

- Pengendalian hama secara hayati dapat menggunakan musuh alami hama tersebut, antara lain *Trichogramma* untuk penggerek polong *Etiella* spp. dan *Helicoverpa armigera*, *Spodoptera litura* Nuclear Polyhedrosis Virus (SINPV) untuk ulat grayak dan *Helicoverpa armigera* (HaNPV) untuk ulat buah, serta feromon seks untuk ulat grayak.
- Pestisida kimiawi hanya digunakan bila populasi hama telah melebihi ambang kendali. Gunakan pestisida kimia sesuai dengan kebutuhan dan aplikasikan secara tepat (jenis, dosis, volume semprot, cara aplikasi, interval aplikasi, dan waktu aplikasi).

Pengendalian Penyakit

- Penyakit utama tanaman kedelai ialah karat daun, busuk batang, busuk akar, dan berbagai penyakit yang disebabkan oleh virus.
- Penyakit karat daun dikendalikan dengan menggunakan fungisida yang mengandung bahan aktif mankozeb.
- Penyakit busuk batang dan busuk akar dikendalikan dengan menggunakan jamur antagonis *Trichoderma harzianum*.
- Penyakit virus dikendalikan dengan mengendalikan vektor yang menularkannya, yaitu kutu, dengan menggunakan insektisida deltametrin (seperti Decis 2,5 EC) dosis 1 ml/l air dan nitroguanidin/imidakloprit (seperti Confidor) dosis 1 ml/l air.
- Waktu pengendalian disesuaikan dengan kondisi pertanaman, umumnya pada umur 45–50 hari setelah tanam



Teknologi Produksi Kedelai di Lahan Kering Masam

Panen dan Pascapanen

- Biji kedelai dipanen apabila 95% polong pada batang utama telah berwarna kuning kecokelatan.
- Panen dimulai pada pagi hari setelah embun hilang, kira-kira pukul 9.00, dengan cara memotong pangkal batang dengan sabit.
- Hasil panen segera dijemur beberapa hari hingga kering, kemudian biji kedelai dikeluarkan dari polong kering dengan menggunakan alat perontok atau pemukul.
- Biji kedelai dipisahkan dari kulit polongnya kemudian dijemur kembali hingga kadar airnya mencapai 10–12% (untuk konsumsi).
- Untuk keperluan benih, biji kedelai dikeringkan hingga kadar airnya 9–10%, lalu disimpan dalam kantong plastik tebal atau dua lapis kantong plastik tipis.

Sumber informasi:

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2016. Teknologi Produksi Kedelai, Kacang Tanah, Kacang Hijau, Ubi Kayu, dan Ubi Jalar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Untuk memperoleh informasi lebih lanjut hubungi:

Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi
Jalan Raya Kendal Payak, Kotak Pos 66, Malang 65101
Telepon : (0341) 801468
Faksimile : (0341) 801496
E-mail : balitkabi@litbang.pertanian.go.id



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian Republik Indonesia
2017

Budi Daya Kedelai di Lahan Kering Masam

Kedelai dapat dikembangkan di lahan sawah, lahan kering, maupun lahan pasang surut. Di lahan kering, kedelai umumnya ditanam pada musim hujan. Dengan penggunaan varietas dan teknik budi daya yang tepat, hasil kedelai di lahan kering dapat mencapai lebih dari 2,0 t/ha.

Varietas dan Benih Unggul

- Pilih varietas yang sesuai keinginan, seperti ukuran bijinya besar atau kecil, bijinya kuning atau hitam, serta tahan terhadap hama/penyakit dan kondisi tanah.
- Gunakan benih yang sehat, bernas, bersih dari kotoran, dan daya tumbuhnya minimal 85%.
- Bila mungkin, gunakan benih berlabel dari penangkar benih. Bila menggunakan benih dari hasil produksi sendiri, sebaiknya benih berasal dari pertanaman yang seragam (bukan campuran).
- Di daerah endemis lalat bibit, benih diberi insektisida berbahan aktif karbosulfan (misalnya Marshal 25 ST) dengan takaran 5–10 g/kg benih.
- Kebutuhan benih bergantung pada ukuran benih dan jarak tanam. Untuk benih yang berukuran sedang (9–13 g/100 g biji) diperlukan 55–60 kg benih/ha, sedangkan untuk benih yang berukuran besar (14–18 g/100 g biji) dibutuhkan 65–75 kg/ha.



Penyiapan Lahan

- Tanah diolah satu sampai dua kali, bergantung pada kondisi tanah.
- Jika curah hujan cukup tinggi, setiap 4 m dibuat saluran drainase sedalam 20–25 cm dan lebar 20 cm.
- Untuk lahan yang baru pertama kali ditanami kedelai, benih perlu dicampur rhizobium. Apabila tidak tersedia inokulan rhizobium (contohnya Rhizoplus atau Legin), dapat digunakan tanah bekas pertanaman kedelai yang ditaburkan di barisan tanaman.

Penanaman

- Benih ditanam dengan menggunakan tugal, kedalaman 2–3 cm.
- Jarak tanam 40 cm x 15 cm atau 30 cm x 20 cm, dua benih per lubang tanam.

Pengapuran

- Tanah perlu diberi kapur pertanian atau dolomit dengan takaran setengah dari Al-dd (aluminium yang dapat dipertukarkan), umumnya 1–1,5 t/ha. Dolomit selain meningkatkan pH tanah, juga menambah kandungan unsur kalsium dan magnesium. Informasi mengenai kadar Al-dd dapat diperoleh dari petugas pertanian setempat.
- Jika tanah diberi pupuk kandang 2,5 t/ha, takaran kapur cukup seperempat Al-dd (500–700 kg dolomit/ha).
- Dolomit disebar secara merata bersamaan dengan pengolahan tanah kedua atau paling lambat 2–7 hari sebelum tanam.
- Jika diberikan dengan cara ditabur di sepanjang alur baris tanaman, takaran dolomit dapat dikurangi menjadi hanya sepertiga dari takaran semula.

Pemupukan dan Pengendalian Gulma

- Pupuk urea dengan takaran 75 kg, SP36 100 kg, dan KCl 100 kg/ha paling lambat diberikan pada saat tanaman berumur 14 hari.
- Penyiangan dilakukan dua kali, yakni pada saat tanaman berumur 15 dan 45 hari.
- Pengendalian gulma dengan menggunakan herbisida dapat dilakukan sebelum pengolahan tanah atau setelah benih ditanam, dengan syarat setelah ditanam benih ditutup dengan tanah dan herbisida yang digunakan adalah yang bersifat kontak.
- Bersamaan dengan penyiangan pertama dilakukan pembumbunan tanah.

Pengairan

Tanaman kedelai peka terhadap kekurangan air pada awal pertumbuhan (umur 25–35 hari) dan pada saat pengisian polong (umur 35–70 hari). Oleh karena itu, pada masa tersebut kebutuhan air tanaman harus tercukupi.

Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit sedapat mungkin menggunakan teknik budi daya, yakni varietas tahan, sanitasi lingkungan, pemberian mulsa, pergiliran tanaman, dan tanam serentak.

Pengendalian hama

- Hama utama kedelai yaitu lalat bibit, ulat pemakan daun seperti ulat grayak, ulat jengkal, ulat *Heliotis* sp., ulat penggulung daun, pengisap polong, penggerek polong, penggerek belang, kutu kebul, dan kutu daun.