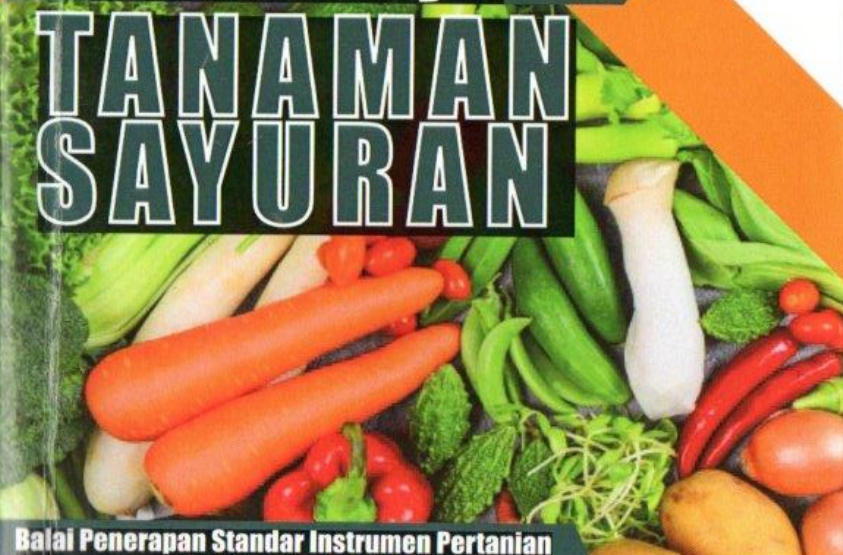

 **BSIP**
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN
 SULAWESI SELATAN

Budidaya TANAMAN SAYURAN








**Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian
 Sulawesi Selatan**

Budidaya sayuran adalah suatu istilah yang berhubungan dengan suatu proses memperbanyak sumber daya hayati, budidaya sayuran sering dijadikan ladang bisnis untuk meraup keuntungan yang melimpah karena peluangnya yang besar.




AGROSTANDAR
 BINA HUBUNGAN





 @BPSIP Sulawesi Selatan



AGROSTANDAR

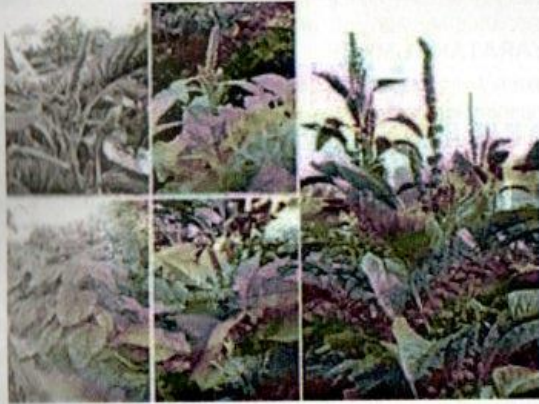


KEMENTERIAN PERTANIAN
 BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN
 BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN SULAWESI SELATAN

Website : <https://sulsel.bsip.pertanian.go.id>

Medsos : [facebook.com/bsipsulawesiselatan](https://www.facebook.com/bsipsulawesiselatan) # [youtube.com/@BSIPSulsel](https://www.youtube.com/@BSIPSulsel) # [x.com/bsipsulsel](https://www.x.com/bsipsulsel) # [instagram.com/bsipsulsel](https://www.instagram.com/bsipsulsel) # [tiktok.com/@bsipsulsel](https://www.tiktok.com/@bsipsulsel)

BAYAM



PENDAHULUAN

Bayam (*Amaranthus* spp. L) termasuk dalam famili Amaranthaceae dan merupakan salah satu jenis sayuran daun daerah tropis penting, seperti di Indonesia. Bayam biasanya dikonsumsi sebagai sayuran hijau dan banyak mengandung vitamin serta mineral.

Di Indonesia terdapat tiga jenis bayam, yaitu :

- 1) *Amaranthus tricolor*, merupakan bayam cabut yang banyak diusahakan oleh petani, batangnya berwarna merah (bayam merah) dan ada pula yang berwarna hijau keputih-putihan.
- 2) *Amaranthus dubius*, merupakan bayam petik, pertumbuhannya lebih tegak, berdaun agak lebar sampai lebar, warna daun hijau tua dan ada yang berwarna kemerah-merahan. Biasanya dipelihara di halaman rumah.

- 3) *Amaranthus cruentus*, merupakan jenis bayam yang dapat ditanam sebagai bayam cabut dan juga bayam petik. Jenis bayam ini tumbuh tegak, berdaun besar, berwarna hijau keabu-abuan dan dapat dipanen secara cabutan pada umur 3 minggu.

PERSYARATAN TUMBUH

Bayam cocok ditanam pada hampir setiap jenis tanah dan dapat tumbuh sepanjang tahun pada ketinggian sampai dengan 1000 m dpl. Waktu tanam bayam yang terbaik adalah pada awal musim hujan antara bulan Oktober–Nopember atau pada awal musim kemarau antara bulan Maret–April. Bayam sebaiknya ditanam pada tanah yang gembur dan cukup subur dengan kisaran pH 6-7.

BUDIDAYA TANAMAN

1. Benih

Varietas yang dianjurkan adalah Giti Hijau, Giti Merah, Kakap Hijau, Bangkok dan Cimangkok.

Tanaman bayam dikembangkan melalui biji. Biji bayam yang dijadikan benih harus berumur cukup tua (3 bulan). Benih yang muda tidak tahan disimpan lama dan daya kecambahnya cepat menurun. Benih bayam yang cukup tua dapat disimpan lama sampai satu tahun. Benih bayam tidak memiliki masa dormansi. Keperluan benih bayam adalah sebanyak 5 – 10 kg tiap hektar atau 0,5 – 1 g tiap m².

2. Persiapan Lahan, Persemaian dan Penanaman

Lahan untuk pertanaman bayam perlu diolah lebih dahulu dengan dicangkul sedalam 20–30 cm supaya gembur. Setelah itu dibuat bedengan dengan arah membujur dari Barat ke Timur, untuk mendapatkan cahaya penuh. Lebar bedengan 1 m, sedangkan panjang bedengan dapat dibuat tergantung ukuran/bentuk lahan. Setelah diratakan, bedengan diberi pupuk kandang kuda atau ayam dengan dosis 10 ton/ha atau 1 kg/ 10 m² bila kondisi tanahnya kurang subur

(kandungan bahan organiknya rendah). Lahan yang kaya bahan organik tidak perlu diberikan pupuk kandang lagi. Selanjutnya, pupuk buatan diberikan dengan dosis N 120 kg, P₂O₅ 90 kg dan K₂O 50 kg per hektar atau setara dengan Urea 30 g, TSP 20 g dan KCl 10 g tiap m² luas bedengan. Pupuk tersebut disebar rata dan diaduk pada bedengan, kemudian permukaannya diratakan.

Penanaman benih bayam dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu menyebar biji langsung pada bedengan, menyebar langsung pada larikan/barisan, dan melalui persemaian lebih dahulu.

- Cara disebar langsung biasanya digunakan untuk penanaman bayam cabut. Biji disebar langsung secara merata di atas permukaan bedengan kemudian ditutup tipis dengan tanah (tebalnya kurang lebih 1 – 2 cm).
- Biji dapat juga disebar pada larikan/barisan dengan jarak antar barisan 10 – 15 cm, kemudian ditutup kembali dengan lapisan tipis tanah.
- Persemaian umumnya digunakan untuk penanaman bayam petik. Benih disemai, kemudian setelah tumbuh (kurang dari 10 hari), bibit dibumbun dan dipelihara selama kurang lebih 3 minggu sampai siap dipindah ke lapangan. Jarak tanam pada sistem ini adalah 50 cm x 30 cm.

3. Pemeliharaan

Tanaman bayam khususnya *A. tricolor* jarang terserang penyakit yang ditularkan melalui tanah. Oleh karena itu, rotasi tanaman tidak merupakan keharusan. Tanaman bayam dapat berproduksi dengan baik meskipun ditanam pada tanah yang telah beberapa kali ditanami dengan bayam, asalkan kesuburan tanahnya selalu dipertahankan, misalnya dengan pemupukan yang teratur.

Kebutuhan air untuk tanaman harus diperhatikan. Tanaman bayam yang masih muda (sampai minggu pertama setelah tanam) memerlukan air sebesar kurang lebih 4 mm/tanaman atau 4 l/m² dalam sehari.

Menjelang dewasa tanaman ini memerlukan air sekitar 8 mm atau 8 l/m² setiap harinya. Penyiangan rumput secara khusus pada pertanaman bayam petik tidak terlalu diperlukan, namun diperlukan pada pertanaman bayam cabut.

4. Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)

Jenis hama yang sering menyerang tanaman bayam diantaranya ulat daun, kutu daun, pengorok daun dan belalang. Jika terpaksa harus menggunakan insektisida, gunakan jenis insektisida yang aman dan mudah terurai seperti insektisida biologi, insektisida nabati atau insektisida piretroid sintetik.

Sedangkan penyakit biasanya kurang merugikan tanaman bayam terutama jika lingkungan sekitar pertanaman terpelihara, seperti drainase baik, cahaya matahari maksimum dan pemupukan tidak terlalu banyak. Penyakit yang sering dijumpai adalah rebah kecambah (*Rhizoctonia solani*) dan penyakit karat putih (*Albugo* sp.)

5. Panen dan Pascapanen

Bayam cabut biasanya dipanen apabila tingginya sudah mencapai kira-kira 20 cm, yaitu pada umur antara tiga sampai empat minggu setelah tanaman tumbuh. Tanaman ini dapat dicabut dengan akarnya atau dengan cara memotong pada bagian pangkal sekitar 2 cm di atas permukaan tanah. Sedangkan bayam petik biasanya mulai dapat dipanen pada umur antara satu sampai setengah bulan dengan interval pemetikan seminggu sekali. Produksi tanaman bayam yang dipelihara dengan baik dapat mencapai 5 sampai 10 ton/ha.

Penanganan pasca panen bayam terutama diarahkan untuk mempertahankan kesegarannya, yaitu dengan cara menempatkan bayam yang baru dipanen di tempat berair, merendam bagian akarnya dan transportasi (pengiriman produk) dilaksanakan secepat mungkin.

BROKOLI



PENDAHULUAN

Brokoli (*Brassica oleracea* var. *botrytis* forma *cymosa*) termasuk dalam famili Brassicaceae. Pada kubis jenis ini, bakal bunganya mengembang menyerupai telur yang berbentuk lonjong dan berwarna hijau. Krop brokoli tersusun dari kuntum-kuntum bunga dengan tangkai yang tebal.

PERSYARATAN TUMBUH

Brokoli pada umumnya ditanam di daerah yang berhawa sejuk, di dataran tinggi 1000–2000 m dpl dan bertipe iklim basah. Brokoli akan mencapai pertumbuhan optimum pada tanah yang banyak mengandung humus, gembur, porus, dengan pH tanah antara 6–7. Waktu tanam yang baik adalah pada awal musim hujan atau awal musim kemarau. Namun demikian brokoli dapat ditanam sepanjang tahun dengan pemeliharaan lebih intensif.

BUDIDAYA TANAMAN

1. Benih

Varietas yang dianjurkan antara lain adalah Bejo atau varietas lokal yang biasa ditanam di daerah setempat. Kebutuhan benih brokoli adalah 300-350 g/ha.

2. Persemaian

Sebelum disemai, benih direndam dahulu dalam air hangat (50°C) atau dalam larutan Previcur N (1 cc/l) selama satu jam. Benih disebar merata pada bedengan persemaian dengan media berupa campuran tanah dan pupuk kandang/kompos (1:1), kemudian ditutup dengan daun pisang selama 2-3 hari. Bedengan diberi atap screen/kasa/plastik transparan dan persemaian ditutup dengan screen untuk menghindari serangan OPT.

Setelah berumur 7-8 hari, bibit dipindahkan ke dalam bumbunan daun pisang/pot plastik dengan media yang sama (tanah dan pupuk kandang steril). Penyiraman dilakukan setiap hari. Bibit siap ditanam di lapangan setelah berumur 3-4 minggu atau sudah memiliki empat sampai lima daun.

3. Persiapan Lahan

Dipilih lahan yang bukan merupakan bekas tanaman kubis-kubisan. Sisa-sisa tanaman dikumpulkan kemudian dikubur. Tanah dicangkul sampai gembur kemudian dibuat lubang-lubang tanam dengan jarak tanam 70 cm (antar barisan) x 50 cm (dalam barisan) atau 60 cm x 40 cm. Pengapuran dilakukan apabila pH tanah kurang dari 5,5, menggunakan Kaptan/ Dolomit dengan dosis 1,5 ton/ha, pada 3-4 minggu sebelum tanam bersamaan dengan pengolahan lahan. Kaptan/Dolomit disebar di atas permukaan tanah dan diaduk merata.

4. Pemupukan

Pupuk yang diberikan antara lain pupuk kandang atau kompos dan pupuk buatan. Pupuk kandang dapat berupa pupuk kandang sapi 30 ton/ha, pupuk kandang domba 20 ton/ha, atau kompos jerami padi 18 ton/ha. Sedangkan pupuk buatan berupa Urea sebanyak 100 kg/ha, ZA 250 kg/ha, SP-36 250 kg/ha dan KCl 200 kg/ha. Untuk tiap tanaman diperlukan Urea sebanyak 4 g + ZA 9 g, SP-36 9 g, dan KCl 7 g.

Pupuk kandang (1 kg), setengah dosis pupuk N (Urea 2 g + ZA 4,5 g), pupuk SP-36 (9 g) dan KCl (7 g) diberikan sebelum tanam pada tiap lubang tanam. Sisa pupuk N (Urea 2 g + ZA 4,5 g) per tanaman diberikan pada saat tanam berumur empat minggu.

5. Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman dilakukan tiap hari sampai tanaman brokoli tumbuh normal (lilir), kemudian diulang sesuai kebutuhan. Bila ada tanaman yang mati, segera disulam dan penyulaman dihentikan setelah tanaman berumur 10-15 hari setelah waktu tanam. Penyiangan dan pendangiran dilakukan bersamaan dengan waktu pemupukan pertama dan kedua.

6. Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)

OPT penting tanaman brokoli antara lain ulat daun kubis, ulat krop kubis, bengkok akar, busuk hitam, busuk lunak, bercak daun, penyakit embun tepung, dsb. Pengendalian OPT dilakukan tergantung pada OPT yang menyerang. Beberapa cara yang dapat dilakukan antara lain adalah:

- Bila terdapat serangan bengkok akar pada tanaman muda : tanaman dicabut dan dimusnahkan.
- Penggunaan musuh alami (parasitoid, misalnya *Diadegma semiclausum*).
- Penanaman tumpangsari brokoli-tomat.

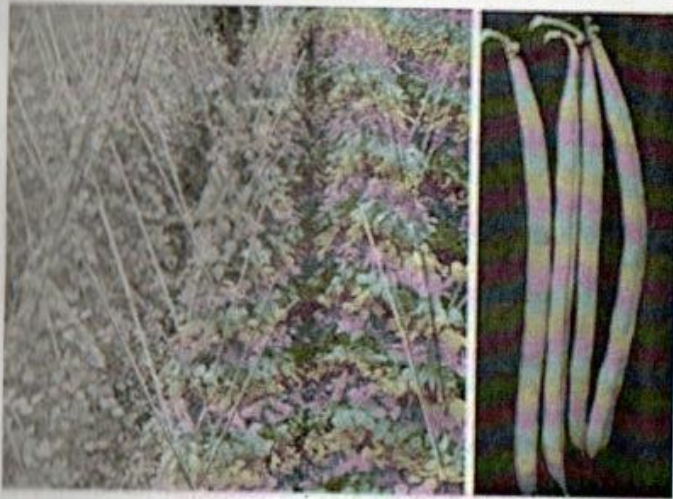
- Pengendalian dengan pestisida dilakukan dengan benar dalam pemilihan jenis, dosis, volume semprot, cara aplikasi, interval maupun waktu aplikasinya.

7. Panen dan Pascapanen

Brokoli dapat dipanen pada saat bunga sudah padat dan kompak, dengan cara memotong pangkal batangnya dengan menyisakan 6–7 helai daun sebagai pembungkus bunga. Waktu pemanenan sebaiknya pada pagi hari setelah embun menguap atau sore hari sebelum embun turun. Produksi berkisar antara 15–30 ton/ ha kualitas pasar. Keterlambatan panen menyebabkan bunga tumbuh tidak merata, berwarna kekuningan dan merekah. Kelebihan pupuk N juga dapat menghasilkan bunga seperti bunga yang terlambat panen sehingga mutunya rendah.

Brokoli akan cepat mengalami layu jika tidak disimpan dalam kondisi dingin segera setelah panen. Krop brokoli dapat bertahan kurang lebih 3 minggu jika disimpan pada suhu 1 °C. Krop brokoli dapat dibungkus dengan plastik polythene film untuk menjaga kesegaran.

BUNCIS



PENDAHULUAN

Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan sayuran buah yang termasuk famili Leguminosae. Tanaman buncis cocok dibudidayakan dan berproduksi baik pada dataran medium maupun dataran tinggi.

Tanaman buncis dapat dibedakan menjadi dua tipe yaitu tipe merambat (bersifat indeterminate) dan tipe tegak (berbentuk semak dan bersifat determinate). Kultivar merambat memiliki percabangan yang lebih banyak dan jumlah buku bunga yang lebih banyak, sehingga mempunyai potensi hasil yang lebih besar. Tipe buncis rambat panjangnya dapat mencapai 3 meter dan mudah rebah, sehingga memerlukan lanjaran/turus agar dapat tumbuh dengan baik. Tipe tegak

umumnya pendek dengan tinggi tidak lebih dari 60 cm. Harga lanjaran yang mahal di beberapa daerah pertanaman buncis rambat mendorong usaha beralih ke buncis tegak.

Berbeda dengan buncis rambat, dalam budidaya buncis tegak tidak diperlukan turus atau lanjaran, sehingga dapat menghemat biaya usaha tani kira-kira sebesar 30%.

PERSYARATAN TUMBUH

Tanaman buncis tegak dapat tumbuh optimum pada suhu 20-25°C di ketinggian 300-600 m dpl, dengan pH tanah 5,8-6. Sedangkan buncis rambat tumbuh baik pada daerah bersuhu dingin dengan ketinggian 1000-1500 m dpl. Buncis peka terhadap kekeringan dan genangan air, sehingga sebaiknya ditanam pada daerah dengan irigasi dan drainase yang baik. Tanaman ini sangat cocok tumbuh di tanah lempung ringan dengan drainasi yang baik.

BUDIDAYA TANAMAN

1. Varietas yang Dianjurkan

Varietas buncis tipe merambat yang dianjurkan antara lain adalah:

- a). HORTI-1 dengan potensi hasil 32-48 ton/ha, rasa manis, bentuk bulat masif berwarna hijau dan berserat halus, panjang buah 16-18 cm, umur panen 52-54 hari, peka terhadap karat daun dan antraknose, sesuai untuk ditanam di dataran tinggi dan medium terutama pada musim kemarau
- b). HORTI-2 dengan potensi hasil 24-37 ton/ha, rasa manis, bentuk bulat masif berwarna hijau dan berserat halus, panjang buah 15-17 cm, umur panen 53-57 hari, tahan terhadap penyakit karat daun, sesuai untuk ditanam di dataran tinggi dan medium terutama pada musim kemarau
- c). HORTI-3 dengan potensi hasil 36 ton/ha, rasa manis, bentuk agak bulat masif berwarna hijau dan berserat halus, panjang buah 15,5-17 cm, umur panen 55-58 hari, tahan karat daun dan

antraknos, sesuai untuk ditanam di dataran tinggi dan medium terutama pada musim kemarau.

d). Varietas buncis tegak misalnya FLO.

Kebutuhan benih per hektar sebesar 20-30 kg untuk buncis rambat, dan untuk buncis tegak sebesar 40-60 kg/ha.

2. Pola Tanam

Di beberapa daerah tanaman buncis ditumpangsarikan dengan jagung dan okra dengan memanfaatkan batang tanaman tersebut sebagai lanjaran.

3. Penyiapan Lahan

Pengolahan tanah dilakukan kurang lebih satu minggu sebelum tanam dan dibuat bedengan dengan ukuran lebar 120-150 cm dan panjang disesuaikan dengan kondisi lahan, ketinggian bedengan 30 cm dan antara bedengan dibuat parit selebar 50 cm.

4. Penanaman

a. Waktu tanam

Produksi dapat berkurang jika pada saat pembungaan terjadi hujan, karena bunga akan berguguran, sehingga sebaiknya waktu tanam ditentukan dengan mempertimbangkan hal tersebut, selain juga pemilihan varietas yang tepat.

b. Jarak tanam dan populasi tanaman

Jarak tanam hendaknya mempertimbangkan produksi yang akan dicapai, kemudahan pemeliharaan dan kemudahan saat panen. Jarak tanam untuk buncis tegak 30x40 cm, sedangkan untuk buncis rambat 70 x 40 cm.

c. Cara penanaman

Kedalaman tanam berkisar 3-8 cm, dengan cara ditugal dan setiap lubang tanam diisi dua biji.

5. Pemupukan

Pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang kuda atau ayam 15 ton/ha, TSP 250 kg /ha dan KCl 250 kg /ha sebagai pupuk dasar. Pemberian pupuk kandang dilakukan dengan cara disebar dan diratakan bersamaan dengan pengolahan tanah. Pupuk N berupa Urea dan ZA dengan perbandingan 1:2 sebanyak 300 kg/ha diberikan pada umur 1 dan 3 minggu setelah tanam masing-masing setengah dosis. Pemberian pupuk susulan dilakukan dengan cara meletakkan pupuk dalam tanah yang telah ditugal sedalam 10 cm dan sekitar 10 cm dari tanaman. Setelah pupuk dimasukkan, lubang ditutup kembali dengan tanah.

6. Pemeliharaan

- a. **Penyulaman**, dilakukan jika ada benih yang rusak atau tidak tumbuh, dan dilakukan sampai sekitar 7-10 hari setelah tanam. Penyulaman dilakukan agar jumlah tanaman per satuan luas tetap optimum sehingga target produksi dapat tercapai.
- b. **Penyiangan**, dilakukan dengan cara mencabut gulma dengan tangan atau menggunakan alat.
- c. **Pembumbunan**, bertujuan untuk menutup akar yang terbuka dan membuat pertumbuhan tanaman menjadi tegak serta kokoh. Pembumbunan dilakukan dengan cara menaikkan atau menimbunkan tanah pada pokok tanaman. Kegiatan ini dilakukan bersamaan dengan penyiangan pertama.
- d. **Pengairan**, pada tahap awal dilakukan penyiraman setiap sore sampai benih tumbuh, sedangkan penyiraman selanjutnya disesuaikan dengan kondisi lahan pertanaman dan kondisi tanaman.

7. Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)

Untuk mencegah serangan hama dan penyakit perlu diperhatikan sanitasi lahan dan drainase yang baik dan kalau menggunakan pestisida, sebaiknya menggunakan jenis pestisida yang aman dan mudah terurai seperti insektisida biologi dan pestisida nabati. Dalam penggunaan pestisida harus tepat pemilihan jenis, dosis, volume semprot, cara aplikasi, interval maupun waktu aplikasinya.

8. Panen dan Pascapanen

Pada kondisi pertanaman yang optimum, tanaman buncis tipe semak/tegak dapat dipanen pada umur 60-70 hari, sedang tipe merambat umumnya memerlukan 10-20 hari lebih lama untuk dapat dipanen. Interval panen 4-5 kali panen, sehingga umur tanaman hanya tiga bulan. Produksi polong buncis rambat mencapai 24-40 ton/ha.

Panen polong dilakukan pada saat polong masih muda dan bijinya kecil belum menonjol ke permukaan polong dan biasanya itu terjadi pada saat 2-3 minggu sejak bunga mekar. Apabila panennya terlambat, hasilnya akan meningkat, tetapi kualitasnya cepat menurun karena biji dalam polong berkembang dan menyebabkan permukaan polong bergelombang.

Penyimpanan pada suhu 5-10°C dan RH 95% dapat menjaga umur simpan polong pada kualitas layak jual selama 2-3 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1994. PROSEA-Plant Resources of South East Asia 8. Vegetables. Siemonsma JS dan Kasem Piluek (Editors). Bogor. Indonesia. 412 hal.
- Dibiyantoro, ALH. 1996. Rampai-rampai tentang kangkung (*Ipomoea aquatica* Forch). Balitsa. 43 hal.
- Duriat, A.S., B.K. Udiarto, D. Fatchullah, D. Histifarina, D. Djuariah, E. Suryaningsih, H. Sutapradja, Kusdibyoy, M. Ameriana, P. Soedomo, R. Soeriaatmadja, T.A. Soetiarso dan Z. Abidin. Teknologi produksi kacang panjang. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 137 hal.
- Duriat, A.S., A.A. Asandhi, A.H. Permadi, E. Sumiati, Y. Hilman, N. Gunadi, A. Sumarna, W. Setiawati, N. Gunaeni, R. Sutarya, A. Asgar, D. Musaddad, D. Histifarina dan R. Suherman. 1999. Teknologi produksi bawang putih. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 155 hal.
- Duriat, A.S., O. S. Gunawan, dan N. Gunaeni. 2006. Penerapan teknologi PHT pada tanaman kentang. Monografi No. 28. Balitsa.
- Genders, R. 1999. Bercocok tanam jamur. Pioner Raya.. 139 hal.
- Hadisoeganda, A.W.W. 1996. Bayam: Sayuran penyangga petani di Indonesia. Monografi No. 4. Balitsa.

Hilman, Y., A. Hidayat dan Suwandi. 1997. Budidaya bawang putih di dataran tinggi. Monografi No. 7. Balitsa.

<http://www.bp2tp.litbang.deptan.go.id>, diakses tanggal 8 Mei 2007

http://www.ipteknet.id/ind/teknologi_pangan, diakses tanggal 8 Mei 2007

http://www.nakertans.go.id/hasil_penelitian_trans, diakses tanggal 8 Mei 2007

Moekasan, T.K., L. Prabaningrum, dan M. L. Ratnawati. 2005. Penerapan PHT pada sistem tanam tumpanggilir bawang merah dan cabai. Monografi No. 19. Balitsa. 44 hal.

Palada, M.C. dan L.C. Chang. 2003. Suggested cultural practices on bitter gourd. AVRDC International Cooperations Guides.

Permadi, A.H., A.S. Duriat, E. Suryaningsih, L. Prabaningrum, N. Sumarni, Nurhartuti, R. Sutarya, Suwandi, T.A. Soetiarso, T.K. Moekasan, W. Adiyoga, Y. Koesandriani. 1996. Teknologi produksi cabai merah. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 113 hal.

Rismunandar. 1984. Membudidayakan 5 jenis bawang. Penerbit Sinar Baru Bandung. 116 hal.

Rubatzky, V. E. dan Mas Yamaguchi. 1998. Sayuran dunia 1. Prinsip produksi dan gizi.. Penerbit ITB Bandung. 313 hal.

Rubatzky, V. E. dan Mas Yamaguchi. 1998. Sayuran dunia 2. Prinsip produksi dan gizi.. Penerbit ITB Bandung. 292 hal.

Rubatzky, V. E. dan Mas Yamaguchi. 1999. Sayuran dunia 3. Prinsip produksi dan gizi.. Penerbit ITB Bandung. 320 hal.

Rubatzky, VE., C Quiros dan PW Simon. 1999. Carrots and related vegetable umbelliferae. CABI Publishing. 294 hal.

Rukmana, R. 2000. Budidaya oyong dan blustru. Penerbit Kanisius. 59 hal.

Rukmana, R. dan Harahap, I.M. 2003. Katuk: Potensi dan manfaatnya. 36 hal.

Sastrosiswojo, S., T. S. Uhan dan R. Sutarya. 2005. Penerapan PHT pada tanaman kubis. Monografi No. 21 Balitsa. 64 hal.

Setiadi. 1987. Bertanam cabai. Penebar Swadaya. 120 hal.

Setiawati, W., I. Sulastrini, N. Gunaeni. 2001. Penerapan teknologi PHT pada tanaman tomat. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 50 hal.

Setiawati, W., T. S. Uhan, dan B. K. Udiarto. 2004. Pemanfaatan musuh alami dalam pengendalian hayati Hama pada Tanaman Sayuran. Monografi No. 24. Balitsa. 68 hal.

Setiawati, W. 2006. Pengembangan teknologi inovatif cabai merah. Lap. Percobaan TA. 2005.

Sumarni, N. dan A. Hidayat. 2005. Budidaya bawang merah. Panduan Teknis PTT Bawang Merah No. 3. Balitsa. 20 hal.

Sumarni, N. dan A. Muharam. 2005. Budidaya cabai merah. Panduan Teknis PTT Cabai Merah No. 2. Balitsa.

Suryadi dan Kusmana. 2004. Mengenal sayuran indijenes. Monografi No. 25. Balitsa. 28 hal.

Sutarya, R. dan Grubben. Budidaya sayuran dataran rendah.