

**Resiliensi Masyarakat Kelurahan Mulyaharja Melalui *Urban farming*, Pemetaan
Potensi dan Zonasi Perikanan untuk Mendukung Ketahanan Pangan Rumah Tangga**
**(Community Resilience in Mulyaharja Village through Urban Farming, Aquaculture
Potential Mapping, and Zoning to Support Household Food Security)**

Ulil Azmi Nurlaili Afifah^{1*}, Ima Kusumanti²,

1 Teknologi Industri Benih, Sekolah Vokasi IPB email: ulilazmi21@apps.ipb.ac.id

2 Teknologi dan Manajemen Pembudidayaan Ikan, email: imakusumanti@apps.ipb.ac.id

* Penulis Korespondensi: E-mail: ulilazmi21@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan warga Desa Mulyaharja, Bogor, melalui integrasi pemetaan potensi akuakultur dan praktik budidaya pekarangan yang berkelanjutan. Dilaksanakan oleh Sekolah Vokasi IPB, program ini mengatasi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur akuakultur, produktivitas pertanian yang rendah, masalah pengendalian penyakit, dan kurangnya pengetahuan tentang teknik budidaya modern. Di bidang akuakultur, kegiatan meliputi penilaian kualitas air, analisis tanah, diskusi kelompok terarah, serta pelatihan tentang praktik berkelanjutan seperti bioflok dan akuaponik. Program ini mengidentifikasi sistem potensial seperti budidaya bioflok nila dan budidaya lele di kolam tanah maupun beton. Masalah seperti kadar oksigen terlarut yang rendah dan infeksi bakteri (*Aeromonas hydrophila*) ditangani dengan sistem aerasi yang ditingkatkan dan penggunaan bahan alami seperti ekstrak daun sirih. Untuk budidaya pekarangan, program ini bekerja sama dengan Kelompok Wanita Tani (KWT) Ciharashas, memberikan pelatihan tentang tanaman buah dalam pot (tabulampot), tanaman obat keluarga (TOGA), dan sistem pertanian vertikal hidroponik. Perbaikan rumah kaca, pelatihan langsung, dan pendampingan memungkinkan peserta menerapkan praktik inovatif dan meningkatkan kualitas produk. Hasil utama program ini mencakup peningkatan produktivitas akuakultur dan pertanian, peningkatan pendapatan rumah tangga, serta penguatan keterampilan masyarakat. Produk yang dihasilkan mencakup rancangan rencana zonasi akuakultur, materi pelatihan, artikel media, dan video tutorial praktis. Strategi kemasan, promosi, dan saluran distribusi baru juga memperluas akses pasar bagi produk pertanian, memberdayakan petani lokal. Inisiatif lintas disiplin ini menyoroti pentingnya strategi terintegrasi dalam mendorong pembangunan berkelanjutan, selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) melalui pemberdayaan ekonomi, efisiensi sumber daya, dan kesejahteraan masyarakat di Desa Mulyaharja.

Kata kunci: Akuakultur, Bioflok, Penguatan, pekarangan

ABSTRACT

This community engagement program aimed to improve livelihoods in Mulyaharja Village, Bogor, by integrating aquaculture potential mapping and sustainable yard cultivation practices. School of Vocational Studies, the initiative addressed challenges such as limited aquaculture infrastructure, low agricultural productivity, disease management issues, and insufficient knowledge of modern farming techniques. In aquaculture, activities included water quality assessments, soil analyses, focus group discussions, and training on sustainable practices such as biofloc and aquaponics. These efforts identified potential systems like tilapia biofloc cultivation and catfish farming in earthen and concrete ponds. Issues like low dissolved oxygen and bacterial infections (e.g., *Aeromonas hydrophila*) were mitigated through enhanced aeration systems and natural remedies, including betel leaf extract. For sustainable yard cultivation, the program worked with the Ciharashas Women Farmers Group (KWT), offering training in fruit plants in pots (tabulampot), medicinal plants (TOGA), and hydroponic vertical farming systems. Greenhouse repairs, hands-on training, and mentoring enabled participants to adopt innovative practices and improve product quality. Key outcomes included increased aquaculture and agricultural productivity, enhanced household incomes, and strengthened community skills.

Deliverables included a draft aquaculture zoning plan, training materials, media articles, and practical video tutorials. Improved packaging, promotional strategies, and new distribution channels enhanced market access for agricultural products, empowering local farmers. This interdisciplinary initiative highlights the role of integrated strategies in fostering sustainable development, aligning with the Sustainable Development Goals (SDGs) through economic empowerment, resource efficiency, and community well-being in Mulyaharja Village.

Keywords: Aquaculture, Biofloc, Empowerment, Yard