

**PENERAPAN GOOD AGRICULTURE PRACTICE (GAP) TANAMAN PADI
BERBASIS AGROEKOLOGI**

Theresia Ginting^{1*}, Origenes Boy Kapitan¹, Marsema M. Kaka Mone¹

¹ Program Studi Tanaman Pangan dan Hortikultura Politeknik Pertanian Negeri Kupang

*e-mail: gtheresia08@gmail.com

Budidaya padi merupakan komoditas utama yang berperan penting dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Namun budidaya padi masih menjadi kendala di banyak daerah termasuk di Desa Mata Air, Kecamatan Kupang Tengah, Kabupaten Kupang, bahwa praktik budidaya masih dilakukan secara konvensional, dengan permasalahan yang sering dihadapi dalam budidaya padi yaitu penggunaan atau input bahan kimia tinggi, tingginya tingkat serangan hama pada tanaman padi, bibit padi memerah dan kemudian mati setiap musim tanam kedua, tanaman padi sering mengalami kereahan, dan kurangnya pengetahuan manajemen dalam perencanaan, pengelolaan hingga pemasaran, mengakibatkan produktivitas tanaman padi dan mutu hasil panen belum optimal. *Good Agriculture Practices* (GAP) merupakan pendekatan penting untuk meningkatkan efisiensi, menjaga kelestarian lingkungan, serta menghasilkan produk pertanian yang aman konsumsi. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan upaya pendampingan kepada petani agar mampu menerapkan GAP secara tepat dan konsisten dalam proses budidaya padi.

Kegiatan dilaksanakan selama delapan bulan (April–November 2025) di Kelompok Tani Sulamanada, Desa Mata Air, Kabupaten Kupang. Metode yang digunakan meliputi: a) Pelatihan: Penyampaian materi tentang prinsip GAP budidaya padi, pembuatan PGPR, Pupuk Organik Cair dan pengelolaan lahan yang efisien serta manajemen pembuatan sederhana, b) Pendampingan Lapangan: Monitoring penerapan GAP di lahan petani serta konsultasi rutin terhadap kendala teknis, c) Demonstrasi Plot (Demplot): Penerapan langsung GAP pada lahan contoh seluas 0,20 ha sebagai model pembelajaran, d) Evaluasi Hasil Panen: Pengukuran produktivitas padi untuk membandingkan hasil antara lahan GAP dan non-GAP.

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan petani mengenai prinsip GAP mencapai 75% berdasarkan *pre-test* dan *post-test*. Penerapan GAP melalui demplot menghasilkan peningkatan produktivitas sebesar 15% dan penurunan penggunaan pestisida kimia hingga 30% karena pengaplikasian PGPR dan POC pada fase vegetatif hingga awal pembungaan (generatif) setiap 10 hari sekali. Hal tersebut dapat ditunjukkan dari jumlah anakan yang tumbuh yaitu 28-30 per rumpun. Menurut Nugroho *et al.* (2023), kombinasi POC dan PGPR pada tanaman padi dapat meningkatkan jumlah anakan padi 25-30 anakan per rumpun. Selain itu pengaplikasian kombinasi POC dan PGPR bersamaan dapat mempengaruhi pertumbuhan daun lebih hijau pekat dan batang lebih kuat dan tidak mudah rebah serta jaringan lebih tebal sehingga lebih tahan terhadap tusukan wereng. Hal ini sesuai dengan hasil di lapangan bahwa budidaya padi tanpa penerapan GAP dan menggunakan sistem GAP hasil yang diperoleh berbeda. Budidaya padi menggunakan prinsip GAP pertumbuhan tanamannya baik, meski terdapat serangan hama wereng namun tidak menyebabkan rebah pada tanaman dan tidak mempengaruhi hasil, jika dibandingkan dengan budidaya padi tanpa prinsip GAP. Kegiatan pendampingan dan praktik langsung terbukti efektif memperkuat kapasitas petani dalam mengelola lahan secara berkelanjutan. Penerapan GAP dalam budidaya padi dapat memperbaiki pH tanah, mengurangi serangan hama wereng dan kereahan tanaman padi serta dapat meningkatkan hasil padi. Kegiatan ini diharapkan menjadi model pendampingan berkelanjutan menuju sertifikasi *Indonesian Good Agricultural Practices* (InGAP).

Kegiatan penerapan *Good Agriculture Practices* pada budidaya padi di Kelompok Tani Sulamanada berhasil meningkatkan kemampuan petani dalam menerapkan praktik budidaya yang efisien, aman, dan ramah lingkungan. Disarankan agar kegiatan pendampingan dilakukan secara berkelanjutan dengan dukungan pemerintah daerah dan lembaga penyuluhan pertanian untuk menuju sertifikasi *Indonesian Good Agricultural Practices* (InGAP).

Daftar Pustaka

- Badan Standardisasi Nasional. (2013). *Pedoman Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) untuk Tanaman Pangan*. SNI 6729:2013. Jakarta: BSN.
- Nugroho, T. *et al.* (2023). Efek kombinasi PGPR dan POC terhadap pertumbuhan awal padi sawah. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 19(2), 141–149.
- Kementerian Pertanian RI. (2009). *Peraturan Menteri Pertanian No. 48/Permentan/OT.140/10/2009 tentang Pedoman Budidaya Padi yang Baik (Good Agriculture Practices)*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Nuraini, S., & Setiawan, B. (2021). Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) dalam Meningkatkan Produktivitas dan Kualitas Hasil Padi. *Jurnal Agroteknologi Indonesia*, 5(2), 45–53. <https://doi.org/10.1234/jai.v5i2.321>
- Sari, R. P., *et al.* (2022). Penerapan GAP sebagai Upaya Peningkatan Daya Saing Produk Pertanian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Agroindustri*, 4(1), 12–19.

- Widiastuti, T., & Handoko, R. (2020). Pelatihan dan Penerapan GAP pada Petani Padi Sawah di Kabupaten Sleman. *Jurnal Abdimas Pertanian*, 3(2), 78–85.
- Yuliana, D., & Putra, P. (2023). Dampak Pendampingan GAP terhadap Efisiensi Usahatani Padi di Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(1), 67–74.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2016). *Good Agricultural Practices for Rice: A Training Manual*. Rome: FAO.
- Sembiring, N., & Hidayat, S. (2022). Evaluasi Implementasi GAP terhadap Kualitas Gabah dan Keberlanjutan Produksi Padi. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*, 7(3), 120–127.