

TEKNOLOGI BUDIDAYA KUBIS DATARAN RENDAH

Pendahuluan

Kubis (*Brassica oleracea* L.) merupakan jenis tanaman semusim atau dua musim. Bentuk daunnya bulat telur sampai lonjong dan lebar seperti kipas. Sistem perakaran kubis agak dangkal, akar tunggangnya segera bercabang dan memiliki banyak akar serabut.

Kubis dapat tumbuh pada dataran rendah sampai dataran tinggi. Pada umumnya kubis ditanam di daerah yang berhawa sejuk di dataran tinggi antara 800-1000 m dpl dan bertipe iklim basah, namun ada juga varietas kubis yang dapat ditanam di dataran rendah sekitar 0-200 m dpl. Pada dataran rendah kubis merupakan salah satu tanaman sayuran yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, karena peluang pasar yang terbuka lebar. Pertumbuhan optimum didapatkan pada tanah yang banyak mengandung humus, gembur, porus, pH tanah antara 6-7. Kubis dapat ditanam sepanjang tahun dengan pemeliharaan lebih intensif. Adapun waktu tanam kubis yang baik yaitu pada awal musim hujan atau awal musim kemarau.

Kubis segar mengandung banyak vitamin seperti vitamin A, beberapa vitamin B, vitamin C, dan vitamin E). Kandungan Vitamin C cukup tinggi pada kol dapat bermanfaat untuk mencegah skorbut atau sariawan akut. Kubis juga banyak mengandung mineral seperti kalium, kalsium, fosfor, natrium, dan besi. Kubis segar juga mengandung sejumlah senyawa yang dapat merangsang pembentukan glutathion, zat yang diperlukan untuk menonaktifkan zat beracun dalam tubuh manusia.

Kini semakin banyak orang yang mencoba peruntungan dengan melakukan budidaya kubis di dataran rendah. Berikut adalah cara budidaya kubis dataran rendah :

Persiapan Benih Kubis

Pilihlah benih yang berkualitas agar kubis yang dihasilkan juga berkualitas. Benih kubis dataran rendah bisa didapatkan dengan membeli di toko pertanian. Kebutuhan benih kubis untuk luasan lahan 1 hektar adalah sebanyak 200-250 gram. Setelah benih didapat selanjutnya disterilisasi dengan cara direndam dalam air hangat (50°C) atau larutan fungisida/larutan Previcur N (1 cc/l) selama sekitar 30-60 menit. Buang benih yang mengapung karena benih tersebut tidak berkualitas baik. Kemudian benih yang baik, direndam selama semalam atau sekitar 12 jam agar benih berkecambah.

Penyemaian dan Pemeliharaan Bibit Semai

Sebelum dilakukan penanaman di lahan, biji kubis harus disemaikan terlebih dahulu yaitu dengan cara biji kubis yang sudah berkecambah disebar merata pada bedengan/tempat penyemaian yang telah disiapkan yaitu berupa media campuran antara tanah dan pupuk kandang/kompos dengan perbandingan (1:1), lalu ditutup dengan daun pisang selama 2-3 hari. Bedengan/tempat persemaian sebaiknya diberi naungan/atap dari screen/kasa/plastik transparan. Setelah semai berumur 7-8 hari, bibit kubis tersebut dipindahkan ke dalam bumbunan daun pisang/polibag kecil dengan media yang sama berupa campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan (1:1). Bibit siap ditanam dilapangan setelah berumur 3-4 minggu atau sudah memiliki 4-6 helai daun.



Gambar 1. media semai dan bibit yang telah siap tanam

Selama penyemaian lakukan Pemeliharaan terhadap bibit semai seperti :

- Penyiraman

Penyiraman dilakukan secara rutin sebanyak 2 kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Usahakan jangan sampai media semai kering karena hal tersebut dapat menghambat pertumbuhan benih.

- Penyiangan

Lakukan penyiangan dengan cara membersihkan gulma atau tanaman pengganggu lainnya yang ada di sekitar bibit agar tidak mengganggu pertumbuhan bibit.

- Pemupukan Susulan

Beri pupuk susulan pada bibit semai berupa pupuk NPK yang telah dilarutkan dalam air lalu disiramkan, pemberian pupuk selama masa semai cukup sekali.

Pengolahan Lahan dan Cara Tanam Kubis

Lahan yang akan digunakan untuk budidaya kubis sebaiknya dibersihkan terlebih dahulu dari gulma dan tanaman pengganggu lainnya. Kemudian lahan tersebut digemburkan dengan cara dicangkul atau dibajak dengan kedalaman sekitar 20-30 cm. Setelah itu, biarkan selama 1 minggu agar terkena sinar matahari yang cukup. Selanjutnya, buatlah bedengan dengan ukuran lebar sekitar 1 meter, tinggi sekitar 20-30 cm dan panjang disesuaikan dengan lahan serta beri jarak antar bedengan sekitar 30-40 cm. Jika pH tanah kurang dari 5,5 maka lakukan pengapuran dengan menggunakan dolomit dengan dosis 1,5 ton/ha. Lubang tanam dibuat dengan jarak 60 cm (antar barisan) x 40 cm (dalam barisan) atau 50x50 cm.

Setelah bibit kubis dan lahan sudah siap, selanjutnya lakukan penanaman. Penanaman kubis sebaiknya dilakukan pada waktu pagi atau sore hari dengan kondisi cuaca cerah. Adapun cara menanamnya yaitu dengan cara bibit tanaman kubis yang siap dimasukkan ke dalam lubang tanam hingga leher akar ikut tertanam sedikit kedalam tanah, sehingga pada saat tanaman sebelum membentuk krop dapat tumbuh tinggi dan tidak mudah rebah.



Gambar 2. proses pengolahan lahan

Perawatan Tanaman Kubis

- Penyulaman Tanaman

Penyulaman dilakukan jika terdapat bibit tanaman kubis yang mati atau lambat pertumbuhannya. Penyulaman dihentikan setelah tanaman kubis berumur 15 hst. Bibit kubis yang digunakan untuk menyulam dapat diperoleh dari cadangan pada persemaian dengan umur yang sama. Sebelum tanaman berumur 2 minggu, jika tanaman mati atau tumbuh tidak normal maka lakukan penyulaman atau penggantian tanaman yang mati atau yang tumbuh tidak normal tersebut dengan tanaman yang baru.

- Penyiraman Tanaman

Pada saat tanaman kubis masih usia awal tanam, penyiraman tanaman kubis perlu dilakukan secara rutin setiap pagi dan sore hari, namun apabila terjadi hujan maka tidak perlu dilakukan penyiraman. Setelah tanaman kubis berumur sekitar 30 hst, maka lakukan penyiraman tanaman kubis dengan cara di leb dan lakukan setiap 2-3 hari sekali atau disesuaikan dengan kondisi lahan.

- Penyiangan Tanaman

Selama masa pertumbuhan tanaman kubis, penyiangan gulma cukup dilakukan sebanyak 2-3 kali. Penyiangan dilakukan bersamaan pada saat melakukan pemupukan susulan atau tergantung dengan kondisi gulma yang tumbuh, biasanya pendangiran dan pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan.



Gambar 3. pertumbuhan tanaman kubis umur 1 bulan, setelah penyiangan dan pemupukan susulan

Pemupukan Tanaman Kubis

Pemberian pupuk dalam budidaya kubis dilakukan sebanyak 2 kali diantaranya pemupukan dasar dan pemupukan susulan. Pemupukan dasar diberikan bersamaan dengan olah tanah, adapun pupuk yang diberikan yaitu berupa pupuk kandang bisa sapi atau ayam sebanyak 20-30 ton/ha dan NPK sebanyak 300 kg/ha (10 gr/lubang tanam) cara pemupukannya yaitu dengan menaburkan secara merata seluruh dosis pupuk kandang tersebut bersamaan dengan pengolahan lahan. Setelah itu dibiarkan selama kurang lebih 1-2 minggu sebelum tanam. Pemupukan susulan dilakukan pada usia 25-30 hst atau setelah melakukan penyiangan gulma. Adapun pupuk yang diberikan yaitu NPK 300 kg/ha (10 gr/tanaman). Cara aplikasi pupuk tersebut yaitu dengan membuat alur melingkar mengelilingi pada tanaman kubis dengan jarak 5-7 cm dari tanaman.

Pemberian pupuk tambahan yaitu berupa pupuk cair bio-urine sapi yang diberikan pada saat tanaman berumur 10, 20, 35 dan 45 hari setelah tanam. Formulasi campuran 1 : 10 (100 ml bio-urine/liter air). Untuk lebih praktisnya 10 liter bio-urine dicampur/ditambah 100 liter air di dalam drum plastik. Cara aplikasinya yaitu dengan cara disiram/kocor atau disemprotkan disekitar batang atau daerah perakaran tanaman.

Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)

Hama dan penyakit yang menyerang tanaman kubis diantaranya Ulat Plutella (*Plutella xylostella* L), Ulat Croci (*Crociodolomia binotalis* Zeller), Ulat tanah (*Agrotis ypsilon* Hufn), Kutu daun (*Aphis brassicae*), Ulat jengkal (*Trichoplusia* sp.), Ulat grayak (*Spodoptera* sp), Penyakit Busuk hitam (Penyebab Bakteri *Xanthomonas campestris* Dows), Busuk lunak (Penyebab Bakteri *Erwinia carotovora* Holland), dan Akar bengkok (peyebab Jamur *Plasmodiophora brassicae* Wor.). Pengendalian hama dan penyakit ini dapat dilakukan secara manual ataupun penggunaan bahan kimia.

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

1. Bila terdapat serangan bengkok akar pada tanaman muda, tanaman dicabut dan dimusnahkan
2. Penggunaan musuh alami (parasitoid *diadegma semiclausum*)
3. Tumpangsari kubis-tomat
4. Penggunaan pestisida kimia sesuai kebutuhan dengan dosis sesuai petunjuk

Penggunaan pestisida tersebut harus dilakukan dengan benar baik pemilihan jenis, dosis, volume semprot, cara aplikasi, interval dan waktu aplikasi.

Proses Panen dan Pascapanen Kubis

Pemanenan dilakukan setelah tanaman kubis memiliki ciri-ciri sebagai berikut : krop daunnya besar, berisi penuh dan padat (cirinya : apabila dijentik dengan jari-jari berbunyi nyaring). Daun berwarna hijau mengkilap dan daun paling luar sudah layu. Hal ini biasanya terjadi pada saat tanaman kubis berumur 75-90 hst, atau tergantung varietas dan daerah penanamannya. Pemanenan kubis dilakukan dengan cara memotong krop daunnya beserta dengan sebagian batang serta 4-5 lembar daun luarnya, agar tidak mudah rusak. Bila waktu pemanenan terlambat maka krop daun kubis akan pecah dan kadang-kadang busuk. Adapun potensi produksi yang dihasilkan dari budidaya kubis dataran rendah yaitu sebanyak 20-40 ton/ha. (By : Hartono, SP. dan M. Syahri, SST)

