASAN BUAH

A. Pengertian

Pengertian pemangkasan buah secara umum merupakan upaya pengurangan jumlah buah yang tumbuh dalam satu pohon di satu musim berbuah.

Pemangkasan buah bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanaman agar tetap baik juga bertujuan untuk meningkatkan mutu buah yang dihasilkan, serta dapat memperpanjang masa panen, khususnya pada jeruk siem.

Pemangkasan buah atau yang juga lazim dikenal sebagai penjarangan buah merupakan perlakuan manusia terhadap tanaman untuk mengurangi jumlah buah yang dihasilkan tanaman agar sesuai dengan daya dukung tanaman. Kegiatan ini merupakan pengguguran artifisial yang biasanya terjadi secara alami.

Di satu sisi, tanaman jeruk yang menghasilkan buah dalam jumlah banyak, memang merupakan idaman setiap pengusaha agribisnis jeruk, karena akan diperoleh hasil yang maksimal. Dengan penerapan sistem budidaya yang baik, hal ini akan mudah dicapai. Namun, di sisi lain hal ini seringkali kurang menguntungkan bagi kesehatan tanaman, karena jumlah buah yang dihasilkannya melebihi daya dukung tanaman, yang pada gilirannya tanaman akan menghasilkan buah dalam ukuran yang kecil dan menyebabkan tanaman menjadi merana.

Dampak lebih lanjut dari ketidakseimbangan ini, adalah rusaknya tanaman serta menurunnya daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, sehingga tanaman mudah terserang penyakit yang umum menyerang tanaman jeruk. Hal ini lebih mudah terjadi apabila

pemeliharaan tanaman khususnya pemberian input/pasokan hara kurang tepat/seimbang, atau sebagai akibat sistem pemanenan yang kurang baik akibat keterlambatan dalam melaksanakan pemanenan buah.

B. Waktu Pemangkasan

Pemangkasan / penjarangan buah ini sebaiknya mulai dilakukan sejak dini atau saat buah masih sebesar kelereng, sehingga akan memudahkan pemilihannya. Pada buah-buah yang telah memiliki ukuran yang lebih besar, kegiatan penjarangan buah juga tetap dapat dilakukan dan buah dapat dikumpulkan dan dijual ke warung maupun tempat pengolahan untuk diambil sarinya.

Tanaman jeruk dengan kondisi pertumbuhan yang baik biasanya mulai

akan berbunga sejak tahun ke dua, namun mengingat kondisi tanaman yang belum optimal sebaiknya buah yang dihasilkan digugurkan. Bila tetap ingin mempertahankannya, maka sebaiknya jumlah buah yang dipertahankan tidak lebih dari 40%. Tujuan pemangkasan atau pembuangan buah ini adalah untuk mempersiapkan tanaman agar benar-benar kuat dan siap berproduksi di masa berbuah mendatang. Tanaman yang dibiarkan berbuah lebat di masa ini akan menyebabkan lemahnya kondisi tanaman, karena dukungan perakaran yang belum maksimal, juga tanaman dapat menjadi merana dan bahkan cepat mati.

C. Pelaksanaan

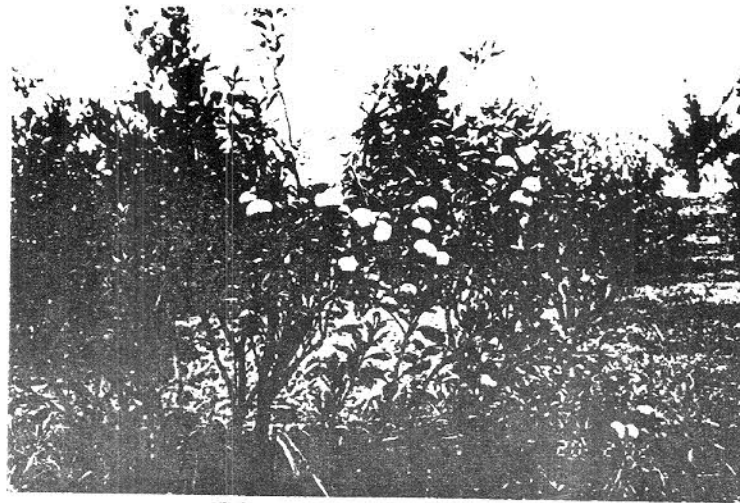
Mutu buah dipengaruhi oleh berbagai faktor yang diantaranya adalah

penampilan dari buah itu sendiri. Dalam upaya memperbaiki penampilan buah ini, diantaranya dilakukan melalui pemangkasan buah atau yang sering juga disebut dengan istilah penjarangan buah, karena pada dasarnya kegiatan ini mengurangi jumlah buah dalam satu ranting.

Buah yang dihasilkan dari kegiatan penjarangan yang dilakukan secara selektif, dapat diatur sedemikian rupa agar memiliki ukuran yang relatif seragam serta dipilih agar pada masa panen nantinya akan memiliki penampilan yang baik.

Tanaman yang memiliki tajuk yang rapat dan banyak tunas air yang dibiarkan akan menghasilkan buah-buah yang menggerombol. Buah yang dihasilkan dari keadaan ini akan memiliki ukuran yang lebih kecil, lebih cepat masak

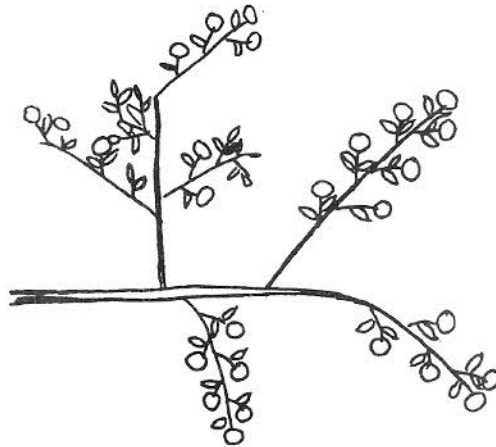
(berwarna kuning) dan umur panennya lebih cepat dibandingkan dengan buah yang tumbuh pada tunas produktif.



Gambar 31. Buah jeruk yang menggerombol dan rapat

Kerontokan buah yang sering terjadi pada berbagai jenis tanaman buah, sebenarnya dapat dikatakan sebagai upaya tanaman untuk menjaga kesehatan

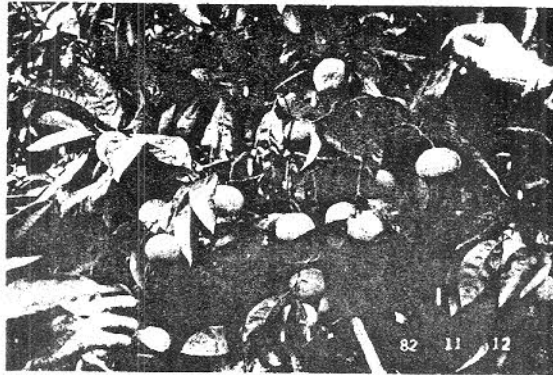
dan keseimbangannya secara alami. Dengan perlakuan pemangkasan, buah yang dikurangi atau digugurkan dapat dilaksanakan secara selektif dan akan memberi hasil yang lebih baik dibandingkan bila terjadi secara alami.



Gambar 32. Pola buah jeruk lengkap

Dalam upaya menghasilkan buah jeruk bermutu tinggi, disamping melalui penerapan sistem budidaya secara

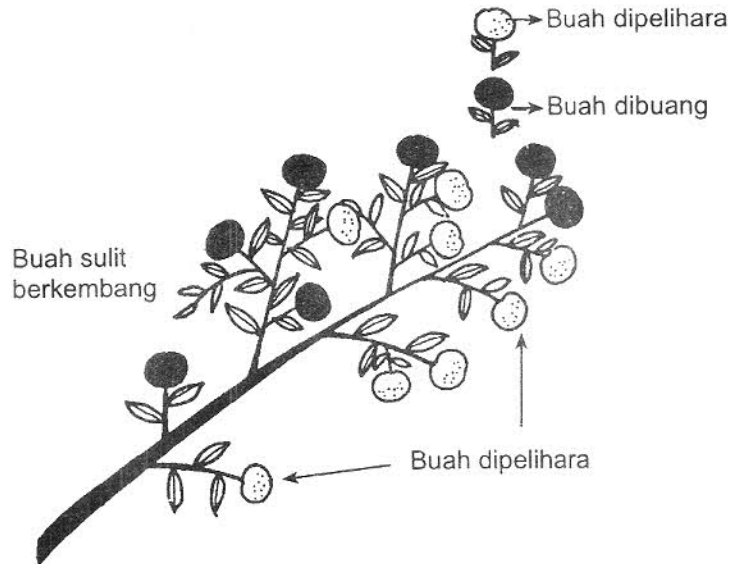
menyeluruh, juga sebaiknya buah yang menghadap ke atas dibuang dan hanya meninggalkan yang mendatar dan menghadap ke bawah saja.



Gambar 33. Buah jeruk menghadap ke bawah yang akan hasilkan buah bermutu

Pembuangan buah yang menghadap keatas ini dilaksanakan dengan alasan karena biasanya buah ini menunjukkan

perkembangan yang lebih lambat, dan seringkali menghasilkan buah dengan penampakan yang kurang baik. Di lain pihak, buah yang menghadap ke bawah menunjukkan perkembangan yang lebih cepat dan seragam, serta memberi hasil yang lebih baik dalam ukuran, penampakan dan rasa.



Gambar 34. Pembuangan buah menghadap ke atas

Disamping membuang buah yang menghadap ke atas, penjarangan buah juga dilakukan terhadap buah yang tumbuh menggerombol, serta pada buah yang tumbuh berdempetan. Hal ini dimaksudkan untuk memberi kesempatan yang besar bagi setiap butir buah untuk berkembang dengan sempurna, serta memberi sirkulasi udara yang baik agar resiko serangan hama dan penyakit dapat dikurangi. Melalui tindakan ini diharapkan pada gilirannya akan dihasilkan buah-buah jeruk bermutu tinggi.

Penjarangan buah juga dapat dilakukan dengan memperhatikan jumlah buah yang terdapat dalam satu ranting. Bila dirasakan bahwa dalam satu ranting terdapat terlalu banyak buah akan mengakibatkan buah yang dihasilkan berukuran kecil. Hal ini berkaitan dengan

teori bahwa untuk menghasilkan jeruk berkualitas tinggi, setiap buah jeruk memerlukan sekitar 25 helai daun. Oleh karena itu, sebaiknya dalam satu ranting hanya dipelihara dua butir jeruk.



Gambar 35. Penjarangan buah jeruk kecil

Pemangkasan buah yang menghadap ke atas ini juga bertujuan untuk menghindari terjadinya buah yang cacat

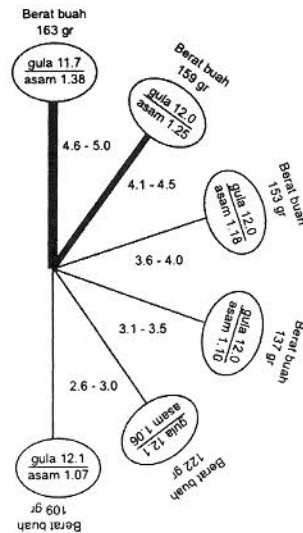
atau tidak baik penampilannya. Karena bila buah jeruk menghadap ke atas, embun pagi maupun sisa pestisida yang diterapkan akan menyebabkan sejenis bercak yang akan merusak penampilan buah secara keseluruhan. Sedangkan pada buah yang menghadap ke bawah hal seperti ini umumnya sangat jarang terjadi, sehingga secara umum buah memiliki penampilan yang lebih baik.

Pada tanaman jeruk efek buah yang menghambat terjadi saat tubuh bunga mulai tumbuh, karena buah yang sedang berkembang menimbulkan hormon-hormon yang menghambat inisiasi bunga. Oleh karena itu, pembuangan sebagian buah akan memperbaiki inisiasi bunga pada masa panen berikutnya. Semakin cepat pembuangan buah, akan semakin nyata pengaruhnya terhadap inisiasi bunga.

Buah yang dipertahankan sebaiknya berada di bagian luar dan mendapat penyinaran sinar matahari, bentuknya sempurna dan sehat. Disamping itu, buah diupayakan tidak berdempetan satu dengan lainnya agar distribusi makanan pada buah dapat merata.

Ukuran diameter ranting tempat tumbuhnya buah memiliki hubungan yang kuat terhadap ukuran dan berat buah jeruk yang dihasilkan. Semakin besar ukuran ranting tanaman akan menghasilkan buah yang memiliki ukuran dan berat yang lebih besar. Hal ini terjadi karena kemampuan ranting untuk menyalurkan bahan makanan yang diperlukan untuk pertumbuhan buah juga lebih baik dibandingkan dengan ranting yang kecil. Namun demikian, ternyata ukuran ranting yang besar juga meningkatkan kandungan asam yang ada

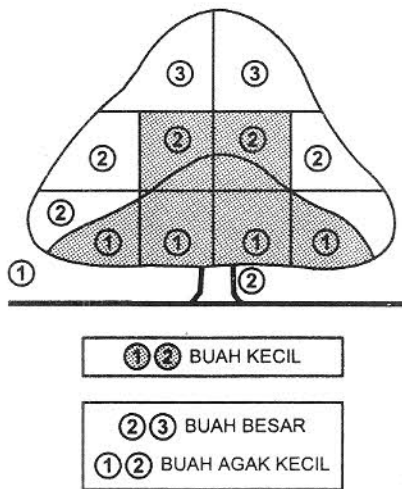
dalam buah dan berbanding terbalik dengan kandungan gula dalam buahnya.



Gambar 36. Pengaruh diameter ranting terhadap berat, kadar asam dan gula buah jeruk

Disamping kualitas buah dipengaruhi oleh ukuran keliling ranting tempat tumbuh buah, ternyata terdapat

pengaruh lokasi tempat tumbuh buah terhadap ukuran buah jeruk yang dihasilkan. Buah yang dihasilkan di bagian dalam tanaman menunjukkan ukuran yang lebih kecil, dan kualitasnya kurang baik. Buah terbaik adalah buah yang dihasilkan pada bagian atas tanaman dan yang mendapat sinar matahari cukup, seperti yang tergambar pada gambar berikut.



Gambar 37. Pengaruh lokasi tumbuh buah terhadap ukuran

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim 1994, Penuntun Budidaya Buah-buahan (Jeruk),
Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan, Jakarta.
-, 2002, Pedoman Pengembangan Agribisnis Jeruk,
Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura, Jakarta.
- Suharto, 1999, Pemangkasan Tanaman Jeruk, dalam buku
Jeruk Indonesia (Edisi Revisi), Balai Penelitian
Tanaman Buah, Solok.
- Kisino Isao, 1996, Orange Production Practice Note,
Improvement Work to High Quality Product,
Agriculture Cooperation Japan.
- Julian, W. Sauls, 2002, Citrus Pruning, Texas Cooperative Extension
-