

## RINGKASAN

Kegiatan magang ini dilaksanakan mulai tanggal 5 Februari hingga 5 Juni 2026 di Tani Organik Merapi (TOM) yang berlokasi di Cangkringan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Magang ini bertujuan untuk memperoleh keterampilan teknis dalam budidaya tanaman secara organik dari hulu ke hilir, serta memberikan solusi alternatif dalam mengatasi kendala serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) secara ramah lingkungan. Metode pelaksanaan yang digunakan meliputi orientasi, observasi lapang, partisipasi aktif dalam seluruh kegiatan kebun, dan penyusunan laporan akhir.

Caisim (*Brassica juncea* L.) merupakan komoditas sayuran daun unggulan di Tani Organik Merapi yang bernilai ekonomis tinggi namun rentan terhadap serangan hama seperti ulat, belalang, dan kumbang. Guna mendukung prinsip pertanian organik yang sepenuhnya menghindari penggunaan bahan kimia sintetis, diaplikasikan pestisida nabati berbahan dasar daun sirsak (*Annona muricata*). Daun sirsak mengandung senyawa metabolit sekunder yang efektif bertindak sebagai penolak, penghambat makan, dan pematil serangga hama. Aplikasi pestisida nabati daun sirsak mampu menekan keberadaan ulat dan belalang pada tanaman caisim sehingga kerusakan daun dapat diminimalkan. Dalam pembuatannya, daun sirsak dikombinasikan dengan serai wangi yang mengandung minyak atsiri (sitronela dan geraniol), serta lidah buaya yang berfungsi sebagai perekat alami sekaligus insektisida. Proses pembuatan dilakukan melalui penghancuran bahan, pencampuran air, dan fermentasi selama 24 jam sebelum diaplikasikan dengan pengenceran dosis 1L:10L menggunakan alat semprot secara merata pada tanaman.

Hasil kegiatan magang menunjukkan bahwa budidaya tanaman caisim organik dilakukan pada bedengan 5 m<sup>2</sup> dengan sistem tanam 20 x 20 cm. dengan kedalaman berkisar 5 cm, dengan jumlah populasi perbedeng 125 tanaman. pengaplikasian pestisida nabati daun sirsak dengan konsentrasi 1L: 10L di aplikasikan seminggu sekali. pada minggu pertama tanaman caisim serangan hama stabil pada minggu ke dua serangan hama meningkat tetapi masih bisa terkontrol setelah minggu ke tiga

dan keempat serangan hama mulai menurun.pemanenan dilakukan setelah umur tanaman 28-40 hari setelah tanam (HST) dan menghasilkan bobot sebesar 12,52kg pada bedengan seluas 5m<sup>2</sup>. Penanganan pasca produksi meliputi pencucian, penyortiran kualitas, penimbangan berat bersih, pengeringan tiris, dan pengemasan ukuran 200–500 gram sesuai permintaan pasar swalayan.

Secara umum, rangkaian kegiatan budidaya caisim organik di TOM meliputi persiapan lahan dengan pembersihan gulma dan pencampuran pupuk kandang/kompos, penanaman bibit berumur 3–4 MST, perawatan rutin (penyiraman dua kali sehari, penyulaman, penyiangan gulma, dan kocor pupuk organik cair 1:10 seminggu sekali), pengendalian OPT dengan pestisida nabati, hingga pemanenan pada umur 28–40 HST. Proses pasca panen diakhiri dengan pencucian, penyortiran kualitas, penimbangan berat bersih, pengeringan dalam ruangan, dan pengemasan produk ukuran 200–500 gram untuk memenuhi standarisasi permintaan pasar.