

KANGKUNG

(*Ipomoea reptans*)

I. UMUM

1.1. Sejarah Singkat

Kangkung tergolong sayur yang sangat populer, karena banyak peminatnya. Kangkung disebut juga Swamp cabbage, Water convovulus, Water spinach. Berasal dari India yang kemudian menyebar ke Malaysia, Burma, Indonesia, China Selatan Australia dan bagian negara Afrika.

1.2. Sentra Penanaman

Kangkung banyak ditanam di Pulau Jawa khususnya di Jawa Barat, juga di Irian Jaya di Kecamatan Muting Kabupaten Merauke kangkung merupakan lumbung hidup sehari-hari. Di Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar tanaman kangkung darat banyak ditanam penduduk untuk konsumsi keluarga maupun untuk dijual ke pasar.

1.3. Jenis Tanaman

Kangkung termasuk suku Convolvulaceae (keluarga kangkung-kangkungan). Kedudukan tanaman kangkung dalam sistematika tumbuh-tumbuhan diklasifikasikan ke dalam:

- a) Divisio : Spermatophyta
- b) Sub-divisio : Angiospermae
- c) Kelas : Dicotyledonae
- d) Famili : Convolvulaceae
- e) Genus : Ipomoea
- f) Species : Ipomoea reptans

Kangkung merupakan tanaman yang tumbuh cepat yang memberikan hasil dalam waktu 4-6 minggu sejak dari benih. Kangkung yang dikenal dengan nama Latin *Ipomoea reptans* terdiri dari 2 (dua) varietas, yaitu Kangkung Darat yang disebut Kangkung Cina dan Kangkung Air yang tumbuh secara alami di sawah, rawa atau parit-parit.

Perbedaan antara kangkung darat dan kangkung air:

- a. Warna bunga.
Kangkung air berbunga putih kemerah-merahan, sedangkan kangkung darat bunga putih bersih.
- b. Bentuk daun dan batang.
Kangkung air berbatang dan berdaun lebih besar dari pada kangkung darat. Warna batang berbeda. Kangkung air berbatang hijau, sedangkan kangkung darat putih kehijau-hijauan.
- c. Kebiasaan berbiji.
Kangkung darat lebih banyak berbiji dari pada kangkung air. Itu sebabnya kangkung darat diperbanyak lewat biji, sedangkan kangkung air dengan stek pucuk batang.

1.4. Manfaat Tanaman

Bagian tanaman kangkung yang paling penting adalah batang muda dan pucuk-pucuknya sebagai bahan sayur-mayur. Kangkung selain rasanya enak juga memiliki kandungan gizi cukup tinggi, mengandung vitamin A, B dan vitamin C serta bahan-bahan mineral terutama zat besi yang berguna bagi pertumbuhan badan dan kesehatan.

Disamping itu hewan juga menyukai kangkung bila dicampur dalam makanan ayam, itik, sapi, kelinci dan babi.

Seorang pakar kesehatan Filipina: Herminia de Guzman Ladion memasukkan kangkung dalam kelompok "Tanaman Penyembuh Ajaib", sebab berkhasiat untuk penyembuh penyakit "sembelit" juga sebagai obat yang sedang "diet". Selain itu, akar kangkung berguna untuk obat penyakit "wasir"

II. SYARAT PERTUMBUHAN

2.1. Iklim

- a. Tanaman ini dapat tumbuh dengan baik sepanjang tahun. Kangkung darat dapat tumbuh pada daerah yang beriklim panas dan beriklim dingin
- b. Jumlah curah hujan yang baik untuk pertumbuhan tanaman ini berkisar antara 500-5000 mm/tahun. Pada musim hujan tanaman kangkung pertumbuhannya sangat cepat dan subur, asalkan di sekelilingnya tidak tumbuh rumput liar. Dengan demikian, kangkung pada umumnya kuat menghadapi rumput liar, sehingga kangkung dapat tumbuh di padang rumput, kebun/ladang yang agak rimbun.
- c. Tanaman kangkung membutuhkan lahan yang terbuka atau mendapat sinar matahari yang cukup. Di tempat yang terlindung (ternaungi) tanaman kangkung akan tumbuh memanjang (tinggi) tetapi kurus-kurus. Kangkung sangat kuat menghadapi panas terik dan kemarau yang panjang. Apabila ditanam di tempat yang agak terlindung, maka kualitas daun bagus dan lemas sehingga disukai konsumen.
- d. Suhu udara dipengaruhi oleh ketinggian tempat, setiap naik 100 m tinggi tempat, maka temperatur udara turun 1 derajat C. Apabila kangkung ditanam di tempat yang terlalu panas, maka batang dan daunnya menjadi agak keras, sehingga tidak disukai konsumen.

2.2. Media Tanam

- a. Kangkung darat menghendaki tanah yang subur, gembur banyak mengandung bahan organik dan tidak dipengaruhi keasaman tanah.
- b. Tanaman kangkung darat tidak menghendaki tanah yang tergenang, karena akar akan mudah membusuk. Sedangkan kangkung air membutuhkan tanah yang selalu tergenang air.
- c. Tanaman kangkung membutuhkan tanah datar bagi pertumbuhannya, sebab tanah yang memiliki kelerengan tinggi tidak dapat mempertahankan kandungan air secara baik.

2.3. Ketinggian Tempat

Kangkung dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik di dataran rendah sampai dataran tinggi (pegunungan) ± 2000 meter dpl. Baik kangkung darat maupun kangkung air, kedua varietas tersebut dapat tumbuh di mana saja, baik di dataran rendah maupun di dataran

tinggi. Hasilnya akan tetap sama asal jangan dicampur aduk.

III. PEDOMAN TEKNIS BUDIDAYA

3.1. Pembibitan

3.1.1. Persyaratan Bibit Kangkung Darat

Dalam pemilihan bibit harus disesuaikan dengan lahan (air atau darat). Karena kalau kangkung darat ditanam di lahan untuk kangkung air produksinya kurang baik, warna daun menguning, bentuk kecil dan cepat membusuk.

Bibit kangkung sebaiknya berasal dari kangkung muda, berukuran 20 -30 cm. Pemilihan bibit harus memperhatikan hal-hal seperti berikut, batang besar, tua, daun besar dan bagus. Penanamannya dengan cara stek batang, kemudian ditancapkan di tanah. Sedangkan biji untuk bibit harus diambil dari tanaman tua dan dipilih yang kering serta berkualitas baik.

3.1.2. Penyiapan Benih

- a) Benih kangkung yang akan ditanam adalah stek muda, berukuran 20-30 cm, dengan jarak tanam 1,5 x 15 cm.
- b) Untuk benih dari biji kangkung diambil dari tanaman yang tua.
- c) Benih yang diperlukan untuk seluas 10 m² atau 2 bedengan ± 300 gram, jika tiap lubang diisi 2-3 butir biji.

3.1.3. Teknik Penyemaian Benih

Biji dengan ukuran diameter 3 mm, disebar dalam baris-baris berjarak 15 cm dengan jarak kira-kira 5 cm antara masing-masing biji. Kultivar yang berbiji dapat tahan tanah lembab dan tumbuh baik dalam musim hujan.

3.1.4. Pemeliharaan Pembenaian/Penyemaian

Agar diperoleh hasil panen yang baik, dalam pemeliharaan pembenaian kangkung diperlukan penyiraman teratur dan kerap pada cuaca kering.

3.2. Pengolahan Media Tanam

3.2.1. Persiapan

Kangkung air membutuhkan tempat-tempat yang ada genangan air. Bertanam kangkung memerlukan tanah yang diberi pupuk kompos, kemudian dibuatkan petak-petak/bedengan seperti tanaman sayuran lain. Tentang panjang bedengan, tergantung kondisi lahan. Kemudian siapkan tugal dan tancapkan di atas bedengan dengan jarak 20 x 20 cm.

3.2.2. Pembukaan Lahan

Tiga minggu sebelum melakukan penanaman kangkung, sebaiknya tanah diolah terlebih dahulu. Kemudian tanah dicampur dengan pupuk kompos atau pupuk kandang sebanyak 10 ton per hektar, diberi air dengan ketinggian 5 cm, dibiarkan tergenang air dan diberi urea 1 kuintal per hektar

3.2.3. Pembentukan Bedengan

Pembentukan bedengan untuk tanaman kangkung dapat dilakukan dengan ukuran lebar 0,8-1,2 m, panjang 3-5 m, dalam ± 15-20 cm dan jarak antar bedeng 50 cm dengan membuat selokan. Ukuran tersebut dapat disesuaikan, tergantung keadaan lahan yang tersedia. Bedengan dibuat untuk kelancaran pemasukan dan pembuangan air yang berlebih serta untuk memudahkan pemeliharaan dan kegiatan lain. Ada pula yang membuat bedengan dengan ukuran panjang kali lebar: 2x1 m dengan kedalaman drainase 30x30 cm.

3.2.4. Pemupukan

Pemupukan bagi tanaman kangkung terdiri dari pupuk dasar yaitu pupuk kandang, yang diberikan seminggu sebelum tanam (setelah selesai pembuatan bedengan). Selain itu juga diberikan pupuk urea, seminggu setelah tanam, kemudian 2 minggu setelah tanam. Pemberian pupuk urea dicampur dengan air kemudian disiram pada pangkal tanaman dengan ember penyiram.

Pada waktu melakukan pemupukan, lahan dikeringkan terlebih dahulu selama 4 sampai 5 hari. Kemudian diairi kembali.

Pupuk yang diperlukan adalah sebagai berikut: 10-20 ton/ha rabuk organik dan 100-250 kg/ha urea, diberikan selama 2 minggu pertama, dengan cara disiramkan.

3.2.5. Lain-lain

Agar tanaman kangkung dapat berproduksi secara memuaskan, perlu dilakukan pergiliran tanaman dengan tanaman kacang tanah, kacang hijau, kacang buncis, kecipir atau ketimun.

3.3. Teknik Penanaman

3.3.1. Penentuan Pola Tanam

Penentuan pola tanam dapat disesuaikan dengan luas lahan yang akan ditanami. Apabila bedengan dibuat dengan ukuran 2x1 m, maka bila jarak tanamnya ditentukan 20x20 cm, maka dalam satu bedengan terdapat sebanyak 50 lubang atau 50 rumpun kangkung.

3.3.2. Pembuatan Lubang Tanam

Pembuatan lubang tanam dapat dilakukan dengan cara ditugal, yang berjarak 20x20 cm, sedalam \pm 5 cm. Setiap bedengan dapat ditentukan jumlah lubangnya (tergantung ukuran bedengan).

3.3.3. Cara Penanaman

Penanaman kangkung darat dilakukan pada sore hari yaitu jam 16.00 sampai 18.00. Hal ini bertujuan agar benih setelah ditanam tidak

langsung mendapat udara kering sehingga benih cepat berkecambah.

3.4. Pemeliharaan Tanaman

3.4.1. Penjarangan dan Penyulaman

Bila tanaman kangkung terlalu lebat/sangat berdesakan dalam satu rumpun maka diperlukan penjarangan. Apabila tanaman banyak yang mati, maka segera dilakukan penyulaman (diganti dengan bibit yang baru yang telah disiapkan).

3.4.2. Penyiangan

Penyiangan dilakukan bila terdapat rumput liar (tanaman pengganggu). Penyiangan dilakukan setiap 2 minggu.

3.4.3. Pembubunan

Pembubunan dilakukan untuk mendekatkan unsur hara bagi tanaman kangkung sehingga dapat mempermudah akar tanaman untuk mentransfernya. Pembubunan dilakukan pada saat tanaman berumur 2 minggu.

3.4.4. Perempalan

Bagi tanaman kangkung sebagai penghasil daun dan batang, perempalan tidak dibutuhkan, sebab perempalan adalah penyortiran dan pengambilan tunas-tunas muda yang tidak berguna, yang akan menghambat pertumbuhan tanaman.

3.4.5. Pemupukan

Pemupukan dilakukan dengan menggunakan pupuk urea. Pupuk urea diberikan hanya sekali dengan cara dilarutkan dalam air lalu disiram pada tanaman kangkung. Perlu diperhatikan agar pada waktu menebar pupuk jangan sampai ada butir pupuk yang tersangkut atau menempel pada daun, sebab akan menyebabkan daun menjadi layu. Gunakan sapu lidi setiap selesai menabur pupuk.

3.4.6. Pengairan dan Penyiraman

Selama tidak ada hujan, perlu dilakukan penyiraman. Penyiraman gunanya untuk mencegah tanaman kangkung terhadap kekeringan. Penyiraman dilakukan dua kali sehari yaitu pagi (jam 07.00) dan sore (jam 17.00). Penyiraman dilakukan dengan gembor penyiram. Tanaman kangkung membutuhkan banyak air dalam pertumbuhannya.

3.4.7. Waktu Penyemprotan Pestisida

Tanaman kangkung darat yang terkena ulat berwarna putih yang berada pada helai daun sebelah bawah sehingga menyebabkan warna daun menjadi kuning. Untuk penanggulangannya disemprotkan Baysudin dengan dosis 2 cc per liter air, yang disemprotkan sore hari.

Untuk memberantas ulat daun yang sering menyerang tanaman kangkung, digunakan Insektisida Diazinon 60 EC, dengan dosis sebesar 2 cc per liter air dan disemprotkan pada tanaman.

Serangga pemakan daun dikendalikan dengan penyemprotan strategis senyawa organofosfat jauh sebelum pemanenan.

3.4.8. Pemeliharaan Lain

Agar pertumbuhan subur, sebaiknya seminggu setelah atau sebelum panen, tanaman dipupuk urea kembali.

3.5. Hama dan Penyakit

3.5.1. Hama

Hama yang banyak menyerang tanaman kangkung umumnya relatif tidak ganas, antara lain: belalang dan ulat daun. Pengendalian: untuk mencegah terjadi over populasi, semprotkan Sevin atau sejenisnya. Untuk memberantas ulat daun ini digunakan Insektisida Diazinon 60 EC, dengan dosis sebesar 2 cc per liter air dan disemprotkan pada tanaman. Pada waktu membasmi hama, sebaiknya lahan dikeringkan terlebih dahulu selama 4-5 hari. Kemudian diairi kembali.

3.5.2. Penyakit

Tanaman kangkung tahan terhadap penyakit dan hanya memerlukan sedikit perlindungan.

Penyakit jamur yang lazim menyerang tanaman kangkung adalah karat putih (*Albugo Ipomoea panduratae*). Penyakit ini peka terhadap Dithane M-45 atau Benlate, tetapi bila benih diperlakukan dengan penyiraman dan higiene umumnya baik, penyakit tidak menjadi masalah. Serangga pemakan daun dikendalikan dengan penyemprotan strategis senyawa organofosfat jauh sebelum pemanenan.

3.6. Panen

3.6.1. Ciri dan Umur Panen

Panen pertama sudah bisa dilakukan pada hari ke 12. Saat ini kangkung sudah tumbuh dengan panjang batang kira-kira 20-25 cm. Ada pula yang mulai memangkas sesudah berumur 1,5 bulan dari saat penanaman.

3.6.2. Cara Panen

Cara pemanenan kangkung air hampir sama dengan kangkung darat. Cara memanen, pangkas batangnya dengan menyisakan sekitar 2-5 cm di atas permukaan tanah atau meninggalkan 2-3 buku tua. Panen dilakukan pada sore hari. Panenan dilakukan dengan cara memotong kangkung yang siap panen dengan ciri batang besar dan berdaun lebar.

Dengan menggunakan alat pemotong. Pemungutan hasil kangkung darat dapat pula dilakukan dengan cara mencabutnya sampai akar, kemudian dicuci dalam air. Panen kangkung darat dilakukan pada umur 27 hari. Selama panen, lahan penanaman harus tetap basah tapi tidak berair (lembab).

3.6.3. Periode Panen

Panen dilakukan 2-3 minggu sekali. Setiap kali habis panen, biasanya akan terbentuk cabang-cabang baru. Setelah 5 kali panen atau 10-11 kali panen maka produksi kangkung akan menurun baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Jika sudah terlihat berbunga, sisakan ± 2 m² untuk dikembangkan terus menjadi biji yang kira-kira memakan waktu 40 hari sampai dapat dikeringkan.

3.6.4. Prakiraan Produksi

Pertanaman kangkung secara komersial menghasilkan sekitar 15 ton/ha sepanjang beberapa panen berturut-turut atau sekitar 160 kg/tahun/10 m².

3.7. Pascapanen

3.7.1. Pengumpulan

Kangkung yang baru dipanen dikumpulkan dan kemudian disatukan sebanyak 15-20 batang kangkung dalam satu ikatan.

3.7.2 Penyimpanan

Dalam penyimpanan (sebelum dipasarkan), agar tidak cepat layu, kangkung yang telah diikat celupkan dalam air tawar bersih dan tiriskan dengan menggunakan anjangan-anjangan.

IV. ANALISIS EKONOMI BUDIDAYA TANAMAN

4.1. Analisis Usaha Budidaya

Analisis budidaya kangkung dengan luas lahan 30 m² selama 3 bulan di daerah Bogor pada tahun 1999. Kangkung dipanen 2 kali/bulan. Rata-rata produksi 200 ikat/panen; produksi total selama 3 bulan=1.200 ikat.

a. Biaya produksi		
1. Sewa lahan (3m x 10 m)	Rp.	50.000,-
2. Bibit: 50 ikat @ Rp. 300,-	Rp.	15.000,-
3. Pupuk		
- TSP: 2 kg @ Rp. 1.800,-	Rp.	3.600,-
- Urea: 5 kg @ Rp. 1.500,-	Rp.	7.500,-
4. Pestisida/pembasmi ulat	Rp.	15.000,-
5. Alat		
- Cangkul: 1 buah	Rp.	20.000,-
6. Tenaga kerja		
- Cangkul lahan: 1 OH @ Rp. 10.000,-	Rp.	10.000,-
- Tanam bibit: 1 OH @ Rp. 10.000,-	Rp.	10.000,-
- Panen : 6 kali @ Rp. 10.000,-	Rp.	60.000,-
7. Transportasi	Rp.	25.000,-
Jumlah biaya produksi	Rp.	216.100,-
b. Pendapatan: 1.200 ikat @ Rp. 400,-	Rp.	480.000,-
c. Keuntungan	Rp.	263.900,-
d. Parameter kelayakan usaha		
- B/C rasio	Rp.	= 2,221

4.2. Gambaran Peluang Agribisnis

Menurut data statistik tahun 1983, produksi kangkung di Indonesia sebesar 59.110 ton, sedangkan sayuran lain seperti bayam yaitu 50.382 ton dan petsai/sawi 134.804 ton. Harga kangkung di pasar saat ini sekitar Rp.400,- per ikat (tahun 1999).

V. STANDAR PRODUKSI

5.1. Ruang Lingkup

Standar ini meliputi syarat mutu, cara pengujian mutu, cara pengambilan contoh dan cara pengemasan.

5.2. Diskripsi...

5.3. Klasifikasi dan Standar Mutu

Menurut persetujuan pembeli dan penjual.

5.4. Pengambilan Contoh

Contoh diambil secara acak dari jumlah kemasan yang ada. Dari setiap kemasan diambil contoh sebanyak 3 kg dari bagian atas, tengah dan bawah. Contoh tersebut diacak bertingkat (stratified random sampling) sampai diperoleh minimum 3 kg untuk dianalisis. Jumlah kemasan yang diambil dalam pengambilan contoh dalam lot adalah :

- a) Jumlah kemasan 1 sampai 100, contoh yang diambil=5.
- b) Jumlah kemasan 101 sampai 300 , contoh yang diambil=7.
- c) Jumlah kemasan 301 sampai 500, contoh yang diambil= 9.
- d) Jumlah kemasan 501 sampai 1000, contoh yang diambil=10.
- e) Jumlah kemasan lebih dari 1000, contoh yang diambil=minimum 15.

Petugas pengambil contoh harus memenuhi syarat yaitu orang yang berpengalaman atau dilatih lebih dahulu dan mempunyai ikatan dengan badan hukum.

5.5. Pengemasan

Menurut persetujuan pembeli dan penjual.

VI. REFERENSI

6.1. Daftar Pustaka

- a. Kangkung darat dan kangkung air. Trubus, no. 186, tahun XVI - Mei '85.
- b. Adiwidjaja, Rahmat, dkk. (1997). Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoeae reptans*) kultivar sutera pada Inceptisols Laporan Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Padjadjaran Fakultas Pertanian UNPAD.
- c. Anonim. (199?). Kangkung. ASRI.
- d. Eko Widiyanto. (1991). Sinar Tani. Bercocok Tanam Kangkung Darat. Sinar Tani.
- e. Git. (1993). Kangkung Darat Dua Puluh Hari Sudah Bisa Dipanen.
- f. Hieronymus Budi Santoso (1990). Kangkung Darat Kangkung Air. Suara Karya Minggu.
- g. Mulya, Sarja (1979). Kangkung Darat. Majalah Trubus.
- h. Pupon. (1992). Manfaat Tanaman Kangkung Darat. Sinar Tani.
- i. Rahmat. (1992). Meningkatkan Pendapatan Petani Melalui Budidaya Kangkung. Sinar Tani.
- j. Sidi; Aji. (1993). Membudidayakan Kangkung Secara Intensif. Minggu Pagi.

- k. Zailani, Kadir, dkk. (1993). Estimasi Penggunaan Pupuk Urea pada Percobaan Penanaman Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* POIR) di Kecamatan Darussalam Kabupaten Aceh Besar. Laporan Penelitian. Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh.

6.2. Personil

a) ...

b) ...