

Hilirisasi Labu Madu Sebagai Strategi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa Bube Baru, Gorontalo

Karlana Arsyad¹, Zulham Sirajuddin², Ramlan Mustafa³

^{1,2,3}Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo

Jl. Prof. Ing B.J Habibie, Desa Moutong, Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo 96554

e-mail: ¹karlana@ung.ac.id, ²zulham@ung.ac.id, ³ramlan@ung.ac.id

Abstrak

Desa Bube Baru, Kabupaten Bone Bolango, yang terletak di Provinsi Gorontalo memiliki potensi pengembangan labu madu yang cukup besar sebagai komoditas hortikultura bernilai ekonomi. Namun, pemanfaatan hasil panen masih didominasi oleh penjualan dalam bentuk segar sehingga nilai tambah yang diperoleh masyarakat relatif rendah. Selain itu, pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan hasil dan pengembangan produk berbasis labu madu masih terbatas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendorong hilirisasi labu madu sebagai strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui peningkatan kapasitas budidaya, diversifikasi produk olahan, dan penguatan keterampilan pemasaran. Metode kegiatan dilakukan melalui identifikasi kebutuhan mitra, penyuluhan, pelatihan, demonstrasi praktik, dan pendampingan kepada kelompok tani serta kelompok wanita tani. Materi yang diberikan meliputi teknik budidaya labu madu yang baik, pengolahan labu madu menjadi berbagai produk bernilai tambah, pengemasan produk, dan pemasaran produk. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memberikan respons positif dan antusias selama pelaksanaan kegiatan. Masyarakat memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam budidaya serta pengolahan labu madu menjadi produk yang lebih bernilai ekonomi, seperti keripik, bolu, dan selai labu madu. Selain itu, peserta mulai memahami pentingnya inovasi produk dan pemasaran dalam pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan nilai tambah komoditas labu madu dan memperkuat pemberdayaan ekonomi masyarakat Desa Bube Baru secara berkelanjutan.

Kata kunci: *Desa Bube Baru, Diversifikasi Produk, Hilirisasi, Labu Madu, Pemberdayaan Ekonomi*

1. PENDAHULUAN

Pengembangan agroindustri yang memanfaatkan potensi komoditas lokal merupakan langkah strategis untuk meningkatkan nilai ekonomi hasil pertanian sekaligus mendorong kesejahteraan masyarakat pedesaan. Melalui kegiatan hilirisasi, petani didorong untuk tidak hanya menjual hasil panen sebagai bahan mentah, tetapi juga mengembangkan usaha pengolahan yang menghasilkan produk bernilai jual lebih tinggi. Upaya ini dapat dilakukan melalui penerapan teknologi pengolahan sederhana, peningkatan kualitas produk, penggunaan kemasan yang menarik, serta strategi pemasaran yang tepat. Dengan demikian, pemanfaatan komoditas lokal diharapkan mampu memperluas peluang usaha, meningkatkan pendapatan, dan memperkuat perekonomian masyarakat secara berkelanjutan. [1], [2].

Labu madu (*Cucurbita moschata*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki prospek pengembangan cukup baik karena memiliki kandungan gizi tinggi, cita rasa yang khas, serta dapat diolah menjadi berbagai produk pangan bernilai tambah seperti keripik, bolu, selai, stik, dan berbagai produk olahan lainnya. Diversifikasi produk berbasis labu madu tidak hanya meningkatkan nilai jual produk, tetapi juga dapat memperpanjang umur simpan dan memperluas peluang pemasaran. Oleh karena itu, pengembangan hilirisasi labu madu menjadi

salah satu alternatif dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga petani dan pelaku usaha pedesaan [3], [4].

Desa Bube Baru Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pengembangan budidaya labu madu. Namun demikian, sebagian besar hasil panen masih dipasarkan dalam bentuk segar sehingga nilai tambah yang diperoleh masyarakat relatif rendah. Selain itu, pengetahuan masyarakat mengenai teknik budidaya yang lebih produktif, pengolahan pascapanen, pengemasan produk, dan strategi pemasaran masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan potensi ekonomi komoditas labu madu belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas petani dan adopsi inovasi menjadi faktor penting dalam pengembangan agribisnis berbasis komoditas lokal. Tingkat adopsi inovasi yang tinggi mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani sehingga diperlukan penguatan kapasitas petani melalui penyuluhan dan pendampingan yang berkelanjutan [5]. Karakteristik sosial ekonomi petani, akses informasi, serta intensitas penyuluhan juga memengaruhi kemampuan petani dalam menerima dan menerapkan inovasi pertanian [6], [7].

Pengembangan usaha berbasis komoditas lokal tidak hanya memerlukan peningkatan kemampuan produksi, tetapi juga dukungan kelembagaan kelompok tani yang kuat. Kelompok tani berperan sebagai wahana belajar, wahana kerja sama, dan unit produksi yang mampu meningkatkan kapasitas anggota dalam menjalankan usaha pertanian dan agribisnis [8]. Selain itu, kegiatan pelatihan dan pendampingan terbukti mampu meningkatkan kemampuan petani dalam manajemen usaha tani, pengambilan keputusan, dan pengembangan usaha berbasis potensi lokal [9], [10].

Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, hilirisasi produk pertanian merupakan salah satu pendekatan yang dapat meningkatkan nilai tambah, memperluas kesempatan kerja, dan memperkuat ekonomi desa. Diversifikasi produk olahan berbasis hasil pertanian juga terbukti mampu meningkatkan daya saing produk lokal sekaligus memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga petani [11], [3] [12]. Oleh karena itu, pengembangan hilirisasi labu madu di Desa Bube Baru menjadi langkah strategis untuk mendorong pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan potensi lokal secara lebih optimal.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendorong hilirisasi labu madu sebagai strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat Desa Bube Baru, Kabupaten Bone Bolango. Secara khusus, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai budidaya labu madu, diversifikasi produk olahan berbasis labu madu, teknik pengemasan produk, serta strategi pemasaran guna meningkatkan nilai tambah komoditas dan memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat desa.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berlokasi di Desa Bube Baru, Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Program ini melibatkan kelompok tani, kelompok wanita tani (KWT), dan masyarakat setempat yang berperan dalam kegiatan budidaya serta pengolahan labu madu. Pelaksanaan program difokuskan pada pengembangan potensi labu madu melalui peningkatan keterampilan budidaya, inovasi produk olahan, dan pengembangan strategi pemasaran. Upaya tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan pemanfaatan komoditas lokal, meningkatkan nilai ekonomi hasil pertanian, memperluas peluang usaha masyarakat, serta mendorong peningkatan pendapatan dan kemandirian ekonomi desa secara berkelanjutan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi identifikasi kebutuhan mitra, penyuluhan, pelatihan, demonstrasi praktik, pendampingan, dan evaluasi. Pemilihan metode tersebut didasarkan pada kondisi mitra yang masih menghadapi keterbatasan dalam teknik budidaya labu madu, pengolahan hasil pascapanen, pengemasan produk, serta pemasaran produk olahan. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat dilibatkan secara aktif dalam setiap

tahapan kegiatan sehingga mampu memahami dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan yang diberikan.

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui identifikasi kebutuhan mitra dan observasi lapangan. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kondisi budidaya labu madu yang telah dilakukan masyarakat, potensi pengembangan usaha, serta kendala yang dihadapi dalam proses produksi dan pemasaran. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar hasil panen labu madu masih dijual dalam bentuk segar sehingga nilai tambah ekonomi yang diperoleh masyarakat relatif rendah. Selain itu, masyarakat belum memiliki keterampilan yang memadai dalam mengembangkan produk olahan berbasis labu madu.

Tabel 1. Permasalahan Mitra dan Solusi yang Ditawarkan

No	Permasalahan Mitra	Solusi Kegiatan	Target Luaran
1	Pengetahuan budidaya labu madu masih terbatas	Penyuluhan dan pelatihan budidaya labu madu	Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan budidaya
2	Hasil panen dijual dalam bentuk segar	Pelatihan diversifikasi produk olahan	Masyarakat mampu menghasilkan produk bernilai tambah
3	Keterampilan pengemasan produk masih rendah	Pelatihan pengemasan dan pelabelan produk	Produk memiliki tampilan yang lebih menarik dan siap dipasarkan
4	Akses pemasaran masih terbatas	Pendampingan pemasaran dan promosi produk	Meningkatnya kemampuan pemasaran produk olahan

Kegiatan dilaksanakan secara bertahap sesuai kebutuhan mitra. Tahap pertama berupa sosialisasi program dan penyuluhan mengenai konsep hilirisasi pertanian serta peluang pengembangan usaha berbasis labu madu. Tahap kedua berupa pelatihan budidaya labu madu yang mencakup pemilihan benih, pengolahan lahan, pemupukan, pemeliharaan tanaman, serta teknik panen dan pascapanen. Tahap ketiga berupa pelatihan diversifikasi produk olahan labu madu seperti keripik labu madu, bolu labu madu, selai labu madu, dan produk olahan lainnya yang berpotensi meningkatkan nilai tambah komoditas.

Tahap keempat berupa pelatihan pengemasan dan pelabelan produk untuk meningkatkan daya tarik produk dan memperluas peluang pemasaran. Tahap kelima berupa pendampingan pemasaran yang mencakup strategi promosi, pemasaran digital, dan pengenalan pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran produk. Seluruh rangkaian kegiatan dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan masyarakat sebagai pelaku utama dalam pengembangan usaha berbasis labu madu.

Tabel 2. Rangkaian Kegiatan Pengabdian

No	Kegiatan	Materi Utama
1	Identifikasi kebutuhan mitra	Pemetaan potensi dan permasalahan masyarakat
2	Sosialisasi Program	Hilirisasi pertanian dan peluang usaha labu madu
3	Pelatihan budidaya	Teknik budidaya labu madu yang baik
4	Pelatihan diversifikasi produk	Pembuatan produk olahan berbasis labu madu

Evaluasi kegiatan dilakukan secara kualitatif melalui observasi, diskusi, dan penilaian terhadap keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi peningkatan pengetahuan peserta mengenai budidaya dan pengolahan labu madu,

kemampuan menghasilkan produk olahan bernilai tambah, kemampuan melakukan pengemasan produk, serta meningkatnya pemahaman mengenai strategi pemasaran. Keberhasilan program juga diukur melalui antusiasme peserta dan kesiapan masyarakat dalam mengembangkan usaha berbasis hilirisasi labu madu secara berkelanjutan.

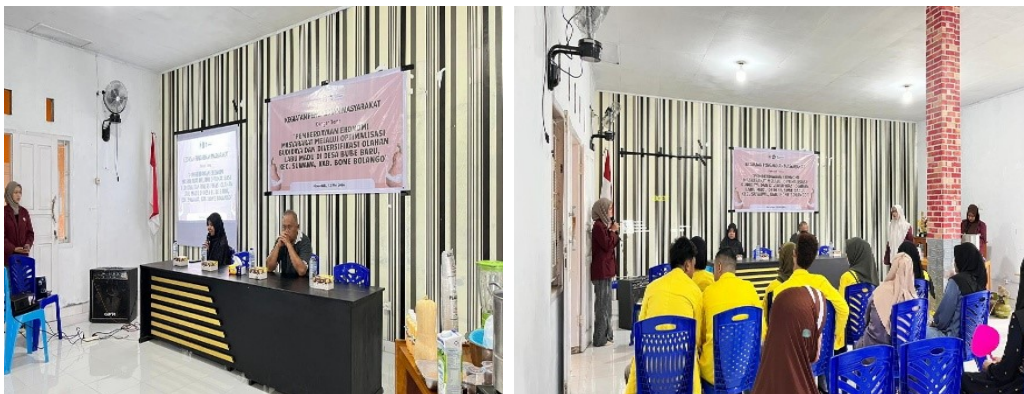
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Bube Baru, Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango dengan melibatkan 15 peserta yang terdiri atas 5 anggota kelompok tani dan 10 anggota Kelompok Wanita Tani (KWT). Kegiatan ini bertujuan untuk mendorong hilirisasi labu madu melalui peningkatan kapasitas masyarakat dalam budidaya dan pengolahan hasil sehingga mampu memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat desa.

Berdasarkan hasil identifikasi awal, diketahui bahwa masyarakat telah membudidayakan labu madu sebagai salah satu komoditas hortikultura yang memiliki potensi ekonomi. Namun, sebagian besar hasil panen masih dipasarkan dalam bentuk segar sehingga nilai tambah yang diperoleh petani relatif rendah. Selain itu, pengetahuan masyarakat mengenai pengolahan hasil pascapanen dan diversifikasi produk berbasis labu madu masih terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan potensi ekonomi komoditas labu madu belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga masyarakat.

3.1 Sosialisasi Hilirisasi Labu Madu

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui sosialisasi mengenai konsep hilirisasi pertanian dan peluang pengembangan usaha berbasis labu madu. Materi yang diberikan mencakup pentingnya peningkatan nilai tambah komoditas pertanian melalui pengolahan hasil, pengemasan produk, serta strategi pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Kegiatan sosialisasi berlangsung secara partisipatif melalui diskusi dan tanya jawab sehingga peserta dapat menyampaikan pengalaman serta kendala yang dihadapi dalam pengembangan usaha pertanian.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Hilirisasi Labu Madu

Sosialisasi memberikan pemahaman kepada peserta bahwa komoditas pertanian tidak harus dijual dalam bentuk bahan mentah, tetapi dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi yang lebih tinggi. Pemahaman tersebut menjadi penting karena hilirisasi merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan daya saing produk pertanian dan memperkuat ekonomi masyarakat pedesaan [13].

3.2 Pelatihan Budidaya Labu Madu

Kegiatan berikutnya berupa pelatihan budidaya labu madu yang difokuskan pada aspek pemupukan, pemeliharaan tanaman, dan penanganan pascapanen. Materi pemupukan diberikan

untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai kebutuhan nutrisi tanaman dan teknik aplikasi pupuk yang tepat. Sementara itu, materi pemeliharaan mencakup pengendalian gulma, pengamatan pertumbuhan tanaman, dan upaya menjaga kualitas hasil panen.

Peserta juga memperoleh pengetahuan mengenai penanganan pascapanen yang bertujuan menjaga kualitas buah sebelum dipasarkan atau diolah menjadi produk bernilai tambah. Kegiatan ini mendapat respons positif dari peserta karena sebagian besar petani sebelumnya masih mengandalkan pengalaman praktis tanpa didukung informasi teknis yang memadai.



Gambar 2. Pelatihan Budidaya dan Pascapanen Labu Madu

Peningkatan kapasitas petani melalui pelatihan dan penyuluhan merupakan faktor penting dalam mendorong adopsi inovasi pertanian dan pengembangan usaha tani yang lebih produktif [11], [14]. Oleh karena itu, kegiatan budidaya tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi tetapi juga mendukung keberhasilan proses hilirisasi komoditas.

3.3 Pelatihan Pengolahan Sari Labu Madu

Sebagai bagian utama dari program hilirisasi, peserta diberikan pelatihan pengolahan labu madu menjadi sari labu madu. Produk ini dipilih karena memiliki proses produksi yang relatif sederhana, bahan baku mudah diperoleh, dan berpotensi dikembangkan sebagai produk unggulan desa.

Pelatihan dilakukan melalui demonstrasi langsung mulai dari pemilihan bahan baku, proses pencucian, penghalusan, penyaringan, pemasakan, hingga pengemasan produk. Peserta dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan sehingga mampu memahami proses produksi secara menyeluruh.



Gambar 3. Pelatihan Pengolahan Sari Labu Madu

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mempraktikkan proses pembuatan sari labu madu secara mandiri. Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini juga membuka wawasan peserta mengenai peluang usaha berbasis produk olahan yang memiliki nilai tambah lebih tinggi dibandingkan penjualan buah segar. Diversifikasi produk pertanian terbukti menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan pendapatan masyarakat dan memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga pedesaan [15], [16]

3.4 Pengembangan Kemasan dan Label Produk

Selain pelatihan produksi, peserta juga memperoleh pendampingan mengenai pengemasan dan pelabelan produk. Kemasan merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi daya tarik dan nilai jual produk di pasar. Oleh karena itu, tim pengabdian memperkenalkan prinsip dasar desain kemasan yang informatif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik produk.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat berhasil menghasilkan produk sari labu madu yang telah dilengkapi dengan kemasan dan label produk. Keberadaan kemasan dan label tidak hanya meningkatkan nilai estetika produk tetapi juga memperkuat identitas produk sehingga lebih mudah dikenali oleh konsumen.



Gambar 4. Produk Sari Labu Madu Hasil Kegiatan Pengabdian

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa kemasan dan identitas produk berperan penting dalam meningkatkan daya saing produk UMKM dan memperluas peluang pemasaran [17].

Tabel 3. Hasil Kegiatan Pengabdian

No	Aspek Kegiatan	Kondisi Awal	Hasil yang Dicapai
1	Hilirisasi komoditas	Labumadu dijual dalam bentuk segar	Peserta memahami konsep hilirisasi dan nilai tambah produk.
2	Budidaya labu madu	Pengetahuan teknis budidaya masih terbatas	Peserta memahami pemupukan, pemeliharaan, dan pascapanen.
3	Pengolahan hasil	Belum ada produk olahan	Peserta mampu membuat sari labu madu.
4	Pengemasan produk	Produk belum memiliki identitas	Produk telah memiliki kemasan dan label.
5	Pemberdayaan ekonomi	Pemanfaatan hasil panen masih terbatas	Muncul peluang usaha berbasis olahan labu madu.

Tabel 4. Sintesis Hasil dan Implikasi Kegiatan

No	Aspek	Hasil Kegiatan	Implikasi
1	Pengetahuan budidaya	Meningkatnya pemahaman teknis budidaya	Produksi lebih terarah dan berkelanjutan
2	Keterampilan pengolahan	Peserta mampu membuat sari labu madu	Meningkatkan nilai tambah komoditas
3	Kemasan produk	Produk memiliki kemasan dan label	Daya saing produk meningkat
4	Pemberdayaan masyarakat	Masyarakat terlibat aktif dalam kegiatan	Meningkatkan kapasitas dan kemandirian ekonomi
5	Hilirisasi pertanian	Terbentuk produk olahan berbasis labu madu	Membuka peluang pengembangan usaha lokal

Secara umum, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa hilirisasi labu madu dapat menjadi strategi yang efektif dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat desa. Melalui peningkatan kapasitas budidaya, pengolahan hasil, dan pengembangan produk, masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan usaha berbasis potensi lokal. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan produk olahan berupa sari labu madu, tetapi juga mendorong tumbuhnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya nilai tambah dalam pengembangan agribisnis pedesaan.

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program hilirisasi labu madu di Desa Bube Baru, Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam budidaya, pengolahan, serta pengembangan produk berbasis labu madu. Melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan budidaya yang meliputi pemupukan, pemeliharaan, dan pascapanen, serta pelatihan pengolahan sari labu madu, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai upaya peningkatan nilai tambah komoditas pertanian. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat mampu memproduksi sari labu madu secara mandiri serta menghasilkan produk yang telah dilengkapi dengan kemasan dan label sehingga memiliki peluang lebih besar untuk dipasarkan.

Kelebihan kegiatan ini adalah adanya keterlibatan aktif peserta yang terdiri atas kelompok tani dan Kelompok Wanita Tani (KWT), sehingga proses transfer pengetahuan dan keterampilan dapat berlangsung secara partisipatif. Selain itu, kegiatan berhasil memperkenalkan konsep hilirisasi sebagai strategi pengembangan usaha berbasis potensi lokal yang dapat meningkatkan nilai ekonomi komoditas labu madu. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan karena belum mencakup pendampingan pemasaran secara berkelanjutan dan belum dilakukan pengukuran kuantitatif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat setelah pelaksanaan program.

5. SARAN

Kegiatan hilirisasi labu madu di Desa Bube Baru perlu dilanjutkan melalui pendampingan yang lebih intensif dan berkelanjutan, khususnya pada aspek pengembangan usaha dan pemasaran produk. Masyarakat yang telah memiliki keterampilan dalam memproduksi sari labu madu perlu didorong untuk meningkatkan kapasitas produksi, menjaga kualitas produk, serta menerapkan standar kebersihan dan keamanan pangan agar produk yang dihasilkan memiliki daya saing yang lebih baik di pasar.

Selain itu, pemerintah desa, kelompok tani, Kelompok Wanita Tani (KWT), dan perguruan tinggi perlu memperkuat kerja sama dalam pengembangan usaha berbasis labu madu melalui pelatihan lanjutan, pendampingan pemasaran digital, serta fasilitasi legalitas produk seperti Nomor Induk Berusaha (NIB), sertifikasi halal, dan izin edar produk pangan.

Diversifikasi produk olahan labu madu juga perlu terus dikembangkan agar masyarakat memiliki lebih banyak alternatif usaha yang mampu meningkatkan nilai tambah komoditas dan mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat desa secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Desa Bube Baru, Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan, serta kepada kelompok tani dan Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Bube Baru yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap rangkaian kegiatan. Apresiasi juga diberikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung pelaksanaan program hilirisasi labu madu sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Syamsuadi *et al.*, *Hilirisasi Produk Hasil Tangkapan Ikan Laut Untuk Meningkatkan Kemandirian Ekonomi*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru, 2024.
- [2] BRIN, *Diversifikasi Pangan Lokal untuk Ketahanan Pangan: Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Budaya*. Jakarta: BRIN Publishing, 2023.
- [3] S. M. Pasaribu, "Pengembangan Agro-Industri Perdesaan Dengan Pendekatan One Village Product (OVOP)," *Pus. Sos. Ekon. dan Kebijak. Pertan.*, vol. 29, no. 1, hal. 1–11, 2011.
- [4] S. A. Andayani *et al.*, "Peningkatan Nilai Tambah Melalui Pengolahan Produk Hortikultura," *BERNAS J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 4, hal. 833–836, 2021, doi: 10.31949/jb.v2i4.1451.
- [5] K. Arsyad dan Z. Sirajuddin, "Pelatihan Dan Pemberdayaan Penyuluh Petani Di Kecamatan Suwawa Timur Dalam Analisis Usahatani Sorghum," *Jurdimas (Jurnal Pengabdi. Kpd. Masyarakat) R.*, vol. 7, no. 1, hal. 13–18, 2024, doi: 10.33330/jurdimas.v7i1.2778.
- [6] K. Arsyad, Z. Sirajuddin, dan N. S. Amin, "Borich Needs Assessment to Design Sustainable Agriculture Adoption Interventions in The Context of Climate Change Mitigation," *Agrisocionomic J. Sos. Ekon. dan Kebijak. Pertan.*, vol. 10, no. 1, hal. 181–192, 2026, doi: <https://doi.org/10.14710/agrisocionomics.v10i1.26663>.
- [7] M. Jusuf, Y. Saleh, K. Arsyad, dan Z. Sirajuddin, "Adopsi Pertanian Berkelanjutan dalam Usahatani Jagung untuk Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Desa Bonedaa," *Agrokompleks*, vol. 24, no. 2, hal. 186–196, 2024, doi: 10.51978/japp.v24i2.766.
- [8] Sulaiman, Asri, dan M. S. S. Ali, "The Assistance Quality, Farmer Characteristics, and Farmer Motivation Towards the Performance of Farmer Groups," *Agrisocionomic J. Sos. Ekon. dan Kebijak. Pertan.*, vol. 10, no. 1, hal. 162–180, 2026, doi: 10.14710/agrisocionomics.v10i1.26586.
- [9] K. Arsyad *et al.*, *Manajemen Pengembangan SDM*, vol. 32, no. 3. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2025.
- [10] A. Rauf, R. Mustafa, dan H. Singgili, "Peningkatan Kapasitas Kelompok Tani 'Budi Makmur II' melalui Penguatan Manajemen Usahatani Padi Sawah di Desa Huntu Barat," *AGRINESIA J. Ilm. Pengabdi. Pada Masy.*, vol. 1, no. 2, hal. 44–51, 2025.
- [11] K. Arsyad, Z. Sirajuddin, dan N. S. Amin, "Peningkatan Literasi Ekonomi Petani Hortikultura Dalam Analisis Kelayakan Usahatani Berbagai Komoditas Hortikultura Di Kecamatan Suwawa Selatan," *J. Abdi Insa.*, vol. 11, no. 4, hal. 1865–1875, 2024, doi: 10.29303/abdiinsani.v11i4.1889.
- [12] S. Imran, R. Indriani, dan K. Arsyad, "Affiliate Digital sebagai Strategi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Desa Toto Utara Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango Digital Affiliate as a Strategy for Empowering the Local Economy of Toto Utara Village Tilongkabila District Bone Bolango Rege," *AGRIBISNIS J. Ilm. Pengabdi.*

- Pada Masy.*, vol. 2, no. 2, hal. 34–39, 2026.
- [13] A. Haryana, “Komoditas Strategis dan Hilirisasi Pertanian sebagai Pilar Transformasi Ekonomi Indonesia,” *Bappenas Work. Pap.*, vol. 9, no. 1, hal. 53–72, 2026, doi: <https://doi.org/10.47266/bwp.v9i1.537>.
- [14] K. Arsyad *et al.*, *Inovasi dalam Agribisnis: Teori dan Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2024.
- [15] W. F. Astanty dan A. A. Arief, “Analisis Peran Kapasitas Perempuan Pesisir Dalam Aktivitas Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma Cottonii*) Di Kabupaten Takalar (Studi Kasus Di Desa Punaga Kec.Mangarabombang),” *J. Galung Trop.*, vol. 3, no. 3, hal. 149–158, 2014, doi: 10.31850/jgt.v3i3.88.
- [16] S. Imran *et al.*, “Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Limbah Jagung Menjadi Produk Olahan dan Kerajinan Tangan,” *Jurdimas (Jurnal Pengabd. Kpd. Masyarakat) R.*, vol. 8, no. 2, hal. 198–204, 2025, doi: 10.33330/jurdimas.v8i2.3622.
- [17] Y. Boekoesoe, R. Mustafa, Y. Saleh, dan A. Moonti, “Pelatihan Inovasi dan Digitalisasi Marketing UMKM Olahan Pangan/Ikan Menuju Masyarakat Mandiri di Desa Biluango, Kecamatan Kabila Bone, Kabupaten Bone Bolango,” *AGRIBISNIS J. Ilm. Pengabd. Pada Masy.*, vol. 1, no. 1, hal. 15–20, 2024.