

- **Ulat jengkal** (*Chrysodeixis chalcites* Esper) makan daun dari arah pinggir. Serangan berat mengakibatkan yang tersisa hanya tulang daun, keadaan ini biasanya terjadi pada fase pengisian polong. Ulat jengkal bersifat poligatif (makan hampir semua bagian tanaman).

Pengendalian : tanam serempak, semprot insektisida berbahan aktif permetrin/dekametrin/sihalotrin bila mencapai ambang kendali (kerusakan daun 12,5%).

- **Ulat penggulung daun** (*Omiodes indicata* Fabricius) membentuk gulungan daun dengan merekatkan satu dengan yang lain dari sisi dalam menggunakan zat perekat yang dihasilkannya. Ulat memakan daun di dalam gulungan hingga hanya tersisa tulangnya.

Pengendalian : tanam serempak, semprot insektisida berbahan aktif permetrin/alfametrin bila mencapai ambang kendali (kerusakan daun 12,5%).

- **Ulat helioverpa/heliothis** (*Helicoverpa armigera* Huebner) muda memakan jaringan daun, sedangkan ulat instar yang lebih tua sering dijumpai makan bunga, polong muda dan biji. Telur biasanya diletakkan pada tanaman berumur 14 HST.

Pengendalian : tanam serempak, tanaman perangkap (jagung), semprot HaNPV (*Helicoverpa armigera* Nuclear Polyhedrosis Virus), semprot insektisida berbahan aktif permetrin/dekametrin/alfametrin bila mencapai ambang kendali.

D. Perusak Polong

- **Kepik polong** (*Riptortus linearis* Fabricius) menyerang dengan menusukkan stilet pada kulit polong, terus ke biji, kemudian menghisap cairan biji. Serangan pada fase pertumbuhan polong dan

perkembangan biji menyebabkan polong dan biji kempis, kemudian mengering dan polong gugur.

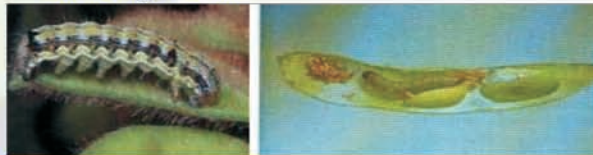
Pengendalian : tanam serempak, tanaman perangkap *Sesbania rostrata*, semprot insektisida berbahan aktif klorfluazron/permetrin bila mencapai ambang kendali (1 pasang imago/20 rumpun).

- **Kepik Piezodorus** (*Piezodorus rubrofasciatus* Fabricius) muda dan dewasa menyerang dengan cara menusuk polong dan biji serta menghisap cairan biji pada semua stadia pertumbuhan polong dan biji sehingga menyebabkan penurunan kualitas dan kuantitas biji.

Pengendalian : tanam serempak, pergiliran tanaman, tanaman perangkap *Sesbania rostrata*, semprot insektisida bila mencapai ambang kendali.

- **Penggerek polong** (*Etiella zinckenella* Treit) instar 1 dan 2 menggerek kulit polong, biji, kemudian hidup di dalam biji. Setelah instar 2, ulat hidup di luar biji. Dalam 1 polong sering dijumpai lebih dari 1 ekor ulat. tanda serangan berupa lubang gerek berbentuk bundar pada kulit polong. Jika terdapat 2 lubang gerek pada polong, artinya ulat sudah meninggalkan polong.

Pengendalian : tanam serempak, pelepasan parasitoid *Trichogramma bactrae*, semprot insektisida berbahan aktif klorfluazron/betasiflutrin/sipermetrin bila mencapai ambang kendali.

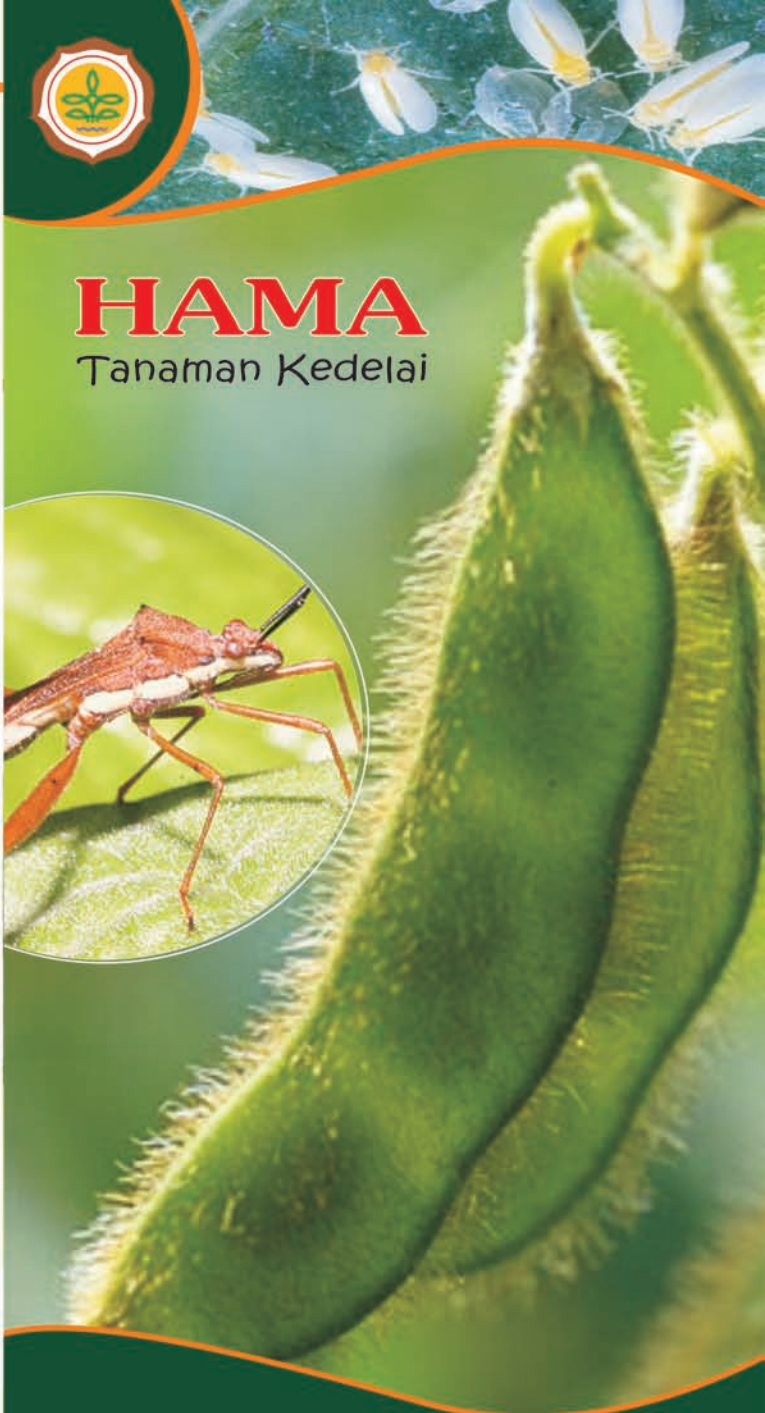


Sumber : BPTP Kalimantan Timur
 Nomor : 04/leaflet-kpp/bptp kaltim/2016
 Penyusun : Fitri H, M. Rizal dan M. Hidayanto



HAMA

Tanaman Kedelai



BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN KALTIM
 BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
 KEMENTERIAN PERTANIAN
 SCIENCE.INNOVATION.NETWORKS
 www.litbang.pertanian.go.id
 2016

Salah satu kendala dalam peningkatan produksi kedelai adalah serangan hama yang dapat menurunkan hasil sampai dengan 80% bahkan puso jika tidak dilakukan tindakan pengendalian. Lebih dari 20 spesies serangga hama menginfestasi tanaman kedelai di Indonesia, namun hanya 12-14 spesies yang secara ekonomi perlu diperhatikan dan disiapkan cara pengendaliannya.

A. Lalat Kacang

- **Lalat bibit kacang** (*Ophiomya phaseoli*) menyerang sejak tanaman muda muncul ke permukaan tanah sampai umur 10 HST. Larva menggerek batang mulai kulit sampai ke pangkal batang dan berubah menjadi kepompong. Tanda serangan : muncul bintik-bintik putih bekas tusukan alat peletak telur pada keping biji, daun pertama atau kedua.
Pengendalian : mulsa jerami, perlakuan benih pada daerah endemik, semprot insektisida berbahan aktif carbosulfan di umur 7 HST bila populasi mencapai ambang kendali (1 imago/50 rumpun).
- **Lalat batang** (*Melanagromyza sojae*) fase larva menggerek batang bagian dalam sehingga dapat menyebabkan tanaman layu, kering dan mati. Tanda serangan : muncul bintik-bintik bekas tusukan alat peletak telur pada daun muda.
Pengendalian : mulsa jerami, perlakuan benih pada daerah endemik, semprot insektisida berbahan aktif carbofuran di umur 12 HST jika populasi mencapai ambang kendali (1 imago/50 rumpun).
- **Lalat pucuk** (*Melanagromyza dolico stigma*) fase larva menggerek ke dalam jaringan daun, kemudian menuju pucuk tanaman. Pada tingkat populasi tinggi, serangan dapat menyebabkan seluruh helai daun layu. Tanda serangan : pucuk tanaman kering dan mati, umumnya terjadi saat pembungaan.

Pengendalian : varietas toleran, mulsa jerami, perlakuan benih pada daerah endemik, semprot insektisida berbahan aktif carbofuran/dekametrin di umur 18 HST jika populasi mencapai ambang kendali (1 imago/50 rumpun).

B. Pengisap Daun

- ✓ **Aphis** (*Aphis glycines Matsumura*) menyerang tanaman kedelai muda sampai tua. Serangan pada pucuk tanaman muda menyebabkan tanaman kerdil. Aphis merupakan vektor berbagai penyakit virus kacang-kacangan. Populasi serangga akan meningkat pada cuaca panas di musim kemarau.
Pengendalian : tanam serempak, pemantauan rutin, semprot insektisida berbahan aktif heksitiazok bila populasi tinggi.
- ✓ **Kutu bemisia** (*Bemisia tabaci Gennadius*) atau kutu kebul muda dan dewasa menghisap cairan daun. Ekskreta kutu menghasilkan embun madu yang merupakan media pertumbuhan cendawan jelaga sehingga tanaman tampak berwarna hitam. Serangga ini merupakan vektor penyakit CMMV.
Pengendalian : tanam serempak, pemantauan rutin, semprot insektisida berbahan aktif amitraz bila populasi tinggi.
- ✓ **Tungau merah** (*Tetranychus cinnabarius Boisduval*) menghisap cairan daun sehingga daun berwarna kekuning-kuningan. Pada daun yang terserang akan dijumpai jaringan benang halus yang digunakan oleh tungau dewasa untuk bergantung lalu berpindah ke daun lain. Pada musim kering perkembangbiakan populasi tungau sangat cepat.

Pengendalian : tanam serempak, pemantauan rutin, semprot insektisida berbahan aktif dikofol/propargit bila populasi tinggi.

C. Pemakan Daun

- **Kumbang kedelai** (*Phaedonia inclusa Stall*) dewasa memakan daun, pucuk tanaman, bunga dan polong. Aktif pada pagi dan sore, namun saat siang bersembunyi di celah-celah tanah. Jika tanaman disentuh kumbang akan menjatuhkan diri seolah-olah mati. Larva makan pucuk bunga dan polong, berkepompong di sela-sela gumpalan tanah.
Pengendalian : tanam serempak, pemantauan rutin, semprot insektisida berbahan aktif dekametrin/sihalotrin/permetrin bila populasi tinggi.
- **Ulat grayak** (*Spodoptera litura Fabricius*) aktif makan daun pada malam hari, namun meninggalkan bagian epidermis dan tulang daun sehingga daun yang terserang dari jauh terlihat berwarna putih. Ulat dewasa juga makan polong muda dan tulang daun muda.
Pengendalian : tanam serempak, varietas toleran, SINPV (spodoptera litura Nuclear Polyhedrosis Virus), semprot insektisida berbahan aktif permetrin/dekametrin bila mencapai ambang kendali (kerusakan daun 12,5%).



Ulat grayak (*Spodoptera litura Fabricius*)