

# Peran Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) dalam Implementasi Teknologi Pertanian oleh Petani Milenial di Kabupaten Bone

Madina<sup>1</sup>, Suardi Bakri<sup>2</sup>, Sulfiana<sup>3</sup>, Helda Ibrahim<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Makassar, Indonesia

\*Email: madinainna24@gmail.com

---

## Abstract

Program Youth Entrepreneurship and Employment Support Services (YESS) bertujuan meningkatkan kapasitas wirausaha petani milenial melalui pelatihan, pendampingan, dan dukungan usaha. Penelitian ini bertujuan melihat peran Program YESS dalam mendorong implementasi teknologi pertanian oleh petani milenial di Kabupaten Bone. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan melibatkan 64 responden peserta Program YESS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Program YESS berperan dalam meningkatkan kemampuan petani milenial dalam menggunakan teknologi pertanian. Seluruh responden (100%) telah memanfaatkan teknologi digital untuk pemasaran dan pencatatan keuangan. Pada aspek produksi, 60,94% menggunakan sprayer elektrik dan 26,56% menggunakan traktor mini. Selain itu, 34,38% menerapkan inseminasi buatan dan 18,75% menggunakan teknologi fermentasi pakan. Penggunaan teknologi tersebut membantu meningkatkan efisiensi usaha, produktivitas, serta akses pasar. Dengan demikian, Program YESS berkontribusi dalam memperkuat transformasi pertanian berbasis teknologi pada kalangan petani milenial di Kabupaten Bone.

**Keywords** : Program YESS; teknologi pertanian; petani milenial; Kabupaten Bone.

---

## 1. Pendahuluan

Pertanian Indonesia menghadapi tantangan serius terkait regenerasi petani. Berdasarkan data FAO (2021), lebih dari 60% petani di negara berkembang berusia di atas 50 tahun, sementara proporsi petani muda di Indonesia hanya sekitar 8% dari total tenaga kerja pertanian (BPS, 2023). Kondisi ini memperlihatkan kesenjangan regenerasi yang berpotensi menghambat pembangunan pertanian berkelanjutan. Jika tren ini terus berlanjut, maka produktivitas dan daya saing sektor pertanian akan semakin menurun akibat berkurangnya jumlah petani produktif dan lambatnya adopsi inovasi teknologi.

Untuk menjawab tantangan tersebut, Kementerian Pertanian bekerja sama dengan *International Fund for Agricultural Development* (IFAD) meluncurkan Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS). Program ini bertujuan mencetak wirausahawan muda di sektor pertanian melalui pelatihan kewirausahaan, dukungan modal, magang, serta pendampingan intensif terhadap petani milenial (Kementan RI, 2021; IFAD, 2023). Program YESS dilaksanakan di empat provinsi, termasuk Sulawesi Selatan, dengan fokus utama pada penguatan kapasitas kewirausahaan, peningkatan kompetensi teknis, dan penciptaan lapangan kerja produktif bagi generasi muda pedesaan.

Kabupaten Bone merupakan salah satu lokasi implementasi utama program di Sulawesi Selatan. Wilayah ini memiliki potensi pertanian yang besar, terutama di subsektor tanaman pangan, hortikultura, dan peternakan. Namun, tantangan seperti keterbatasan akses modal, rendahnya literasi digital, dan minimnya inovasi usaha masih menjadi hambatan bagi petani muda untuk mengembangkan usahanya secara berkelanjutan (Dinas Pertanian Bone, 2022).

*Program Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) hadir untuk meningkatkan kapasitas petani muda melalui pelatihan, pendampingan usaha, serta dukungan akses teknologi dan permodalan. Kabupaten Bone merupakan salah satu lokasi pelaksanaan program dengan jumlah petani milenial yang cukup besar.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Program YESS dalam mendorong implementasi teknologi pertanian oleh petani milenial di Kabupaten Bone. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kontribusi program terhadap penguatan kapasitas petani muda dalam mengelola usaha tani berbasis teknologi.

## 2. Kerangka Teori

### 2.1. Konsep Petani Milenial dan Transformasi Pertanian

Petani milenial merupakan individu berusia muda yang terlibat dalam usaha tani dan memiliki karakteristik lebih

adaptif terhadap perubahan, teknologi, serta inovasi usaha. Menurut FAO (2014), generasi muda memiliki peranan penting dalam mendorong modernisasi pertanian melalui pemanfaatan teknologi produksi dan digitalisasi pemasaran. Hal ini sejalan dengan pandangan World Bank (2019) bahwa pemuda berpotensi menjadi motor transformasi pertanian menuju sistem agribisnis yang lebih efisien dan berdaya saing.

## 2.2. Teori Pemberdayaan dan Program YESS

Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) merupakan bentuk intervensi pemberdayaan pemuda di sektor pertanian melalui pelatihan, pendampingan usaha, penguatan kewirausahaan, serta akses permodalan. Dalam perspektif pemberdayaan, IFAD (2020) menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas (*capacity building*) mampu memperkuat kepercayaan diri, kemampuan pengambilan keputusan, serta kemandirian usaha generasi muda di pedesaan. Syahyuti et al. (2021) juga menegaskan bahwa dukungan kelembagaan berperan penting dalam membangun wirausaha pertanian muda yang inovatif.

## 2.3. Implementasi Teknologi Pertanian

Teknologi pertanian dalam penelitian ini meliputi teknologi produksi (alsintan, inovasi budidaya, inseminasi buatan), teknologi manajemen usaha (pencatatan keuangan digital), serta teknologi pemasaran digital. Implementasi teknologi dipengaruhi oleh faktor internal seperti usia, pendidikan, dan literasi digital, serta faktor eksternal seperti akses pelatihan dan dukungan program (Feder et al., 1985). Menurut Manda et al. (2020), adopsi teknologi pertanian terbukti meningkatkan efisiensi usaha dan produktivitas, sehingga memperkuat keberlanjutan agribisnis.

## 2.4. Teori Difusi Inovasi

Kerangka teori ini merujuk pada Teori Difusi Inovasi yang dikemukakan oleh Rogers (2003). Teori ini menjelaskan bahwa adopsi teknologi dipengaruhi oleh persepsi manfaat, kemudahan penggunaan, dukungan lingkungan sosial, serta akses informasi. Kelompok usia muda umumnya termasuk *early adopters*, yaitu pengguna yang lebih cepat menerima inovasi. Dalam konteks ini, Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) bertindak sebagai *change agent* yang menyediakan pelatihan, pendampingan, dan jejaring, sehingga mempercepat proses difusi teknologi pertanian.

## 2.5. Hubungan Konseptual Program YESS dan Implementasi Teknologi Pertanian

Berdasarkan teori pemberdayaan dan difusi inovasi, peningkatan kapasitas kewirausahaan dan akses teknologi melalui Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) diperkirakan mendorong kesiapan petani milenial dalam mengadopsi teknologi pertanian. Dengan demikian, Program YESS berperan sebagai faktor pendukung implementasi teknologi yang berdampak pada peningkatan profesionalisme dan kinerja usaha tani (World Bank, 2019; IFAD, 2020).

## 3. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods*, yaitu menggabungkan metode kuantitatif dan

kualitatif untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai peran Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) terhadap keberlanjutan ekonomi petani milenial di Kabupaten Bone.

### 3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan, yang merupakan salah satu wilayah pelaksana Program YESS. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) karena memiliki jumlah peserta program terbanyak di wilayah Sulawesi Selatan. Pengumpulan data dilakukan selama bulan Mei hingga Agustus 2024.

### 3.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh petani milenial penerima manfaat Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) di Kabupaten Bone sebanyak 180 orang. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 64 responden. Pemilihan responden dilakukan dengan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria:

1. Telah mengikuti pelatihan kewirausahaan minimal satu kali;
2. Menerima bantuan modal atau hibah usaha;
3. Masih aktif menjalankan usaha pertanian pada saat penelitian berlangsung.

### 3.3. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan terdiri atas:

1. Data primer, diperoleh melalui survei, wawancara mendalam, dan observasi langsung kepada petani milenial, fasilitator, serta pihak Dinas Pertanian.
1. Data sekunder, diperoleh dari laporan resmi Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS), dokumen Dinas Pertanian Kabupaten Bone, serta publikasi Kementerian Pertanian dan IFAD.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

2. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai pendapatan, jenis usaha, serta persepsi petani terhadap keberlanjutan usaha.
3. Wawancara untuk menggali persepsi, pengalaman, serta peran Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS)
4. Observasi lapangan dilakukan untuk menilai kondisi usaha dan penerapan inovasi pasca program.

### 3.5. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari kuesioner diolah dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan melalui tabulasi frekuensi dan perhitungan persentase untuk menggambarkan karakteristik petani milenial peserta Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) serta tingkat implementasi teknologi pertanian.

Selain itu, data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dan observasi dianalisis secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis kualitatif digunakan untuk memperkuat hasil temuan kuantitatif, khususnya terkait peran Program *Youth Entrepreneurship and Employment*

*Support Services* (YESS) dalam mendorong implementasi teknologi pertanian oleh petani milenial.

Penggabungan analisis kuantitatif dan kualitatif dilakukan guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai peran Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) terhadap pemanfaatan teknologi pertanian di Kabupaten Bone.

#### 4. Hasil

##### 4.1. Profil Petani Milenial Peserta Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS)

Responden dalam penelitian ini merupakan petani milenial yang terlibat dalam Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) di Kabupaten Bone. Sebagian besar berada pada usia produktif, berpendidikan menengah hingga tinggi, dan telah aktif dalam kegiatan usaha tani maupun agribisnis. Karakteristik ini mencerminkan kesiapan responden dalam menerima inovasi, beradaptasi terhadap perkembangan teknologi, dan melakukan pengelolaan usaha secara lebih modern.

Tabel 1. Profil Sosial Ekonomi Petani Milenial Peserta Program YESS di Kabupaten Bone

Variabel	Kategori	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	60,94
	Perempuan	39,06
Usia (tahun)	25-28	14,06
	29-32	29,69
	33-36	39,06
	37-40	17,19
Pendidikan Terakhir	SMA/SMK	59,38
	Diploma/S1	40,63
Jenis Usaha	Lahan pertanian	57,81
	Peternakan	35,94
	Olahan hasil tani	6,25

Sumber: Data primer (2025)

Tabel 1 menunjukkan karakteristik sosial ekonomi petani milenial peserta Program YESS di Kabupaten Bone. Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (60,94%), sedangkan perempuan berjumlah 39,06%. Komposisi ini mencerminkan bahwa keterlibatan laki-laki masih dominan dalam kegiatan agribisnis, meskipun partisipasi perempuan mulai meningkat melalui kegiatan pengolahan hasil pertanian dan usaha rumah tangga.

Dari segi usia, kelompok 33–36 tahun merupakan yang paling banyak dengan persentase 39,06%, diikuti oleh kelompok 29–32 tahun (29,69%), 37–40 tahun (17,19%), dan 25–28 tahun (14,06%). Pola ini menunjukkan bahwa peserta program didominasi oleh petani muda produktif yang sudah memiliki pengalaman usaha, namun masih berada dalam rentang usia yang adaptif terhadap inovasi dan teknologi pertanian.

Dilihat dari tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan SMA/SMK (59,38%), sedangkan 40,63% lainnya adalah lulusan Diploma atau Sarjana (S1). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki latar belakang pendidikan menengah ke atas,

yang cukup mendukung kemampuan mereka dalam mengelola usaha tani modern serta memahami pelatihan kewirausahaan yang difasilitasi oleh Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS)

Dari sisi jenis usaha, sebagian besar petani milenial bergerak di subsektor lahan pertanian (57,81%), diikuti oleh peternakan (35,94%), dan sebagian kecil menjalankan usaha olahan hasil tani (6,25%). Komposisi ini mengindikasikan bahwa Program YESS masih berfokus pada penguatan sektor produksi primer, namun mulai membuka peluang bagi diversifikasi usaha melalui pengolahan hasil pertanian dan pengembangan rantai nilai agribisnis.

##### 4.2. Intervensi Program YESS terhadap Pengembangan Usaha Pertanian Milenial

Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) memberikan beberapa bentuk intervensi utama, yaitu pelatihan teknis pertanian, pelatihan kewirausahaan, pendampingan usaha, serta akses dukungan modal. Melalui pelatihan, petani milenial memperoleh pengetahuan terkait teknik budidaya modern, pengolahan pascapanen, manajemen keuangan usaha, serta strategi pemasaran berbasis digital. Pendampingan berperan dalam memastikan kemampuan tersebut dapat diterapkan secara nyata dalam usaha yang dijalankan.

IFAD (2020) menunjukkan bahwa kombinasi pelatihan, pendampingan, dan dukungan modal merupakan instrumen efektif untuk membangun kapasitas wirausaha muda pertanian. Demikian pula Syahyuti et al. (2021) menegaskan bahwa intervensi kelembagaan meningkatkan kepercayaan diri petani muda dalam mengembangkan usaha tani sebagai aktivitas ekonomi yang menjanjikan.

Oleh karena itu, intervensi Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) tidak hanya membangun kemampuan teknis, tetapi juga membentuk pola pikir kewirausahaan dan orientasi pada keberlanjutan usaha.

Tabel 2 Hasil Uji Paired Samples Statistics terhadap pendapatan petani milenial sebelum dan sesudah mengikuti program YESS di Kabupaten Bone

	Mean	N	td.Deviation
Belum mengikuti program YESS	9,86E6	64	4005877,301
Setelah mengikuti program YESS	1,71E7	64	7998203,393

Sumber: Data Primer Setelah diolah 2025

Rata-rata pendapatan petani milenial sebelum mengikuti Program YESS sebesar Rp 9.860.000, kemudian meningkat menjadi Rp 17.100.000 setelah mengikuti program. Peningkatan ini menunjukkan bahwa adanya perubahan kondisi ekonomi petani milenial ke arah yang lebih baik setelah mendapatkan intervensi program.

##### 4.3. Implementasi Teknologi Pertanian oleh Petani Milenial

Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) berperan dalam mendorong petani milenial untuk mengadopsi berbagai bentuk teknologi pertanian, baik pada aspek produksi, pengolahan

hasil, manajemen usaha, maupun pemasaran. Melalui kegiatan pelatihan, pendampingan usaha, dan peningkatan akses informasi, petani milenial memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang kemudian diimplementasikan dalam aktivitas usaha tani sehari-hari. Teknologi yang diadopsi tidak hanya terbatas pada penggunaan alsintan untuk meningkatkan efisiensi kerja di lahan, tetapi juga mencakup teknologi budidaya berbasis inovasi, teknologi pakan dan reproduksi ternak, serta teknologi digital yang mendukung pengelolaan usaha dan pemasaran produk.

Penerapan teknologi tersebut menunjukkan bahwa petani milenial telah bergerak menuju pola usaha tani yang lebih modern, profesional, dan berorientasi pasar. Mereka tidak hanya berfokus pada produksi primer, tetapi juga mulai memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan nilai tambah dan memperluas jangkauan pemasaran. Hal ini sejalan dengan orientasi Program YESS yang menempatkan teknologi sebagai instrumen penting dalam membangun daya saing agribisnis di kalangan generasi muda. Tingkat implementasi berbagai teknologi pertanian oleh petani milenial peserta Program YESS di Kabupaten Bone disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Implementasi Teknologi Petani Milenial Peserta Program YESS di Kabupaten Bone

No	Jenis Implementasi Teknologi Pertanian	Bentuk Penerapan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Penggunaan alsintan modern	Traktor mini	17	26,56
		Sprayer elektrik	39	60,94
2	Teknologi budidaya berbasis inovasi	Irigasi tetes	2	3,13
		Sensor kelembapan tanah	2	3,13
3	Teknologi digital pemasaran	Facebook Marketplace	64	100,00
		WhatsApp Business	64	100,00
4	Teknologi pencatatan keuangan digital	Aplikasi SIAPIK atau Excel	64	100,00
5	Teknologi pengolahan pakan	Fermentasi/Silase	12	18,75
		Inseminasi Buatan (IB)	22	34,38
6	Teknologi khusus peternakan ayam	Kandang modern/ventilasi otomatis	1	1,56
		Pemberi pakan &	1	1,56

No	Jenis Implementasi Teknologi Pertanian	Bentuk Penerapan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
7	Teknologi olahan hasil pertanian	air minum otomatis	4	6,25
		Mesin/alat produksi modern		

Berdasarkan Tabel 2, terlihat bahwa teknologi digital merupakan jenis teknologi yang paling banyak diimplementasikan oleh petani milenial. Seluruh responden (100%) menggunakan Facebook Marketplace dan WhatsApp Business sebagai media pemasaran produk, serta menerapkan pencatatan keuangan digital melalui aplikasi SIAPIK maupun Excel. Pada teknologi produksi, sebanyak 60,94% responden menggunakan sprayer elektrik dan 26,56% menggunakan traktor mini. Sementara itu, teknologi budidaya berbasis inovasi seperti irigasi tetes dan sensor kelembapan tanah baru diterapkan oleh masing-masing 3,13% responden.

Pada subsektor peternakan, sebanyak 34,38% responden telah menerapkan inseminasi buatan, sedangkan 18,75% telah menggunakan teknologi fermentasi atau silase pakan. Teknologi kandang modern dan sistem pakan-minum otomatis masih terbatas masing-masing pada 1,56% responden. Selain itu, 6,25% responden mengimplementasikan mesin modern dalam pengolahan hasil pertanian. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas petani milenial telah mengadopsi teknologi digital dan sebagian mulai memanfaatkan teknologi produksi modern.

Tingginya tingkat adopsi teknologi digital pemasaran dan pencatatan keuangan (100%) menunjukkan bahwa Program YESS berperan penting dalam membangun kapasitas manajerial dan orientasi kewirausahaan petani milenial. Teknologi ini memungkinkan petani mengakses pasar yang lebih luas, meningkatkan profesionalitas pengelolaan usaha, serta memperkuat stabilitas keuangan. Sementara itu, adopsi teknologi produksi masih beragam, di mana teknologi sederhana seperti sprayer elektrik lebih banyak diterapkan (60,94%) dibandingkan teknologi budidaya inovatif yang relatif baru (3,13%).

Hal ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi dilakukan secara bertahap sesuai kesiapan modal, risiko usaha, dan tingkat literasi teknologi petani. Secara keseluruhan, kombinasi teknologi digital, manajemen keuangan, dan teknologi produksi menjadi faktor penting dalam membangun keberlanjutan ekonomi petani milenial di Kabupaten Bone.

Tingginya tingkat adopsi teknologi digital ini selaras dengan laporan World Bank (2019) yang menyatakan bahwa generasi muda menjadi motor utama transformasi pertanian melalui pemanfaatan teknologi informasi. Secara teori, fenomena ini dapat dijelaskan melalui Diffusion of Innovations (Rogers, 2003), di mana kelompok usia muda cenderung berada pada kategori *early adopters* dalam proses adopsi inovasi.

#### 4.4. Dampak Implementasi Teknologi terhadap Pendapatan Usaha

Implementasi teknologi pertanian yang didukung oleh Program YESS terbukti memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani milenial. Hasil uji Paired Sample t-Test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pendapatan sebelum dan sesudah mengikuti program, dengan rata-rata pendapatan meningkat dari Rp9.860.000 menjadi Rp17.100.000 dan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ). Selain itu, hasil uji korelasi menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan positif ( $r = 0,825$ ), yang mengindikasikan bahwa peningkatan pendapatan terjadi secara konsisten pada responden yang sama. Dengan demikian, implementasi teknologi pertanian yang terintegrasi dengan pelatihan, pendampingan, dan dukungan modal dari Program YESS

Sementara itu, teknologi pemasaran digital memungkinkan petani mengakses pasar yang lebih luas, meningkatkan penjualan, serta memperkuat posisi tawar dibandingkan pola pemasaran tradisional. Pencatatan keuangan digital membantu petani mengelola arus kas dan melakukan perencanaan usaha secara lebih profesional.

#### 5. Kesimpulan

Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS) terbukti memiliki peran strategis dalam mendorong keberlanjutan ekonomi petani milenial di Kabupaten Bone. Melalui pelatihan kewirausahaan, pendampingan berkelanjutan, dan dukungan modal hibah, program ini mampu meningkatkan kemandirian usaha, mendorong diversifikasi pendapatan, serta memperkuat stabilitas ekonomi peserta. Petani muda tidak hanya mengalami peningkatan pendapatan, tetapi juga transformasi peran dari pelaku produksi menjadi wirausahawan pertanian yang adaptif terhadap teknologi dan perubahan pasar. Hubungan antara karakteristik responden dengan dampak implementasi Program YESS menunjukkan adanya keterkaitan yang cukup signifikan. Responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengadopsi teknologi, sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha tani. Selain itu, petani milenial dengan pengalaman usaha yang lebih lama juga menunjukkan tingkat efisiensi kerja yang lebih tinggi serta kemampuan dalam menghemat waktu kerja. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik individu berperan dalam menentukan tingkat keberhasilan penerapan teknologi dalam kegiatan usaha tani.

Pendampingan intensif dari fasilitator dan jejaring komunitas petani muda terbukti menjadi faktor penguat dalam menjaga kontinuitas usaha serta mendorong pembelajaran berbasis praktik di lapangan. Meskipun tantangan seperti literasi digital dan akses pasar masih dihadapi, keberadaan ekosistem kewirausahaan yang dibangun melalui Program YESS telah menciptakan fondasi kuat bagi regenerasi petani di daerah pedesaan.

Untuk keberlanjutan jangka panjang, diperlukan sinergi antara lembaga pemerintah, sektor swasta, dan komunitas petani dalam memperluas akses pasar digital, memperkuat

kapasitas keuangan, serta memastikan keberlanjutan kelembagaan pasca program.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pertanian Republik Indonesia dan IFAD atas dukungan melalui Program *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services* (YESS), serta kepada Dinas Pertanian Kabupaten Bone dan para petani milenial peserta YESS yang telah membantu dalam pengumpulan data. Dukungan dari Fakultas Pertanian Universitas Islam Makassar juga sangat diapresiasi.

#### Daftar Pustaka

- BPS. (2023). *Profil Petani Muda Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Chambers, R., & Conway, G. (1992). *Sustainable Rural Livelihoods: Practical Concepts for the 21st Century*. IDS Discussion Paper 296. Brighton: Institute of Development Studies.
- Dinas Pertanian Kabupaten Bone. (2022). *Laporan Tahunan Program Pemberdayaan Petani Milenial Kabupaten Bone*. Bone: Dinas Pertanian Kabupaten Bone.
- FAO. (2014). *Youth and Agriculture: Key Challenges and Concrete Solutions*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO. (2021). *The State of Food and Agriculture 2021: Making Agrifood Systems More Resilient to Shocks and Stresses*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Feder, G., Just, R. E., & Zilberman, D. (1985). Adoption of agricultural innovations in developing countries: A survey. *Economic Development and Cultural Change*, 33(2), 255–298.
- IFAD. (2020). *Creating Opportunities for Rural Youth in Agriculture*. Rome: International Fund for Agricultural Development.
- IFAD. (2023). *Youth Entrepreneurship and Employment Support Services (YESS) Project Overview*. Rome: International Fund for Agricultural Development.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2021). *Petani Milenial dan Regenerasi Pertanian Indonesia*. Jakarta: Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP).
- Manda, J., Gardebroek, C., Kuntashula, E., & Alene, A. D. (2020). Impact of improved agricultural technologies on household welfare. *Land Use Policy*, 95, 104610.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Syahyuti, S., Saleh, A., & Nurasa, T. (2021). Pemberdayaan petani muda dan transformasi pertanian di Indonesia. *Jurnal Penyuluhan*, 17(2), 120–132.
- Sudirwo, B., & Permana, A. (2023). Analisis pendapatan petani muda melalui Program YESS di Kalimantan Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 12(2), 145–156.
- World Bank. (2019). *Harvesting Prosperity: Technology and Productivity Growth in Agriculture*. Washington, DC: World Bank Group.