

Penguatan Kapasitas Petani Kentang Melalui Focus Group Discussion di Desa Bulubalea Kabupaten Gowa dan Desa Bontolojong Kabupaten Bantaeng Sulawesi Selatan

Dewi Marwati Nuryanti¹, Erwina^{*2}, Niken Nur Kasim³, Sulham⁴, Muhammad Nur Udp⁵

^{1,2} Universitas Andi Djemma, Palopo, Sulawesi Selatan

³ Universitas Sulawesi Barat, Majene, Sulawesi Barat

⁴ Enesis Grup, Jakarta

⁵ Pusat Pengembangan SDM Regional Makassar, Makassar

*e-mail penulis korespondensi: erwina@unanda.ac.id

Abstract

The dependence of potato farmers in South Sulawesi on seed potatoes from Java has led to high production costs and low self-reliance in farming operations. This community service activity was carried out through Focus Group Discussions (FGDs) and technology outreach sessions for 30 farmers in Bulubalea Village, Gowa Regency, and Bontolojong Village, Bantaeng Regency, in October 2025. The objective of the activity was to enhance farmers' capacity to identify farming challenges and to introduce alternative local potato seedling technologies. The results showed that 100% of participants still relied on seeds from Java, priced at Rp3,000–Rp4,000 per tuber excluding shipping costs, making seed costs the largest component of production expenses. The technologies introduced included tissue culture to produce pathogen-free seed tubers and tuber cuttings as a locally applicable seed propagation method to reduce production costs. All participants responded positively, were able to identify local seed production as the primary solution, and understood the importance of developing a self-sufficient potato seed system in South Sulawesi. This activity successfully increased farmers' understanding of local seed production innovations and laid the foundation for capacity building toward seed self-sufficiency and improved competitiveness in potato farming.

Keywords: *potatoes, Focus Group Discussion, capacity building, tissue culture, tuber cuttings,*

Abstrak

Ketergantungan petani kentang di Sulawesi Selatan terhadap bibit dari Pulau Jawa menyebabkan tingginya biaya produksi dan rendahnya kemandirian usaha tani. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui Focus Group Discussion (FGD) dan sosialisasi teknologi kepada 30 petani di Desa Bulubalea, Kabupaten Gowa, dan Desa Bontolojong, Kabupaten Bantaeng, pada Oktober 2025. Tujuan kegiatan adalah meningkatkan kapasitas petani dalam mengidentifikasi permasalahan usaha tani serta memperkenalkan alternatif teknologi pembibitan kentang lokal. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa 100% peserta masih bergantung pada bibit asal Jawa dengan harga Rp3.000–Rp4.000 per umbi di luar biaya pengiriman, sehingga biaya benih menjadi komponen produksi terbesar. Teknologi yang diperkenalkan meliputi kultur jaringan untuk menghasilkan bibit bebas patogen dan stek umbi sebagai metode perbanyakan benih yang dapat diterapkan secara lokal guna menekan biaya produksi. Seluruh peserta menunjukkan respons positif, mampu mengidentifikasi pembibitan lokal sebagai solusi utama, serta memahami pentingnya pengembangan sistem perbenihan kentang mandiri di Sulawesi Selatan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman petani terhadap inovasi pembibitan lokal dan menjadi dasar penguatan kapasitas menuju kemandirian benih serta peningkatan daya saing usaha tani kentang.

Kata Kunci: *kentang, Focus Group Discussion, penguatan kapasitas, kultur jaringan, stek umbi.*

1. PENDAHULUAN

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi yang memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Selain menjadi sumber karbohidrat alternatif, kentang juga merupakan komoditas penting bagi industri pangan dan memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan masyarakat di wilayah dataran tinggi. Permintaan kentang di Indonesia terus meningkat seiring berkembangnya industri pengolahan makanan serta perubahan pola konsumsi masyarakat yang semakin

beragam. Sulawesi Selatan merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi agroekologi sangat mendukung untuk pengembangan budidaya kentang karena memiliki kawasan dataran tinggi dengan suhu dan kondisi lingkungan yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman. Meskipun demikian, potensi tersebut belum berkembang secara optimal akibat masih adanya berbagai kendala yang menghambat peningkatan produktivitas dan daya saing usaha tani kentang di daerah tersebut (Adiyoga & Nurmalinda, 2015; Badan Pusat Statistik, 2023).

Permasalahan paling mendasar yang dihadapi petani kentang di Sulawesi Selatan adalah tingginya ketergantungan terhadap bibit kentang yang berasal dari Pulau Jawa. Ketergantungan ini menjadi akar berbagai persoalan dalam sistem usaha tani kentang karena berpengaruh langsung terhadap efisiensi produksi, keberlanjutan budidaya, dan kemandirian petani. Sebagian besar petani di Kabupaten Gowa maupun Kabupaten Bantaeng masih mendatangkan bibit dari sentra produksi kentang di kawasan Dieng dan sekitarnya karena belum tersedianya sistem pembibitan lokal yang mampu memenuhi kebutuhan benih secara berkelanjutan. Kondisi tersebut menyebabkan biaya produksi menjadi sangat tinggi sekaligus meningkatkan kerentanan terhadap keterlambatan distribusi benih dan ketidakpastian pasokan setiap musim tanam (Basuki, 2019).

Beban ekonomi akibat ketergantungan tersebut cukup besar. Harga bibit kentang dari Pulau Jawa berkisar antara Rp3.000 hingga Rp4.000 per biji, tergantung ukuran umbi, dan harga tersebut belum termasuk biaya pengiriman menuju Sulawesi Selatan. Mengingat kebutuhan benih kentang mencapai puluhan ribu biji untuk setiap hektar lahan, biaya pembelian bibit menjadi komponen pengeluaran terbesar dalam usaha tani kentang, terutama bagi petani berskala kecil yang memiliki keterbatasan modal. Tingginya biaya perbenihan tersebut menyebabkan margin keuntungan petani menjadi semakin kecil dan memperlemah daya saing usaha tani mereka dibandingkan wilayah yang telah memiliki sistem pembibitan lokal yang lebih mandiri (Prabaningrum et al., 2019).

Ketergantungan terhadap bibit dari luar daerah juga menimbulkan berbagai konsekuensi lainnya. Petani tidak dapat menjamin ketersediaan bibit sesuai jadwal tanam yang telah direncanakan sehingga sering mengalami keterlambatan musim tanam. Selain itu, penggunaan bibit yang berasal dari luar daerah berpotensi meningkatkan risiko masuknya organisme pengganggu tanaman dari daerah asal bibit. Pada sisi lain, petani juga menghadapi ketidakstabilan harga jual kentang dan keterbatasan akses pasar sehingga keuntungan yang diperoleh sering kali tidak sebanding dengan tingginya biaya produksi. Akumulasi berbagai permasalahan tersebut menunjukkan bahwa persoalan utama bukan hanya terletak pada aspek budidaya, tetapi juga pada belum berkembangnya sistem perbenihan lokal yang mampu menjamin ketersediaan benih berkualitas secara berkelanjutan (Pangestuti & Moeljopawiro, 2017).

Meskipun Kabupaten Bantaeng telah memiliki Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Benih Hortikultura dan Perkebunan yang dilengkapi laboratorium kultur jaringan dan *greenhouse*, kapasitas produksinya masih belum mampu memenuhi kebutuhan benih seluruh petani di wilayah tersebut, apalagi untuk memasok daerah lain di Sulawesi Selatan. Sementara itu, Kabupaten Gowa belum memiliki fasilitas pembibitan lokal yang dapat dimanfaatkan petani. Kesenjangan antara tingginya kebutuhan benih dan terbatasnya kapasitas produksi lokal inilah yang menyebabkan ketergantungan terhadap bibit dari Pulau Jawa terus berlangsung dari tahun ke tahun. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang tidak hanya berfokus pada peningkatan produksi kentang, tetapi juga pada penguatan sistem perbenihan lokal yang mampu mendukung kemandirian petani secara berkelanjutan.

Sebagai salah satu alternatif solusi, teknologi pembibitan kentang melalui kultur jaringan dan stek umbi memiliki potensi besar untuk menjawab permasalahan tersebut. Teknologi kultur

jaringan mampu menghasilkan bibit kentang bebas patogen dalam jumlah besar dengan mutu genetik yang seragam, sedangkan teknologi stek umbi memungkinkan proses perbanyakan benih dilakukan secara lebih sederhana di tingkat petani. Kombinasi kedua teknologi tersebut berpotensi menghasilkan sistem pembibitan lokal yang lebih efisien, mempercepat ketersediaan benih berkualitas, serta menekan biaya produksi dibandingkan sistem pembelian bibit dari luar daerah. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa teknologi tersebut telah memberikan hasil yang baik dalam mendukung penyediaan benih sumber dan pengembangan sistem perbenihan kentang nasional (Kusmana & Sofiari, 2018; Wattimena, 2016). Pengembangan inovasi ini juga didukung oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi melalui Program Hilirisasi Hasil Riset Prioritas Dorongan Teknologi.

Namun demikian, keberhasilan hilirisasi teknologi tidak hanya ditentukan oleh kesiapan inovasi yang dikembangkan, tetapi juga oleh kesiapan masyarakat sebagai pengguna teknologi. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya pemahaman petani terhadap manfaat inovasi sering menjadi penyebab utama rendahnya tingkat adopsi teknologi pertanian. Oleh sebab itu, sebelum teknologi diterapkan secara luas, diperlukan penguatan kapasitas petani agar mampu memahami akar permasalahan usaha tani yang mereka hadapi, mengenali manfaat inovasi yang ditawarkan, serta memiliki kesiapan untuk mengadopsinya dalam praktik budidaya. Pendekatan ini menjadi penting karena keberhasilan suatu inovasi tidak hanya bergantung pada aspek teknis, tetapi juga pada perubahan pengetahuan, sikap, dan kesadaran masyarakat sasaran (Ezward et al., 2018).

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, pendekatan **Focus Group Discussion (FGD)** dipilih sebagai strategi utama karena mampu menciptakan proses pembelajaran yang partisipatif dan dialogis. Melalui FGD, petani tidak hanya menerima informasi secara satu arah, tetapi juga dilibatkan dalam mengidentifikasi permasalahan usaha tani, mendiskusikan kebutuhan yang mereka hadapi, serta merumuskan alternatif solusi secara bersama-sama. Pendekatan ini memungkinkan proses pemberdayaan berlangsung lebih efektif karena petani menjadi subjek utama dalam proses pembelajaran dan pengambilan keputusan. Selain meningkatkan pemahaman terhadap teknologi pembibitan, FGD juga berperan membangun kesadaran kolektif mengenai pentingnya pengembangan sistem perbenihan lokal sebagai fondasi peningkatan daya saing usaha tani kentang (Matanari, 2020).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bulubalea, Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, dan Desa Bontolojong, Kecamatan Ulu Ere, Kabupaten Bantaeng, yang merupakan dua sentra produksi kentang di Sulawesi Selatan. Berbeda dengan kegiatan penyuluhan konvensional yang umumnya hanya berorientasi pada penyampaian informasi budidaya, kegiatan ini mengintegrasikan FGD partisipatif dengan sosialisasi teknologi pembibitan melalui kultur jaringan dan stek umbi sebagai langkah awal hilirisasi hasil riset kepada masyarakat. Kegiatan ini bertujuan menguatkan kapasitas petani dalam mengidentifikasi permasalahan usaha tani secara kritis, meningkatkan pemahaman mengenai urgensi pengembangan sistem pembibitan lokal, serta membangun kesiapan petani dalam mendukung adopsi teknologi pembibitan kentang yang berkelanjutan sebagai upaya mewujudkan kemandirian benih dan peningkatan daya saing usaha tani kentang di Sulawesi Selatan (Kementerian Pertanian RI, 2022).

2. METODE

a. Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal **14–16 Oktober 2025** di dua sentra produksi kentang di Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu Desa Bulubalea, Kelurahan Patappang, Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, dan Desa Bontolojong, Kecamatan Ulu Ere, Kabupaten Bantaeng. Pelaksanaan kegiatan di Desa Bulubalea dilaksanakan pada tanggal **14–15 Oktober 2025**, sedangkan kegiatan di Desa Bontolojong dilaksanakan pada **16 Oktober 2025**. Pemilihan kedua lokasi didasarkan pada karakteristik wilayah sebagai kawasan dataran tinggi yang memiliki potensi pengembangan kentang, namun masih menghadapi permasalahan ketergantungan terhadap bibit dari luar daerah.

Pelaksanaan kegiatan pada waktu yang berbeda memberikan kesempatan kepada tim pengabdian untuk memfasilitasi diskusi secara lebih intensif di setiap lokasi. Selain itu, pembagian jadwal tersebut memungkinkan tim melakukan observasi lapangan secara menyeluruh, mendokumentasikan kondisi usaha tani, serta memberikan pendampingan kepada peserta tanpa mengurangi kualitas pelaksanaan kegiatan. Dengan demikian, setiap lokasi memperoleh kesempatan yang sama dalam proses identifikasi masalah, sosialisasi teknologi, dan evaluasi kegiatan.

b. Khalayak Sasaran

Sasaran kegiatan adalah petani kentang aktif di Desa Bulubalea dan Desa Bontolojong yang dipilih menggunakan teknik **purposive sampling** berdasarkan kesesuaian dengan tujuan kegiatan. Kriteria peserta meliputi: (1) sedang atau pernah melakukan budidaya kentang dalam satu musim tanam terakhir, (2) berdomisili di wilayah kegiatan, dan (3) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian secara aktif.

Jumlah peserta sebanyak **30 orang**, yang terdiri atas **15 petani dari Desa Bulubalea** dan **15 petani dari Desa Bontolojong**. Peserta memiliki latar belakang pengalaman bertani yang beragam sehingga mampu memberikan informasi mengenai kondisi usaha tani, sistem penyediaan benih, pemasaran hasil panen, serta kebutuhan terhadap inovasi teknologi pembibitan kentang. Keterlibatan peserta secara aktif menjadi faktor penting dalam menggali informasi lapangan sekaligus membangun kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengembangan sistem perbenihan lokal.

c. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui empat tahapan utama, yaitu **persiapan, identifikasi permasalahan, implementasi teknologi, dan evaluasi program**.

Tahap pertama adalah **persiapan**, yang meliputi koordinasi dengan pemerintah desa dan kelompok tani, penentuan peserta kegiatan, penyusunan jadwal pelaksanaan, serta penyiapan instrumen berupa panduan FGD, kuesioner, media presentasi, dan perangkat dokumentasi. Tahap ini bertujuan memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat sasaran.

Tahap kedua merupakan **identifikasi permasalahan** melalui pelaksanaan *Focus Group Discussion* (FGD). Diskusi dilakukan secara partisipatif dalam dua sesi utama. Sesi pertama difokuskan pada penggalian kondisi usaha tani, yang memberikan kesempatan kepada petani untuk menyampaikan pengalaman, kendala, kebutuhan, dan harapan terkait budidaya kentang, khususnya pada aspek penyediaan benih, biaya produksi, dan pemasaran hasil panen. Informasi yang diperoleh diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh seluruh peserta untuk mendokumentasikan karakteristik petani, kondisi usaha tani, perilaku pemasaran, serta kebutuhan pengembangan usaha secara lebih sistematis.

Tahap ketiga merupakan **implementasi teknologi**, yaitu sosialisasi inovasi pembibitan kentang melalui teknologi kultur jaringan dan stek umbi. Pada tahap ini, tim pengabdian menjelaskan konsep dasar teknologi, tahapan produksi bibit, manfaat penggunaan bibit bebas patogen, peluang pengembangan pembibitan lokal, serta potensi pengurangan biaya produksi melalui penyediaan benih secara mandiri. Penyampaian materi dilakukan menggunakan presentasi, ilustrasi visual, dan diskusi interaktif sehingga peserta dapat memahami mekanisme penerapan teknologi sekaligus mendiskusikan peluang implementasinya sesuai kondisi wilayah masing-masing.

Tahap keempat adalah **evaluasi program**, yang bertujuan menilai ketercapaian tujuan kegiatan. Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung, analisis hasil diskusi FGD, pengolahan data kuesioner, serta dokumentasi kegiatan. Hasil evaluasi digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap teknologi yang diperkenalkan, kemampuan peserta mengidentifikasi permasalahan usaha tani, serta penerimaan petani terhadap pengembangan sistem pembibitan kentang lokal.

d. Instrumen Penelitian dan Teknik Evaluasi

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri atas panduan *Focus Group Discussion* (FGD), kuesioner dengan **22 butir pertanyaan**, lembar observasi, serta dokumentasi kegiatan. Panduan FGD digunakan untuk mengarahkan proses diskusi sehingga seluruh topik yang berkaitan dengan kondisi usaha tani, sistem perbenihan, pemasaran, dan kebutuhan inovasi dapat tergali secara komprehensif. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data mengenai karakteristik demografis peserta, kondisi geografis, aspek psikografis, perilaku usaha tani, serta harapan petani terhadap pengembangan pembibitan lokal.

Lembar observasi digunakan untuk mencatat tingkat partisipasi peserta selama diskusi, intensitas interaksi, serta respons terhadap materi teknologi yang disampaikan. Dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan dimanfaatkan sebagai data pendukung untuk memverifikasi seluruh tahapan kegiatan.

Evaluasi keberhasilan program dilakukan secara deskriptif menggunakan kombinasi data kualitatif dan kuantitatif. Data hasil FGD dianalisis melalui proses reduksi data, pengelompokan tema, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu, data hasil kuesioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa frekuensi dan persentase untuk menggambarkan karakteristik peserta, tingkat pemahaman, dan respons terhadap teknologi pembibitan yang diperkenalkan.

Indikator keberhasilan program meliputi tingkat kehadiran peserta, partisipasi aktif selama kegiatan, kemampuan mengidentifikasi permasalahan usaha tani, pemahaman terhadap teknologi kultur jaringan dan stek umbi, serta penerimaan terhadap pengembangan sistem pembibitan kentang lokal. Rincian indikator keberhasilan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Program

No	Aspek Evaluasi	Indikator Keberhasilan	Target Capaian
1	Kehadiran peserta	Peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan	≥90% peserta hadir
2	Partisipasi	Peserta aktif berdiskusi, memberikan pendapat, dan mengajukan pertanyaan	≥80% peserta aktif
3	Identifikasi masalah	Peserta mampu mengidentifikasi permasalahan utama usaha tani kentang	≥80% peserta

4	Pemahaman teknologi	Peserta memahami konsep kultur jaringan dan stek umbi sebagai alternatif pembibitan lokal	≥80% peserta
5	Penerimaan inovasi	Peserta memberikan respons positif terhadap teknologi yang diperkenalkan	≥80% peserta
6	Capaian program	Terbangunnya kesadaran mengenai pentingnya pengembangan sistem pembibitan lokal	Seluruh peserta memahami urgensi pembibitan lokal

3. HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

a. Pelaksanaan FGD dan Profil Petani Peserta

Kegiatan FGD di kedua desa berlangsung dengan sangat dinamis dan penuh keterbukaan. Petani tampak antusias sejak awal, terlihat dari aktifnya diskusi yang berkembang di luar pertanyaan panduan yang telah disiapkan. Di Desa Bontolajong, FGD dilaksanakan di dalam ruangan dengan nuansa yang akrab dan bersahaja, sementara di Desa Bulubalea, diskusi berlangsung di ruang terbuka yang memperlihatkan suasana khas kawasan dataran tinggi Gowa. Kedua sesi FGD berhasil menciptakan ruang diskusi yang nyaman bagi petani untuk mengungkapkan kondisi dan permasalahan usaha tani mereka secara terbuka (Matanari, 2020).



Gambar 1. Proses wawancara oleh petani dalam kegiatan FGD

Dari informasi yang dihimpun melalui kuesioner, peserta FGD mayoritas adalah laki-laki berusia antara 25 hingga 40 tahun — usia produktif yang menandakan bahwa usaha tani kentang masih diminati oleh generasi muda di kedua desa. Tidak sedikit pula yang berusia di bawah 25 tahun, yang menunjukkan bahwa regenerasi petani kentang di kedua wilayah ini berjalan cukup baik. Dari sisi pengalaman, sebagian besar petani telah menjalankan usaha tani kentang selama lebih dari 10 tahun, yang berarti budidaya kentang bukan sekadar kegiatan baru melainkan telah menjadi bagian dari kehidupan dan tradisi ekonomi keluarga mereka secara turun-temurun (Hamdani, 2016).

Mayoritas petani hanya mengenyam pendidikan hingga tingkat sekolah dasar, dengan sebagian kecil yang menyelesaikan pendidikan menengah atas. Kondisi ini turut menjadi pertimbangan dalam merancang pendekatan sosialisasi yang bersifat demonstratif dan mudah dipahami. Meski demikian, pengalaman bertani yang panjang menjadikan petani di kedua desa memiliki pengetahuan lokal yang kaya tentang karakteristik lahan, pola iklim, dan teknik budidaya yang telah teruji di wilayah mereka.



Gambar 2. Pelaksanaan FGD bersama petani kentang di Desa Bontolojong, Kabupaten Bantaeng (16 Oktober 2025)

Lahan yang dikelola petani umumnya tidak terlalu luas, sebagian besar di bawah satu hektar per petani. Meski begitu, intensitas penanaman cukup tinggi dengan banyak petani yang menanam dua hingga tiga kali dalam setahun. Kentang adalah komoditas utama bagi sebagian besar petani di kedua desa ini, bukan sekadar usaha sampingan. Fakta ini menegaskan bahwa keberhasilan atau kegagalan usaha tani kentang secara langsung berdampak pada kesejahteraan rumah tangga petani secara keseluruhan, sehingga setiap permasalahan yang menghambat efisiensi usaha tani, termasuk tingginya biaya bibit, adalah masalah yang sangat serius bagi mereka.

b. Kondisi Agroekologi dan Potensi Wilayah

Diskusi dalam FGD mengkonfirmasi bahwa baik Desa Bulubalea maupun Desa Bontolojong berada di kawasan dataran tinggi dengan ketinggian umumnya di atas 1.000 hingga lebih dari 1.200 meter di atas permukaan laut. Hampir seluruh petani menyatakan bahwa iklim di wilayah pertanian mereka adalah dingin, dan kondisi inilah yang menjadi alasan utama mengapa kentang cocok dan sudah lama dibudidayakan di sana. Saat tim pengabdian melakukan survei lapangan, kondisi fisik lahan dan lingkungan pertanian di kedua desa terbukti sangat sesuai secara agroekologi untuk pertanaman kentang yang produktif (Hamdani, 2016).

Di lapangan, tim menemukan lahan-lahan pertanian yang menggunakan mulsa plastik hitam-perak sebagai upaya pengendalian gulma dan peningkatan produktivitas. Bedengan-bedengan tanaman kentang tertata di lahan berlereng dengan sistem drainase alami yang memanfaatkan kemiringan topografi. Kondisi ini menunjukkan bahwa petani di kedua desa memiliki kapasitas dasar dalam mengelola lahan dataran tinggi dan sudah mulai mengadopsi beberapa praktik budidaya modern, meskipun aspek perbenihan masih sepenuhnya bergantung pada pasokan dari luar daerah (Prabaningrum et al., 2019).



Gambar 3. *Survei lapangan ke lahan pertanian kentang petani di kawasan dataran tinggi*

c. Permasalahan Utama: Biaya Bibit yang Tinggi dan Ketergantungan dari Jawa

Inti dari diskusi FGD yang paling mengalir deras adalah soal bibit. Ketika fasilitator membuka sesi tentang sumber bibit, hampir seluruh petani di kedua desa menyuarakan hal yang sama: sebagian besar bibit yang mereka gunakan berasal dari Pulau Jawa dalam bentuk biji kentang kecil, dengan varietas Granola sebagai yang paling dominan digunakan. Granola dipilih karena sudah terbukti adaptif di dataran tinggi Sulawesi Selatan dan memiliki produktivitas yang relatif baik sesuai kondisi lahan setempat (Setiadi, 2019). Di Desa Bontoljong, Kabupaten Bantaeng, sebagian petani mengaku mengetahui adanya UPT Balai Benih Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Bantaeng yang memiliki fasilitas kultur jaringan dan greenhouse untuk produksi bibit kentang. Namun dalam praktiknya, kapasitas produksi UPT tersebut belum mampu memenuhi seluruh kebutuhan petani di Bantaeng, sehingga petani tetap harus mendatangkan bibit tambahan dari Jawa. Sementara itu, di Desa Bulubalea, Kabupaten Gowa, tidak ada fasilitas pembibitan lokal apapun yang dapat diakses petani, sehingga ketergantungan pada bibit Jawa bersifat total (Basuki, 2019).

Ketika petani menyebutkan harga bibit yang harus mereka tanggung, angkanya cukup mengejutkan. Bibit kentang dari Jawa dihargai antara Rp 3.000 hingga Rp 4.000 per biji, tergantung ukuran umbi yang dipilih, dan itu belum termasuk ongkos kirim dari Jawa ke Sulawesi Selatan yang tidak kecil. Dengan kebutuhan bibit yang mencapai puluhan ribu biji untuk lahan seluas satu hektar, biaya yang harus dikeluarkan petani hanya untuk komponen bibit saja sudah sangat besar angka yang sangat berat ditanggung oleh petani yang mengelola lahan kurang dari setengah hektar dengan modal terbatas. Dalam diskusi, sejumlah petani mengungkapkan bahwa biaya bibit inilah yang paling mereka rasakan sebagai beban terberat di awal setiap musim tanam (Prabaningrum et al., 2019).

Ketika fasilitator menanyakan apakah petani pernah mencoba memproduksi bibit sendiri, sebagian besar menjawab bahwa hal itu tidak mudah dilakukan. Kendala terbesar yang mereka sebutkan adalah tingginya biaya yang dibutuhkan untuk membangun greenhouse sebagai fasilitas pembibitan — biaya investasi awal yang tidak terjangkau bagi petani secara individual. Semua ini adalah hambatan nyata yang harus dihadapi petani setiap musim tanam dan yang membuat mereka tidak memiliki pilihan lain selain terus mengandalkan bibit dari Jawa (Pangestuti & Moeljopawiro, 2017).



Gambar 4. *Observasi kondisi pertanaman kentang pada lahan petani dengan penanda varietas*

d. Gambaran Pemasaran dan Kendala Harga

Selain persoalan bibit, diskusi FGD juga mengungkap dinamika pemasaran yang dihadapi petani. Mayoritas petani di kedua desa menjual hasil panennya kepada tengkulak atau pengepul yang datang langsung ke desa, dengan sebagian lainnya menjual ke pasar tradisional terdekat. Hanya segelintir petani yang berhasil menembus pasar yang lebih menguntungkan seperti supermarket atau restoran. Pola ini mencerminkan keterbatasan akses pasar yang dihadapi petani dan posisi tawar yang lemah dalam rantai distribusi kentang (Adiyoga & Nurmalinda, 2015).

Menarik untuk dicermati bahwa ketika ditanya mengapa memilih pembeli tertentu, banyak petani yang menjawab karena faktor kecepatan pembayaran, bukan karena harga yang ditawarkan paling tinggi. Jawaban ini mengungkap realita modal kerja petani yang terbatas, mereka membutuhkan uang segera setelah panen untuk membiayai kebutuhan hidup dan mempersiapkan musim tanam berikutnya, sehingga kecepatan menerima pembayaran lebih diprioritaskan daripada menunggu harga yang lebih baik (Brennan & Israel, 2008). Kondisi ini secara sistematis melemahkan posisi tawar petani dan membuat mereka rentan menerima harga berapapun yang ditawarkan pembeli.

Ketika fasilitator menanyakan kendala utama dalam memasarkan hasil panen, satu jawaban yang muncul berulang kali dari hampir semua petani di kedua desa adalah: harga yang tidak stabil. Petani mengungkapkan bahwa harga kentang sangat mudah anjlok pada saat panen raya, sementara biaya produksi, terutama biaya bibit, tidak pernah turun. Situasi "bibit mahal, harga jual tidak pasti" inilah yang menjadi sumber kecemasan terbesar petani dan yang paling ingin mereka ubah. Ekspresi kegelisahan ini menjadi titik masuk yang sangat kuat bagi tim pengabdian untuk memperkenalkan solusi yang relevan (Basuki, 2019).



Gambar 5. Suasana sesi diskusi FGD di salah satu lokasi kegiatan yang berlangsung terbuka dan partisipatif

e. Penguatan Kapasitas: Membangun Kesadaran tentang Perlunya Pembibitan Lokal

Setelah sesi penggalian kondisi usaha tani berlangsung dan petani semakin terbuka dalam mengungkapkan permasalahan mereka, tim pengabdian memandu diskusi ke arah yang lebih konstruktif: mempertanyakan bersama, mengapa tidak ada sumber bibit kentang lokal di Sulawesi Selatan? Pertanyaan ini membuka kesadaran baru bagi banyak petani. Selama ini mereka terbiasa menerima kondisi ketergantungan bibit dari Jawa sebagai sesuatu yang tidak dapat diubah. Saat diajak berpikir lebih kritis, banyak petani yang mulai menyadari bahwa sesungguhnya potensi agroekologi Sulawesi Selatan sangat memadai untuk memproduksi bibit kentang secara lokal (Wattimena, 2016).

Penguatan kapasitas petani dalam sesi ini difokuskan pada tiga pemahaman utama. Pertama, petani diajak memahami pentingnya peningkatan kapasitas pembibitan lokal di Sulawesi Selatan. Tim pengabdian menyampaikan bahwa Kabupaten Bantaeng sebenarnya sudah selangkah lebih maju dengan keberadaan UPT Balai Benih Hortikultura dan Perkebunan yang memiliki fasilitas kultur jaringan dan greenhouse. Tantangan yang tersisa adalah peningkatan kapasitas produksinya agar mampu memenuhi kebutuhan seluruh petani di Bantaeng, bahkan berpotensi memasok wilayah lain di Sulawesi Selatan. Sementara untuk Kabupaten Gowa, pengembangan fasilitas pembibitan lokal masih perlu dirintis dari awal. Kesadaran akan perbedaan kondisi antar wilayah ini membuka diskusi yang sangat produktif. Dengan harga bibit varietas Granola dari Jawa yang mencapai Rp 3.000–4.000 per umbi belum termasuk ongkos kirim, ketersediaan bibit lokal berkualitas yang lebih terjangkau akan secara langsung meningkatkan efisiensi usaha tani. Pemahaman tentang kalkulasi sederhana ini membuat banyak petani manggut-manggut seolah baru menyadari sepenuhnya besarnya beban yang selama ini mereka tanggung (Kusmana & Sofiari, 2018).

Kedua, petani diajak memahami bahwa tersedianya sumber pembibitan lokal di Sulawesi Selatan bukan hanya akan menguntungkan mereka sebagai konsumen

bibit, tetapi juga membuka peluang bagi sebagian petani untuk menjadi produsen bibit lokal. Ini adalah perubahan paradigma dari sekadar petani konsumen bibit menjadi petani yang berpotensi mengambil peran dalam rantai nilai perbenihan kentang. Gagasan ini cukup memancing respons positif, terutama dari petani yang memiliki lahan lebih luas atau yang sudah lebih berpengalaman (Ezward et al., 2018).

f. Sosialisasi Teknologi Pembibitan dan Respons Petani

Pada bagian akhir sesi FGD, tim pengabdian memperkenalkan teknologi pembibitan kentang melalui kultur jaringan dan stek umbi sebagai solusi konkret yang sedang dikembangkan untuk menjawab permasalahan perbenihan kentang di Sulawesi Selatan. Kegiatan sosialisasi ini merupakan bagian dari program yang didukung oleh Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan, Dirjen Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi, yang bertujuan mewujudkan kemandirian benih kentang di Sulawesi Selatan melalui teknologi perbanyakan yang efisien dan dapat dilakukan secara lokal.

Tim pengabdian menjelaskan kepada petani bahwa kultur jaringan memungkinkan produksi bibit kentang bebas patogen dalam jumlah sangat besar dari sumber tanaman induk yang terjamin kualitasnya, sementara teknologi stek umbi memungkinkan petani untuk memperbanyak bibit dari umbi kentang yang ada dengan cara yang lebih sederhana dan dapat dilakukan di tingkat petani. Kedua teknologi ini saling melengkapi dan berpotensi menjadi sistem perbenihan lokal yang mandiri di Sulawesi Selatan. Penjelasan disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami dan disertai ilustrasi visual untuk membantu petani membayangkan proses pembibitan yang dimaksud (Kusmana & Sofiari, 2018; Wattimena, 2016).

Respons petani terhadap sosialisasi teknologi pembibitan ini sangat luar biasa. Sesi yang semula direncanakan singkat berkembang menjadi diskusi yang panjang dan penuh pertanyaan. Petani mengajukan berbagai pertanyaan praktis: berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkan bibit siap tanam? Seberapa besar tingkat keberhasilan teknik stek umbi ini? Apakah peralatan untuk kultur jaringan dapat tersedia di daerah mereka? Pertanyaan-pertanyaan ini mencerminkan bahwa petani tidak sekadar mendengarkan secara pasif, melainkan benar-benar mengolah informasi dan membayangkan kemungkinan penerapannya dalam usaha tani mereka sendiri (Ezward et al., 2018).

Penerimaan petani terhadap konsep pembibitan lokal melalui kultur jaringan dan stek umbi semakin terkonfirmasi melalui jawaban yang mereka berikan dalam kuesioner. Ketika ditanya tentang saran untuk meningkatkan daya saing kentang lokal, mayoritas petani secara spontan menuliskan hal-hal seputar kebutuhan bibit dan benih berkualitas yang mudah diakses dan harganya terjangkau. Banyak petani yang mengaitkan jawaban mereka langsung dengan pentingnya tersedianya sumber pembibitan lokal di Sulawesi Selatan agar mereka tidak lagi tergantung pada bibit dari Jawa. Ini adalah pencapaian penguatan kapasitas yang sangat berarti dari kegiatan FGD ini, di mana petani tidak hanya memahami masalah tetapi juga mampu mengidentifikasi solusi yang relevan (Matanari, 2020).



Gambar 6. Kondisi lahan pertanian kentang dengan mulsa plastik di kawasan dataran tinggi Sulawesi Selatan

g. Ketercapaian Sasaran Kegiatan

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai sasaran yang ditetapkan. Pertama, petani di kedua desa berhasil difasilitasi untuk mengungkapkan dan merefleksikan kondisi usaha tani mereka secara lebih sistematis dan kritis. Proses ini sendiri merupakan bagian dari penguatan kapasitas, karena banyak petani yang mengaku baru pertama kali berdiskusi tentang kondisi usaha tani mereka secara terstruktur bersama pihak akademisi.

Kedua, petani berhasil ditingkatkan pemahamannya tentang besarnya dampak ketergantungan bibit dari Jawa terhadap efisiensi dan kemandirian usaha tani mereka. Pemahaman ini penting sebagai fondasi sikap petani terhadap inovasi yang akan ditawarkan ke depan.

Ketiga, petani berhasil diperkenalkan dengan konsep kemandirian benih melalui teknologi pembibitan lokal dan memberikan respons yang sangat positif. Tumbuhnya kesadaran dan keinginan petani untuk memiliki sumber pembibitan lokal yang berkualitas dan terjangkau adalah modal sosial yang sangat berharga bagi keberlanjutan program pengembangan teknologi pembibitan melalui kultur jaringan dan stek umbi di Sulawesi Selatan (Fuglie & Marder, 2015; Kementerian Pertanian RI, 2022).

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui *Focus Group Discussion* (FGD) di Desa Bulubalea, Kabupaten Gowa, dan Desa Bontolojong, Kabupaten Bantaeng berhasil meningkatkan kapasitas petani dalam memahami permasalahan usaha tani kentang serta pentingnya pengembangan sistem pembibitan lokal. Kegiatan yang melibatkan **30 petani** ini menunjukkan bahwa **100% peserta masih bergantung pada bibit kentang dari Pulau Jawa** dengan harga **Rp3.000–Rp4.000 per umbi** di luar biaya pengiriman, sehingga biaya benih menjadi komponen terbesar dalam usaha tani. Melalui FGD dan sosialisasi teknologi, peserta mampu mengidentifikasi ketergantungan benih sebagai permasalahan utama sekaligus memahami potensi teknologi kultur jaringan dan stek umbi sebagai alternatif penyediaan benih lokal yang lebih efisien dan berkelanjutan. Tingginya partisipasi peserta selama diskusi serta respons positif terhadap teknologi yang diperkenalkan menunjukkan meningkatnya kesiapan petani untuk mendukung pengembangan sistem perbenihan lokal.

Sebagai tindak lanjut, diperlukan pelatihan teknis mengenai produksi benih melalui kultur jaringan dan stek umbi, pembangunan *demonstration plot*, serta pendampingan berkelanjutan kepada kelompok tani agar teknologi yang telah diperkenalkan dapat diimplementasikan secara nyata. Keberlanjutan program dapat diwujudkan melalui kemitraan antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, UPT Balai Benih Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Bantaeng, serta kelompok tani dalam pengembangan unit pembibitan kentang berbasis masyarakat. Kolaborasi tersebut diharapkan mampu mempercepat hilirisasi hasil riset, meningkatkan kemandirian benih, mengurangi ketergantungan terhadap pasokan bibit dari luar daerah, serta memperkuat daya saing usaha tani kentang di Sulawesi Selatan secara berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Hilirisasi dan Kemitraan, Dirjen Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi yang telah mendukung kegiatan ini melalui Program Hilirisasi Hasil Riset Prioritas Dorongan Teknologi di bidang perbenihan kentang. Penghargaan dan apresiasi yang tinggi disampaikan kepada Tim Peneliti Universitas Hasanuddin selaku inventor teknologi yang menjadi dasar kegiatan pengabdian ini, yaitu Prof. Dr. Ir. Fachirah Ulfa, M.P.; Prof. Dr. Ir. Elwakib Syamun, M.P.; Prof. Dr. Ir. Asmiaty Sahur, M.P.; Dr. Ir. Katriani Mantja, M.P.; dan Dr. Ir. Heliawaty Ch Lakare, M.S. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh petani kentang di Desa Bulubalea, Kecamatan Tinggi Moncong, Kabupaten Gowa, dan Desa Bontolajong, Kecamatan Ulu Ere, Kabupaten Bantaeng, atas partisipasi aktif, keterbukaan, dan antusiasme dalam seluruh rangkaian kegiatan. Apresiasi yang sama diberikan kepada pemerintah desa di kedua lokasi serta UPT Balai Benih Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Bantaeng atas dukungan dan informasi yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyoga, W., & Nurmalinda. (2015). Analisis konjoin preferensi petani terhadap atribut varietas kentang, bawang merah, dan cabai merah. *Jurnal Hortikultura*, 22(3), 292–302. <https://doi.org/10.21082/jhort.v22n3.2015>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik tanaman sayuran dan buah-buahan semusim Indonesia 2022. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia.
- Basuki, R. S. (2019). Sistem perbenihan kentang di Indonesia: Permasalahan dan strategi pengembangannya. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 38(2), 75–84. <https://doi.org/10.21082/jp3.v38n2.2019>
- Brennan, M. A., & Israel, G. D. (2008). The power of community. *Community Development*, 39(1), 82–97. <https://doi.org/10.1080/15575330809489671>
- Ezward, C., Idris, I., Haitami, A., & Kirana, U. (2018). Peningkatan pengetahuan dan kemampuan petani melalui penyuluhan dan pelatihan pertanian. *Jurnal Agro Indragiri*, 3(1), 1–7.
- Fuglie, K., & Marder, J. (2015). Potato research and development in developing countries. International Potato Center (CIP).
- Hamdani, J. S. (2016). Pengaruh jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tiga kultivar kentang yang ditanam di dataran medium. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 37(1), 14–20.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2022). Rencana strategis Kementerian Pertanian 2020–2024. Kementerian Pertanian RI.

- Kusmana, R., & Sofiari, E. (2018). Teknologi perbanyakan bibit kentang dengan stek batang mini untuk mendukung penyediaan benih sumber. *Buletin Plasma Nutfah*, 17(2), 88–95. <https://doi.org/10.21082/blpn.v17n2.2018>
- Matanari, J. (2020). Peran focus group discussion dalam pemberdayaan masyarakat petani di daerah terpencil. *Jurnal Penyuluhan*, 16(1), 45–55. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v16i1.28438>
- Pangestuti, R., & Moeljopawiro, S. (2017). Pengembangan sistem perbenihan kentang berbasis komunitas untuk mendukung kemandirian benih di Indonesia. *Jurnal Hortikultura*, 27(1), 103–114. <https://doi.org/10.21082/jhort.v27n1.2017>
- Prabaningrum, L., Moekasan, T. K., & Adiyoga, W. (2019). Identifikasi permasalahan dan kebutuhan teknologi budidaya kentang di sentra produksi. *Jurnal Hortikultura*, 24(4), 351–360. <https://doi.org/10.21082/jhort.v24n4.2019>
- Rauf, A. W., & Lestari, M. S. (2016). Pemanfaatan komoditas pangan lokal sebagai sumber pangan alternatif di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 28(2), 67–74.
- Setiadi. (2019). *Kentang: Varietas dan pembudidayaan (Edisi Revisi)*. Penebar Swadaya.
- Sunarjono, H. (2015). *Bertanam 36 jenis sayuran*. Penebar Swadaya.
- Wattimena, G. A. (2016). Pengembangan propagul kentang elite bebas patogen untuk mendukung industri perbenihan kentang nasional. *Jurnal AgroBiogen*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.21082/jbio.v6n1.2016>