

PENGUATAN KAPASITAS PETANI DALAM MENDUKUNG PROGRAM SWASEMBADA PANGAN: STUDI KEGIATAN PENYULUHAN DESA OEALATIMO, KABUPATEN KUPANG

Maria K. Salli^{1*}, Donatus Kantur¹, Cokorda B. D. P. Mahardika¹, Marchy Pallo¹, Wely Y. Pello¹, Matheus Rupa¹, Endeyani VM¹, Masria¹, Herlyn Djunina¹, Renfred Luik¹, Anastasia G. Nomi¹, Hidayah Usman¹

*Program Studi Penyuluhan Pertanian Lahan Kering, Politeknik Pertanian Negeri Kupang,
Jl. Prof. Herman Yohanes, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang
e-mail: maria.klara.salli@gmail.com

Program swasembada pangan merupakan agenda strategis nasional untuk meningkatkan ketersediaan pangan, produktivitas pertanian, serta ketahanan pangan masyarakat. Tantangan utama dalam mewujudkan agenda tersebut terletak pada kapasitas petani, terutama pada wilayah lahan kering seperti di Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. Kegiatan Pengabdian dengan tema Penguatan Kapasitas Petani dalam Mendukung Program Swasembada Pangan di Desa Oelatimo menjadi instrumen strategis dalam memperkuat pengetahuan, keterampilan, dan adopsi inovasi petani. Penyuluhan interaktif yang dilakukan selama beberapa tahap yang terdiri dari: penyampaian materi tentang Ketahanan Pangan dalam mendukung Swasembada Pangan, Pemanfaatan Limbah Tanaman Padi, Varietas Unggul Kacang Hijau dan Inseminasi Buatan. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap petani dalam menghadapi tantangan ketahanan pangan serta mempersiapkan kapasitas mereka agar mampu menerapkan praktik budidaya dan pengelolaan usaha tani yang adaptif, efisien, dan berkelanjutan. Metode penyuluhan yang digunakan adalah ceramah dan demonstrasi cara serta memberikan pelatihan kepada masyarakat sasaran. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa penyuluhan ini berkontribusi signifikan pada penguatan literasi teknologi pertanian, pemanfaatan limbah, peningkatan produktivitas, serta adopsi inovasi reproduksi ternak melalui inseminasi buatan. Program ini direkomendasikan sebagai model pengembangan kapasitas petani berbasis multisector yang dapat direplikasi pada wilayah lahan kering lainnya. Kegiatan penguatan kapasitas petani di Desa Oelatimo berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai teknologi pertanian dan peternakan adaptif yang relevan bagi wilayah lahan kering. Secara keseluruhan, kegiatan ini menjadi langkah strategis dalam mendukung swasembada pangan lokal melalui peningkatan kapasitas teknis dan adaptif petani. Penyuluhan sesi pertama memberikan pemahaman mendalam mengenai ketahanan pangan dan pentingnya penguatan kapasitas petani dalam mendukung swasembada pangan melalui optimalisasi sumber daya lokal dan kolaborasi multipihak. Sesi kedua menegaskan potensi pemanfaatan limbah tanaman padi sebagai mulsa, bokashi, dan biochar untuk meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas lahan kering. Sesi ketiga memperlihatkan peran strategis varietas unggul kacang hijau sebagai komoditas adaptif dan bernilai ekonomi tinggi bagi sistem pertanian lahan kering di Desa Oelatimo. Sesi keempat memperkuat pengetahuan peserta terkait teknologi inseminasi buatan sebagai inovasi reproduksi ternak yang mampu meningkatkan efisiensi, kualitas genetik, dan produktivitas usaha peternakan. Secara keseluruhan, materi Inseminasi buatan menunjukkan bahwa pemahaman yang komprehensif tentang teknologi IB, mulai dari manfaat, persyaratan teknis, tanda fisiologis birahi, hingga evaluasi keberhasilan reproduksi perlu diketahui dengan baik oleh peternak. Materi ini sangat relevan untuk penguatan kapasitas petani dan peternak di Desa Oelatimo dan wilayah Kupang Timur, karena dapat membantu meningkatkan produktivitas ternak, efisiensi usaha, dan keberlanjutan ekonomi rumah tangga petani. Integrasi teknologi IB ke dalam sistem usahatani terpadu menjadi langkah strategis dalam mendukung ketahanan pangan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di daerah lahan kering.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. 2019. RENCANA PEMBANGUNAN JANGKA MENENGAH NASIONAL (RPJMN) 2020 – 2024. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) 2019
- D. Adar and A. Madu. (2024). "Productivity and technical inefficiency: A case study of small dryland mungbean farming in East Nusa Tenggara, Indonesia", *Heritage and Sustainable Development*, vol. 6, no. 1, pp. 405–414
- Matheus, R. (2009). Rancang Bangun Model Usahatani Konservasi Sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Lahan Kering. Partner, 16(1), 38-44.
- Matheus, R., Basri, M., Rompon, M. S., & Neonufa, N. (2017). Strategi Pengelolaan Pertanian Lahan Kering Dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan Di Nusa Tenggara Timur. Partner. <https://doi.org/10.35726/jp.v22i2.246>
- Nursyamsi, Dedi, et al. "Percepatan Pengembangan Pertanian Lahan Kering Iklim Kering di Nusa Tenggara." *Pengembangan Inovasi Pertanian*, vol. 7, no. 4, Dec. 2014, doi:[10.21082/pip.v7n4.2014.187-198](https://doi.org/10.21082/pip.v7n4.2014.187-198).