



UJI MANKOZEB DAN KARBENDAZIM PRODUK PT PETROSIDA GRESIK PADA TANAMAN PADI DI KECAMATAN BENJENG DAN KECAMATAN BALONGPANGGANG KABUPATEN GRESIK

Muhammad Rizky Rahmadhani¹⁾, Wiharyanti Nur Lailiyah²⁾

¹⁾ Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia
Email: rizkydanik15@gmail.com

²⁾ Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Indonesia
Email: wiharyanti@umg.ac.id

Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of PT Petrosida Gresik's pesticide products, namely Prassida, Cozene, and Kalsida, in controlling weeds and diseases in rice cultivation through demonstration spraying (demspray) activities, as well as to assess supporting activities such as agricultural kiosk penetration and farmer outreach programs. The study was conducted during an internship program from November 2025 to March 2026 in Benjeng and Balongpanggung Districts, Gresik Regency, East Java. The methods employed included field observations, farmer interviews, direct product application in farmers' fields, and monitoring and evaluation on the third and seventh days after spraying. The results showed that Prassida effectively controlled various weed species in rice fields, as indicated by chlorosis symptoms appearing on the third day and a significant reduction in weed populations on the seventh day after application. Meanwhile, the combination of Cozene and Kalsida effectively suppressed the development of bacterial leaf blight disease, as demonstrated by the inhibition of disease progression and the growth of healthier new leaves. In addition to demspray activities, agricultural kiosk penetration and farmer socialization programs successfully improved farmers' knowledge regarding the proper use of agricultural products, appropriate application techniques, and effective pest and disease management strategies. Overall, PT Petrosida Gresik's products demonstrated good effectiveness in supporting weed and disease control in rice cultivation and contributed to enhancing farmers' understanding of sustainable and efficient agricultural practices.

Keywords: Rice Cultivation, Demonstration Spraying, Prassida, Cozene And Kalsida, Weed Control.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas produk pestisida PT Petrosida Gresik, yaitu Prassida, Cozene, dan Kalsida, dalam pengendalian gulma dan penyakit pada tanaman padi melalui kegiatan demonstrasi penyemprotan (demspray), serta mengkaji pelaksanaan kegiatan pendukung berupa penetrasi kios pertanian dan sosialisasi kepada petani. Kegiatan dilaksanakan selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada November 2025 hingga Maret 2026 di Kecamatan Benjeng dan Kecamatan Balongpanggung, Kabupaten Gresik, Jawa Timur. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara dengan petani, aplikasi produk secara langsung pada lahan pertanian, serta monitoring dan evaluasi hasil aplikasi pada hari ke-3 dan ke-7 setelah penyemprotan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa produk Prassida efektif dalam mengendalikan berbagai jenis gulma yang terdapat di lahan padi, ditandai dengan munculnya gejala klorosis pada hari ke-3 dan penurunan populasi gulma secara signifikan pada hari ke-7 setelah aplikasi. Sementara itu, kombinasi produk Cozene dan Kalsida mampu menekan perkembangan penyakit hawar daun pada tanaman padi, ditunjukkan oleh terhambatnya perkembangan gejala penyakit serta tumbuhnya daun baru yang lebih sehat. Selain kegiatan demspray, pelaksanaan penetrasi kios pertanian dan sosialisasi di beberapa desa juga berhasil meningkatkan pemahaman petani mengenai penggunaan produk pertanian, teknik aplikasi yang tepat, serta strategi pengendalian organisme pengganggu tanaman. Secara keseluruhan, produk-produk PT Petrosida Gresik terbukti memiliki efektivitas yang baik dalam mendukung pengendalian gulma dan penyakit tanaman padi serta berkontribusi dalam peningkatan pengetahuan petani terhadap praktik budidaya yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Tanaman Padi, Demspray, Prassida, Cozene Dan Kalsida, Pengendalian Gulma.



PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor strategis yang berperan penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional, terutama melalui produksi tanaman pangan utama seperti padi (*Oryza sativa* L.). Padi menjadi komoditas pangan yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia karena beras merupakan makanan pokok sebagian besar penduduk. Oleh karena itu, keberlanjutan produksi padi menjadi faktor utama dalam menjaga ketersediaan pangan nasional. Badan Pusat Statistik (BPS) menyebutkan bahwa data produksi padi menjadi salah satu indikator penting dalam mendukung perencanaan dan kebijakan ketahanan pangan nasional, sehingga peningkatan produktivitas padi perlu terus diupayakan secara berkelanjutan.

Dalam praktik budidayanya, tanaman padi menghadapi berbagai kendala yang dapat menyebabkan penurunan hasil produksi. Salah satu faktor utama yang memengaruhi produktivitas padi adalah keberadaan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang meliputi hama, penyakit, dan gulma. Serangan OPT dapat menyebabkan kerusakan pada tanaman, menurunkan kualitas hasil panen, bahkan mengakibatkan gagal panen apabila tidak dikendalikan secara tepat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa fluktuasi produksi padi di Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh faktor iklim dan alih fungsi lahan, tetapi juga oleh tingginya tingkat serangan organisme pengganggu tanaman di lapangan.

Salah satu penyakit penting yang sering menyerang tanaman padi adalah hawar daun bakteri (*Bacterial Leaf Blight*) yang disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*. Penyakit ini menyerang bagian daun sehingga menghambat proses fotosintesis yang berakibat pada menurunnya pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Intensitas serangan yang tinggi dapat menyebabkan kehilangan hasil yang signifikan, terutama pada varietas yang rentan terhadap penyakit tersebut. Pengendalian penyakit hawar daun bakteri memerlukan pendekatan terpadu melalui penggunaan varietas tahan, teknik budidaya yang baik, serta aplikasi pestisida yang sesuai dengan kondisi serangan di lapangan.

Selain penyakit, keberadaan gulma juga menjadi salah satu faktor pembatas utama dalam budidaya padi. Gulma bersaing dengan tanaman utama dalam memperoleh unsur hara, air, ruang tumbuh, dan cahaya matahari sehingga dapat menurunkan pertumbuhan tanaman dan hasil panen. Apabila tidak dikendalikan sejak awal pertumbuhan tanaman, populasi gulma dapat berkembang dengan cepat dan menyebabkan penurunan produktivitas yang cukup besar. Oleh karena itu, pengendalian gulma yang efektif menjadi bagian penting dalam sistem budidaya padi modern untuk menjaga stabilitas hasil produksi.

Dalam upaya mendukung produktivitas pertanian nasional, PT Petrosida Gresik sebagai perusahaan agroindustri yang bergerak di bidang produksi pestisida, pupuk, dan bahan kimia pertanian memiliki peran penting

dalam menyediakan berbagai produk perlindungan tanaman. Produk-produk tersebut dirancang untuk membantu petani mengendalikan OPT secara efektif sehingga dapat mengurangi kehilangan hasil akibat serangan hama, penyakit, maupun gulma. Namun demikian, efektivitas bahan aktif yang terkandung dalam setiap produk perlu dibuktikan melalui pengujian langsung di lapangan agar diperoleh informasi yang akurat mengenai kemampuan pengendaliannya pada kondisi budidaya yang sesungguhnya.

Salah satu metode yang digunakan untuk mengevaluasi efektivitas bahan aktif pestisida adalah melalui kegiatan demonstrasi penyemprotan (*demonstration spray* atau demspray). Metode ini dilakukan dengan mengaplikasikan produk secara langsung pada lahan petani kemudian dilanjutkan dengan pengamatan terhadap perkembangan tanaman, tingkat serangan OPT, dan respons petani terhadap hasil aplikasi. Melalui kegiatan demspray, petani dapat melihat secara nyata kinerja produk yang digunakan sehingga meningkatkan pemahaman dan kepercayaan terhadap teknologi pengendalian yang diperkenalkan. Selain itu, hasil pengamatan yang diperoleh dapat menjadi dasar dalam menentukan rekomendasi penggunaan pestisida yang tepat, efektif, dan efisien guna mendukung peningkatan produktivitas tanaman padi secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) sekaligus penelitian ini dilaksanakan selama masa magang, yaitu pada bulan November 2025 hingga Maret 2026 di Kecamatan Benjeng dan Kecamatan Balongpanggung, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposif karena kedua wilayah tersebut merupakan sentra produksi padi dengan luas lahan pertanian yang cukup besar dan intensitas budidaya yang tinggi. Kondisi tersebut menjadikan lokasi penelitian representatif untuk pelaksanaan observasi lapangan, pengamatan terhadap serangan hama dan penyakit tanaman, serta pelaksanaan uji efektivitas bahan aktif pestisida melalui metode demonstrasi penyemprotan (demspray). Pengamatan dilakukan secara langsung pada lahan pertanian guna memperoleh data empiris mengenai kondisi tanaman, tingkat serangan organisme pengganggu tanaman, serta respons petani terhadap penggunaan produk pertanian yang diperkenalkan.

Pelaksanaan kegiatan disusun secara sistematis melalui beberapa tahapan yang meliputi penyusunan proposal, perizinan, persiapan PKL, observasi lingkungan kerja, pelaksanaan kegiatan magang, pengumpulan data dan dokumentasi, hingga penyusunan laporan akhir. Seluruh kegiatan dilaksanakan berdasarkan jadwal yang telah direncanakan selama periode November 2025 sampai Maret 2026 untuk memastikan setiap tahapan berjalan secara efektif dan terarah. Data diperoleh melalui observasi



langsung di lapangan, partisipasi dalam kegiatan perusahaan, dokumentasi, serta pengamatan terhadap penerapan bahan aktif pestisida pada tanaman padi. Hasil pengamatan kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran mengenai efektivitas penggunaan pestisida serta kondisi budidaya padi pada wilayah penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alur Kerja

Pelaksanaan kegiatan magang ini diawali dengan proses identifikasi permasalahan yang terjadi di lapangan. Tahap ini dilakukan melalui wawancara langsung dengan petani guna memperoleh informasi terkait riwayat penggunaan produk pertanian, pola budidaya, serta kendala utama yang dihadapi, baik berupa serangan gulma, hama, maupun penyakit tanaman.

Selanjutnya dilakukan observasi lapangan secara langsung untuk menganalisis kondisi aktual pertanaman. Kegiatan ini meliputi pengamatan visual terhadap tingkat serangan Hama dan Penyakit Tanaman (HPT), kondisi pertumbuhan tanaman, serta faktor lingkungan yang mempengaruhi. Tahap ini sangat penting sebagai dasar dalam menentukan tindakan pengendalian yang tepat.

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan uji coba lapangan melalui kegiatan demonstrasi penyemprotan (demspray). Sebelum aplikasi dilakukan, terlebih dahulu diadakan diskusi dengan pembimbing lapangan untuk menentukan jenis produk, dosis, serta teknik aplikasi yang sesuai dengan kondisi lahan. Setelah itu, dilakukan penyemprotan langsung di lahan petani dengan menggunakan dosis sesuai rekomendasi.

Kegiatan diakhiri dengan proses monitoring dan evaluasi hasil aplikasi. Pengamatan dilakukan secara berkala, yaitu pada hari ke-3 dan hari ke-7 setelah penyemprotan, untuk mengetahui tingkat efektivitas produk dalam mengendalikan gulma, hama, maupun penyakit tanaman

langsung di lahan petani sebagai bentuk uji coba lapangan untuk menilai tingkat efektivitas produk. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan gambaran nyata mengenai kinerja produk dalam mengendalikan hama dan penyakit tanaman sesuai dengan kondisi agroekosistem setempat. Dengan dilakukannya aplikasi secara langsung, hasil yang diperoleh dapat mencerminkan kondisi riil di lapangan sehingga lebih mudah dipahami oleh petani.

Melalui kegiatan demspray, petani tidak hanya memperoleh informasi secara teoritis, tetapi juga dapat mengamati secara langsung tahapan aplikasi, mulai dari penentuan dosis, teknik penyemprotan, hingga respon tanaman setelah perlakuan diberikan. Hal ini sejalan dengan prinsip penggunaan pestisida yang harus dilakukan secara tepat agar hasil yang diperoleh maksimal dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan (Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, 2021).

Selain sebagai sarana pengujian efektivitas produk, demspray juga memiliki fungsi edukatif yang signifikan. Kegiatan ini menjadi media penyuluhan langsung bagi petani dalam menerapkan teknik budidaya yang baik dan benar, khususnya dalam penggunaan pestisida yang sesuai dengan prinsip tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, dan tepat sasaran. Dengan demikian, petani diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam aplikasi yang berpotensi menimbulkan kerugian maupun dampak negatif terhadap lingkungan.

Lebih lanjut, adanya pembuktian secara visual melalui hasil demspray dapat meningkatkan tingkat kepercayaan petani terhadap produk yang digunakan. Kepercayaan tersebut diharapkan mampu mendorong petani untuk mengambil keputusan yang lebih rasional dan berbasis pengalaman nyata dalam pengelolaan usaha tani, sehingga produktivitas dan keberlanjutan pertanian dapat terus ditingkatkan



Gambar 1. Observasi Lapangan dan Wawancara Petani



Gambar 2. demspray di watonsari dan demspray di Pucung

Demspray

Demspray merupakan suatu kegiatan demonstrasi aplikasi produk pertanian yang dilaksanakan secara

Demspray Produk Prassida

Kegiatan demspray ini dilaksanakan di lahan milik Bapak Suprayitno yang berlokasi di Desa Mengganti, Kecamatan Balongpanggang. Berdasarkan hasil pengamatan awal yang dilakukan sebelum aplikasi, kondisi



lahan menunjukkan tingkat infestasi gulma yang cukup tinggi dengan komposisi jenis yang beragam. Adapun jenis-jenis gulma yang teridentifikasi di lokasi tersebut antara lain dengkulan, tuton, templekan, lulangan, gembosan, teki ladang, serta uci-ucian. Keberagaman jenis gulma ini menunjukkan bahwa lahan memiliki potensi gangguan yang cukup besar terhadap pertumbuhan tanaman budidaya.

Secara umum, gulma yang tumbuh di lahan tersebut terdiri dari gulma berdaun lebar dan gulma berdaun sempit, yang masing-masing memiliki karakteristik pertumbuhan dan tingkat ketahanan yang berbeda terhadap perlakuan pengendalian. Kondisi ini menyebabkan pengendalian gulma menjadi lebih kompleks karena tidak semua jenis gulma dapat dikendalikan dengan metode yang sama. Selain itu, tingkat kerapatan gulma yang cukup tinggi juga menunjukkan bahwa persaingan antara gulma dan tanaman utama telah berlangsung secara intensif. Oleh karena itu, diperlukan tindakan pengendalian yang tepat dan efektif, baik dari segi pemilihan jenis produk, ketepatan dosis aplikasi, waktu pelaksanaan, maupun teknik penyemprotan yang digunakan. Pengendalian yang dilakukan harus disesuaikan dengan jenis gulma yang dominan serta kondisi lingkungan setempat agar hasil yang diperoleh dapat maksimal. Melalui kegiatan demspray ini, diharapkan upaya pengendalian gulma dapat dilakukan secara optimal sehingga mampu menekan pertumbuhan gulma secara signifikan. Dengan berkurangnya populasi gulma, kondisi lahan menjadi lebih kondusif bagi pertumbuhan tanaman budidaya, sehingga potensi hasil produksi dapat meningkat secara lebih optimal dan berkelanjutan.

Gejala klorosis yang muncul menunjukkan bahwa produk Prassida telah mulai bekerja secara aktif dalam menghambat proses fisiologis gulma, khususnya dalam mengganggu aktivitas fotosintesis dan metabolisme sel. Kondisi ini menyebabkan penurunan kemampuan gulma dalam menghasilkan energi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan, sehingga perkembangan gulma menjadi terhambat. Selain itu, beberapa gulma juga mulai menunjukkan gejala lanjutan berupa penurunan kesegaran jaringan, layu, dan melemahnya struktur daun.

Dengan munculnya gejala kerusakan sejak hari ke-3 setelah aplikasi, dapat disimpulkan bahwa produk Prassida memiliki kecepatan kerja yang baik serta mampu memberikan efek nyata dalam waktu yang relatif singkat. Kondisi ini tentunya sangat menguntungkan bagi petani, karena pengendalian gulma dapat dilakukan lebih cepat sehingga risiko persaingan dengan tanaman utama dapat segera diminimalkan hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Nurhayati & Widiastuti, 2020) yang menunjukkan bahwa pestisida yang diaplikasikan secara tepat dapat memberikan respon cepat terhadap organisme pengganggu tanaman.

Secara keseluruhan, hasil pengamatan ini memperlihatkan bahwa penggunaan produk Prassida tidak hanya efektif dalam menghambat pertumbuhan gulma, tetapi juga mampu memberikan respon awal yang cepat dan jelas di lapangan. Hal ini semakin memperkuat bahwa produk Prassida layak direkomendasikan sebagai salah satu alternatif pengendalian gulma yang efektif dan efisien dalam mendukung peningkatan produktivitas tanaman budidaya.



Gambar 3. demspray di lahan pak yitno



Gambar 4. Gulma sudah mulai menguning

Pada hari ke-3 setelah penyemprotan menggunakan produk Prassida, mulai terlihat adanya respon yang cukup signifikan pada gulma, terutama pada jenis gulma berdaun lebar seperti uci-ucian dan templekan. Gulma-gulma tersebut menunjukkan gejala stres yang ditandai dengan perubahan warna daun menjadi kekuningan (klorosis). Perubahan ini terjadi secara bertahap, diawali dari bagian tertentu pada daun kemudian meluas hingga ke seluruh permukaan daun.

Berdasarkan hasil dokumentasi lapangan yang ditunjukkan pada gambar sebelum dan sesudah aplikasi, terlihat adanya perbedaan kondisi lahan yang cukup signifikan setelah dilakukan kegiatan demspray menggunakan produk Prassida. Pada kondisi sebelum penyemprotan (before), lahan masih dipenuhi oleh gulma yang tumbuh di antara tanaman padi. Keberadaan gulma tersebut menyebabkan terjadinya persaingan dengan tanaman utama, terutama dalam hal penyerapan unsur hara,



air, serta pemanfaatan cahaya matahari, sehingga pertumbuhan tanaman padi terlihat kurang optimal dan tidak seragam, hal ini sesuai dengan pendapat (Haryono, 2019) bahwa gulma merupakan salah satu faktor penghambat utama dalam budidaya tanaman karena sifat kompetitifnya yang tinggi terhadap tanaman utama.

Setelah dilakukan penyemprotan menggunakan produk Prassida, kondisi lahan pada hari ke-7 setelah aplikasi (after) menunjukkan perubahan yang sangat nyata. Sebagian besar gulma mengalami penurunan pertumbuhan yang signifikan, bahkan banyak yang telah mati atau tidak lagi berkembang. Hal ini ditandai dengan berkurangnya kepadatan gulma di lahan serta kondisi lahan yang tampak lebih bersih dibandingkan sebelum perlakuan. Dengan berkurangnya populasi gulma, tanaman padi dapat tumbuh dengan lebih baik, terlihat lebih tegak, seragam, dan memiliki ruang tumbuh yang lebih optimal.



Gambar 5. Hasil pengamat 7 hari setelah demspray

Demspray Produk Cozene dan Kalsida

Kegiatan demspray ini dilakukan di lahan milik Bapak Subeki yang berada di Dusun Karangasem, Kecamatan Balongpanggang. Berdasarkan hasil pengamatan awal, lahan tersebut diketahui mengalami serangan penyakit hawar daun pada tanaman padi. Penyakit ini umumnya ditandai dengan munculnya gejala berupa bercak memanjang berwarna kekuningan hingga kecokelatan pada permukaan daun. Seiring berjalannya waktu, bercak tersebut dapat meluas dan menyebabkan jaringan daun mengalami kekeringan bahkan kematian.

Serangan hawar daun yang terjadi berpotensi mengganggu proses fisiologis tanaman, terutama dalam hal fotosintesis, sehingga tanaman tidak mampu berkembang secara optimal. Daun sebagai organ utama dalam proses pembentukan makanan menjadi tidak berfungsi secara maksimal, yang pada akhirnya berdampak pada penurunan pertumbuhan tanaman, seperti berkurangnya jumlah anakan serta menurunnya kualitas tanaman secara keseluruhan.

Apabila kondisi ini tidak segera ditangani dengan tepat, maka serangan penyakit dapat menyebar dengan cepat ke tanaman lain di sekitarnya, terutama pada kondisi lingkungan yang mendukung, seperti kelembapan tinggi dan sirkulasi udara yang kurang baik. Hal ini tentu akan

berdampak langsung terhadap produktivitas hasil panen, baik dari segi kuantitas maupun kualitas gabah yang dihasilkan.

Oleh karena itu, diperlukan upaya pengendalian yang cepat, tepat, dan efektif melalui penerapan metode yang sesuai, salah satunya melalui kegiatan demspray dengan penggunaan produk yang direkomendasikan. Pengendalian yang dilakukan diharapkan mampu menekan perkembangan penyakit, mencegah penyebaran lebih lanjut, serta mengembalikan kondisi tanaman agar dapat tumbuh secara optimal. Dengan demikian, potensi kerugian akibat serangan penyakit hawar daun dapat diminimalkan dan produktivitas tanaman padi tetap terjaga.



Gambar 6. lahan bapak subeki yang terserang penyakit hawar daun

Setelah dilakukan aplikasi demspray menggunakan kombinasi produk Cozene dan Kalsida, dilakukan pengamatan lanjutan untuk mengevaluasi tingkat efektivitas perlakuan terhadap perkembangan penyakit hawar daun pada tanaman padi. Pada hari ke-7 setelah penyemprotan, terlihat adanya perubahan kondisi tanaman yang cukup signifikan dibandingkan dengan kondisi sebelum perlakuan.

Secara visual, daun-daun tanaman yang baru tumbuh menunjukkan kondisi yang lebih sehat, dengan warna hijau normal serta tidak ditemukan gejala klorosis maupun nekrosis yang merupakan ciri khas infeksi patogen penyebab hawar daun. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi produk Cozene dan Kalsida mampu menghambat aktivitas patogen serta mencegah terjadinya infeksi lanjutan pada jaringan tanaman yang masih sehat. Dengan demikian, perlindungan terhadap daun muda sebagai organ penting dalam proses fotosintesis dapat terjaga dengan baik.

Pada daun yang telah terinfeksi sebelumnya, perkembangan gejala penyakit cenderung mengalami stagnasi. Bercak yang telah terbentuk tidak menunjukkan perluasan yang signifikan, sehingga tingkat keparahan penyakit relatif tidak meningkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa patogen penyebab penyakit telah berhasil ditekan aktivitasnya, sehingga proses infeksi tidak berlanjut ke jaringan tanaman lainnya.



Efektivitas ini menunjukkan bahwa kombinasi produk Cozene dan Kalsida memiliki peran yang cukup baik dalam pengendalian penyakit hawar daun, baik sebagai agen protektif maupun dalam menekan perkembangan patogen pada jaringan yang telah terinfeksi. Keberhasilan ini juga tidak terlepas dari ketepatan dalam teknik aplikasi, dosis, serta waktu pelaksanaan yang sesuai dengan kondisi lapangan.

Dengan demikian, hasil pengamatan pada hari ke-7 menunjukkan bahwa kegiatan demspray yang dilakukan mampu memberikan hasil yang optimal dalam pengendalian penyakit hawar daun pada tanaman padi. Penggunaan produk Cozene dan Kalsida dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif pengendalian yang efektif, terutama dalam kondisi serangan penyakit yang cukup tinggi di lapangan.



Gambar 7. Kondisi tanaman padi setelah 7 hari aplikasi demspray

Kegiatan Penetrasi Kios Pertanian di Daerah

Kegiatan penetrasi kios pertanian di daerah merupakan salah satu bentuk implementasi strategi pemasaran sekaligus penguatan jaringan distribusi produk yang dilakukan selama pelaksanaan magang di PT Petrosida Gresik. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan ketersediaan produk di tingkat kios, memperluas jangkauan pemasaran, serta membangun hubungan kerja sama yang berkelanjutan antara perusahaan dengan pemilik kios sebagai mitra distribusi di lapangan. Selain itu, penetrasi kios juga diarahkan untuk memastikan bahwa produk yang disalurkan kepada petani sesuai dengan kebutuhan, karakteristik lahan, serta kondisi agroekosistem di wilayah setempat.

Pelaksanaan kegiatan penetrasi dilakukan dengan mengunjungi secara langsung kios-kios pertanian yang berada di wilayah sasaran secara terjadwal dan sistematis. Dalam kegiatan ini, dilakukan identifikasi terhadap kondisi kios, ketersediaan dan keberagaman produk, pola

penjualan, serta potensi pasar yang dapat dikembangkan. Tim aplikator lapangan juga melakukan pendekatan komunikasi secara persuasif kepada pemilik kios dengan memberikan edukasi terkait keunggulan produk, cara penggunaan yang tepat, serta nilai tambah dibandingkan produk kompetitor. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan dan pemahaman pemilik kios sehingga mampu menjadi perpanjangan tangan perusahaan dalam merekomendasikan produk kepada petani.

Selain itu, kegiatan ini juga mencakup upaya monitoring dan evaluasi terhadap distribusi produk di tingkat kios, termasuk menganalisis tingkat permintaan pasar, perputaran produk, serta kendala yang dihadapi dalam proses penjualan. Data dan informasi yang diperoleh dari hasil kunjungan lapangan kemudian dicatat dan dijadikan sebagai bahan evaluasi untuk menyusun strategi pemasaran yang lebih efektif dan berbasis kondisi riil di lapangan. Dalam beberapa kesempatan, juga dilakukan penataan display produk (merchandising) agar lebih menarik, informatif, dan mudah dijangkau oleh konsumen, sehingga dapat meningkatkan daya tarik serta minat beli petani.

Kegiatan penetrasi kios juga menjadi sarana untuk memperkuat hubungan interpersonal antara perusahaan dan mitra kios melalui komunikasi yang intensif dan berkelanjutan. Hal ini penting dalam menciptakan loyalitas mitra serta menjaga keberlangsungan distribusi produk di tingkat bawah. Selain itu, melalui interaksi langsung, tim juga dapat menggali berbagai masukan dan umpan balik dari pemilik kios terkait kebutuhan pasar, tren penggunaan produk, hingga strategi pemasaran yang dinilai efektif di wilayah tersebut.

Dengan dilaksanakannya kegiatan penetrasi kios pertanian di daerah, diharapkan terjadi peningkatan distribusi dan penjualan produk secara optimal serta terciptanya sistem pemasaran yang lebih terintegrasi antara perusahaan, kios, dan petani sebagai pengguna akhir. Lebih lanjut, kegiatan ini juga diharapkan mampu mendukung keberhasilan program sosialisasi yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga produk yang diperkenalkan tidak hanya dipahami, tetapi juga mudah diakses dan digunakan secara berkelanjutan oleh petani. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi salah satu kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan produktivitas pertanian dan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.



Gambar 8. kegiatan penetrasi ke kios-kios

Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan di tiga lokasi, yaitu Desa Karang Asem, Kedung Sumber Timur, dan Bulang Kulon sebagai wilayah sasaran kegiatan. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada kondisi pertanian serta permasalahan yang dihadapi oleh petani setempat, terutama terkait serangan hama dan penyakit tanaman padi serta teknik pengelolaan budidaya yang masih perlu ditingkatkan.

Pelaksanaan sosialisasi bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada petani mengenai penggunaan produk pertanian yang tepat, teknik aplikasi yang sesuai, serta strategi pengendalian hama dan penyakit tanaman secara efektif. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan kondisi di lapangan, sehingga petani dapat lebih mudah memahami dan menerapkannya dalam kegiatan budidaya sehari-hari.

Selain sebagai sarana penyampaian informasi, kegiatan ini juga menjadi wadah diskusi antara tim aplikator lapang dengan petani. Dalam kegiatan tersebut, petani diberikan kesempatan untuk menyampaikan berbagai kendala yang dihadapi secara langsung di lahan, sehingga dapat diberikan solusi yang lebih tepat dan sesuai dengan kondisi masing-masing. Interaksi ini memberikan manfaat yang positif, baik bagi petani maupun tim aplikator, karena dapat meningkatkan pemahaman terhadap kondisi nyata di lapangan serta efektivitas penerapan teknologi yang digunakan.

Melalui kegiatan sosialisasi ini, diharapkan petani dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola usaha tani, khususnya dalam penggunaan produk pertanian secara tepat dan bijaksana. Dengan demikian, petani mampu menerapkan teknik budidaya yang lebih baik, sehingga dapat meningkatkan hasil produksi serta mendukung keberlanjutan sektor pertanian.

Sosialisasi di Desa Karang Asem

Sosialisasi di Desa Karang Asem, Kecamatan Balongpanggang dilaksanakan pada tanggal 30 Desember 2025 dan diikuti oleh 70 petani setempat. Kegiatan ini merupakan bagian dari program pendampingan lapangan

yang bertujuan untuk memberikan pemahaman secara komprehensif kepada petani mengenai penggunaan produk pertanian, teknik aplikasi yang tepat sesuai standar operasional, serta strategi pengendalian hama dan penyakit pada tanaman padi. Selain itu, kegiatan ini juga menekankan pentingnya penerapan prinsip budidaya yang efektif, efisien, dan ramah lingkungan sebagai upaya mendukung peningkatan produktivitas pertanian secara berkelanjutan di tingkat desa.

Selama pelaksanaan kegiatan, peserta menunjukkan tingkat antusiasme yang sangat tinggi, terlihat dari partisipasi aktif dalam setiap sesi pemaparan materi maupun diskusi interaktif. Para petani tidak hanya mendengarkan materi, tetapi juga secara terbuka menyampaikan berbagai permasalahan yang dihadapi di lapangan, seperti serangan hama yang tidak terduga, ketidaktepatan dosis penggunaan produk, hingga kendala teknis dalam aplikasi di lahan. Setiap permasalahan tersebut dibahas secara langsung dan diberikan solusi teknis yang aplikatif sesuai kondisi lapangan, sehingga materi yang disampaikan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga praktis dan mudah diterapkan. Pendekatan komunikasi dua arah ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman serta memperkuat kepercayaan petani terhadap inovasi dan teknologi pertanian yang diperkenalkan.

Dengan terlaksananya kegiatan ini, diharapkan para petani dapat meningkatkan kapasitas pengetahuan, keterampilan, serta pola pikir dalam mengelola usaha tani secara lebih profesional dan produktif. Implementasi hasil sosialisasi diharapkan mampu memberikan dampak nyata berupa peningkatan hasil produksi, efisiensi penggunaan input pertanian, serta pengendalian organisme pengganggu tanaman yang lebih terarah. Lebih jauh lagi, kegiatan ini juga menjadi bagian dari kontribusi nyata PT Petrosida Gresik dalam mendukung pembangunan sektor pertanian melalui kegiatan edukasi dan pendampingan kepada petani, sehingga tercipta hubungan yang sinergis antara perusahaan, petani, dan keberlanjutan produksi pertanian di wilayah setempat.



Gambar 9. Sosialisasi Di Desa Karang Asem



Sosialisasi di Desa Kedung Sumber Timur

Sosialisasi di Desa Kedung Sumber Timur dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2026 yang diikuti oleh 30 petani setempat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman petani mengenai penggunaan produk pertanian, teknik aplikasi yang tepat, serta strategi pengendalian hama dan penyakit pada tanaman padi. Selain itu, kegiatan ini juga diarahkan untuk memperkuat pemahaman petani terhadap pentingnya ketepatan dosis, waktu aplikasi, serta cara penggunaan produk yang sesuai dengan rekomendasi teknis di lapangan agar hasil yang diperoleh lebih optimal dan efisien.

Selama pelaksanaan, peserta mengikuti kegiatan dengan baik dan terlibat aktif dalam sesi diskusi serta tanya jawab. Antusiasme peserta terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait permasalahan nyata di lapangan, seperti serangan hama yang sulit dikendalikan, perubahan kondisi cuaca yang memengaruhi pertumbuhan tanaman, serta efektivitas penggunaan produk dalam berbagai kondisi lahan. Setiap kendala yang disampaikan kemudian dibahas bersama secara komunikatif untuk menemukan solusi yang paling sesuai dengan kondisi spesifik di wilayah tersebut, sehingga materi yang diberikan dapat lebih mudah dipahami dan diaplikasikan oleh petani.

Melalui kegiatan ini, diharapkan petani dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh guna meningkatkan efektivitas pengelolaan lahan dan produktivitas tanaman padi. Lebih jauh, hasil sosialisasi ini juga diharapkan mampu mendorong perubahan pola pikir petani menuju sistem pertanian yang lebih modern, terukur, dan berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menjadi sarana transfer ilmu, tetapi juga sebagai bentuk kontribusi nyata dalam mendukung peningkatan kesejahteraan petani melalui optimalisasi hasil pertanian di tingkat desa.



Gambar 10. Sosialisasi Di Desa Bulang Kulon

Sosialisasi di Desa Bulang Kulon

Sosialisasi di Desa Bulang Kulon dilaksanakan pada tanggal 6 Februari 2026 yang diikuti oleh 30 petani

setempat. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman terkait penggunaan produk pertanian, teknik aplikasi yang tepat, serta pengendalian hama dan penyakit pada tanaman padi. Selain itu, kegiatan ini juga menekankan pentingnya penerapan prinsip budidaya yang sesuai dengan rekomendasi teknis, sehingga penggunaan input pertanian dapat lebih efektif, efisien, dan tepat sasaran dalam mendukung peningkatan hasil produksi.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan partisipasi yang baik dengan mengikuti pemaparan materi dan terlibat aktif dalam sesi diskusi. Suasana kegiatan berjalan interaktif, di mana petani tidak hanya menerima materi, tetapi juga menyampaikan pengalaman serta kendala yang dihadapi di lapangan, seperti intensitas serangan hama yang fluktuatif, perbedaan kondisi lahan, serta tantangan dalam menentukan waktu aplikasi yang tepat. Setiap permasalahan tersebut kemudian dibahas secara bersama untuk memperoleh solusi yang lebih aplikatif dan sesuai dengan kondisi spesifik di wilayah setempat, sehingga materi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami dan diterapkan secara langsung.

Melalui sosialisasi ini, diharapkan petani dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh secara efektif guna meningkatkan hasil dan produktivitas pertanian. Lebih lanjut, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong peningkatan kapasitas petani dalam mengelola usaha tani secara lebih modern, terarah, dan berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan sosialisasi ini tidak hanya menjadi sarana transfer pengetahuan, tetapi juga bagian dari upaya penguatan pendampingan lapangan yang berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan petani di Desa Bulang Kulon.



Gambar 11. Sosialisasi Di Desa Kedung Sumber

KESIMPULAN

Produk-produk PT Petrosida Gresik, khususnya produk Prassida, Cozene dan Kalsida, menunjukkan efektivitas yang baik dalam mengendalikan gulma, hama, dan penyakit tanaman. Hal ini ditunjukkan dari adanya penurunan populasi organisme pengganggu serta



peningkatan kondisi pertumbuhan tanaman setelah dilakukan aplikasi.

Kegiatan demspray mampu memberikan bukti nyata secara langsung di lapangan mengenai kinerja produk.

Respon terhadap aplikasi produk sudah mulai terlihat pada hari ke-3 setelah penyemprotan dan semakin optimal pada hari ke-7. Hal ini menunjukkan bahwa produk memiliki kecepatan kerja yang baik dalam memberikan efek pengendalian terhadap gulma, hama, maupun penyakit tanaman.

Kegiatan sosialisasi yang dilakukan di beberapa lokasi mampu meningkatkan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan petani dalam pengelolaan usaha tani, khususnya dalam penggunaan produk pertanian dan pengendalian organisme pengganggu tanaman secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2024). *Kabupaten Gresik dalam angka 2024*. BPS Kabupaten Gresik.
- Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian. (2021). *Pedoman penggunaan pestisida yang tepat dan aman*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. (2022). *Pedoman pengendalian hama dan penyakit tanaman padi*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Haryono, S. (2019). *Ilmu gulma dan teknik pengendaliannya*. Penebar Swadaya.
- Lingga, P., & Marsono. (2018). *Petunjuk penggunaan pupuk*. Penebar Swadaya.
- PT Petrosida Gresik. (2023). *Profil perusahaan dan produk agrokimia*. PT Petrosida Gresik.
- Rukmana, R. (2017). *Budidaya padi sawah intensif*. Kanisius.
- Semangun, H. (2018). *Penyakit-penyakit tanaman pangan di Indonesia*. Gadjah Mada University Press.
- Sutanto, R. (2019). *Dasar-dasar perlindungan tanaman*. Gadjah Mada University Press.
- Untung, K. (2016). *Pengantar pengelolaan hama terpadu*. Gadjah Mada University Press.
- Yusdja, Y., & Ilham, N. (2021). *Strategi pemasaran produk pertanian*. IPB Press.
- Nurhayati, N., & Widiastuti, L. (2020). Efektivitas pestisida dalam pengendalian hama dan penyakit pada tanaman padi.