



## Literasi Keuangan dan Pertanian Kakao Berkelanjutan

Ayu Kartini Parawansa<sup>1</sup>, Annisa Paramaswary Aslam<sup>2</sup>, Rastina Kalla<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [ayukartini.parawansa@umi.ac.id](mailto:ayukartini.parawansa@umi.ac.id)

**Abstract.** *Cocoa farming is one of the plantation subsectors that plays a strategic role in Indonesia's economy, as it contributes to increasing farmers' income, national exports, and the development of the chocolate processing industry. Indonesia is recognized as one of the world's largest cocoa producers, with major production areas located in Sulawesi, particularly South Sulawesi, Central Sulawesi, and Southeast Sulawesi. However, the sustainability of cocoa farming still faces various challenges, such as low crop productivity, the use of low-quality seedlings, suboptimal cultivation techniques, and the presence of pests and plant diseases. In addition, limited access to capital and the low level of farmers' financial management skills also affect the sustainability of cocoa farming. Many farmers do not yet have proper farm financial record-keeping systems, making it difficult to manage production costs, cash flow, and farm capital planning. In this context, financial literacy becomes an important factor that can help farmers manage their farming activities more effectively and sustainably. This study aims to analyze the effect of financial literacy on the sustainability of cocoa farming and farmers' welfare. The research employs a quantitative approach using a survey method involving 120 cocoa farmers in Sidenreng Rappang Regency (Sidrap), South Sulawesi. Data were collected through questionnaires and interviews and then analyzed using multiple linear regression analysis. The results indicate that financial literacy has a positive and significant effect on farm financial management and the sustainability of agricultural businesses. Farmers with higher levels of financial literacy tend to manage farm capital more effectively, maintain proper financial records, and improve farm productivity. Therefore, improving financial literacy can become an important strategy to support sustainable cocoa farming and enhance farmers' economic welfare.*

**Keywords:** *cocoa farming; farmers' welfare; financial literacy; rural economy; sustainable agriculture.*

**Abstrak.** Pertanian kakao merupakan salah satu subsektor perkebunan yang memiliki peran strategis dalam perekonomian Indonesia karena memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan petani, ekspor nasional, serta pengembangan industri pengolahan coklat. Indonesia dikenal sebagai salah satu produsen kakao terbesar di dunia dengan wilayah produksi utama berada di Sulawesi, khususnya Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Tenggara. Namun demikian, keberlanjutan usaha tani kakao masih menghadapi berbagai tantangan seperti rendahnya produktivitas tanaman, penggunaan bibit yang kurang unggul, teknik budidaya yang belum optimal, serta serangan hama dan penyakit tanaman. Selain itu, keterbatasan akses permodalan dan rendahnya kemampuan manajemen keuangan petani juga menjadi faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usaha tani kakao. Banyak petani belum memiliki sistem pencatatan keuangan usaha tani yang baik sehingga sulit mengelola biaya produksi, arus kas, dan perencanaan modal usaha. Dalam konteks tersebut, literasi keuangan menjadi faktor penting yang dapat membantu petani dalam mengelola usaha tani secara lebih efektif dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh literasi keuangan terhadap keberlanjutan usaha tani kakao dan kesejahteraan petani. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei terhadap 120 petani kakao di Kabupaten Sidenreng Rappang (Sidrap), Sulawesi Selatan. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara, kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi keuangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan keuangan usaha tani serta keberlanjutan usaha pertanian. Petani dengan tingkat literasi keuangan yang lebih baik cenderung mampu mengelola modal usaha secara efektif, melakukan pencatatan keuangan usaha tani, serta meningkatkan produktivitas usaha tani. Oleh karena itu, peningkatan literasi keuangan dapat menjadi strategi penting dalam mendukung pertanian kakao berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi petani.

**Kata kunci:** keberlanjutan pertanian; kesejahteraan petani; literasi keuangan; petani kakao; usaha tani kakao.

### 1. LATAR BELAKANG

Sektor pertanian memiliki peranan yang sangat penting dalam pembangunan ekonomi Indonesia, khususnya dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Sebagian besar penduduk di wilayah pedesaan masih bergantung pada sektor pertanian sebagai sumber

utama mata pencaharian. Selain menyediakan lapangan kerja, sektor ini juga berperan dalam menjaga ketahanan pangan, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta memberikan kontribusi terhadap produk domestik bruto (PDB) nasional. Oleh karena itu, pengembangan sektor pertanian yang berkelanjutan menjadi prioritas dalam agenda pembangunan nasional (McMahon et al., 2018; Parawansa et al., 2022; Tama et al., 2021).

Salah satu subsektor pertanian yang memiliki peranan strategis adalah subsektor perkebunan, khususnya komoditas kakao. Kakao merupakan salah satu komoditas ekspor unggulan Indonesia yang memiliki nilai ekonomi tinggi di pasar global. Indonesia termasuk dalam jajaran produsen kakao terbesar dunia, dengan kontribusi signifikan berasal dari perkebunan rakyat yang dikelola oleh petani kecil. Wilayah Sulawesi, terutama Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, dan Sulawesi Tenggara, dikenal sebagai sentra utama produksi kakao nasional (Kartini Parawansa, Paramaswary Aslam, et al., 2025; Parawansa, 2025; Parawansa et al., 2025).

Meskipun memiliki potensi ekonomi yang besar, produktivitas kakao di tingkat petani masih relatif rendah dibandingkan dengan negara produsen lainnya. Rendahnya produktivitas tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain keterbatasan akses terhadap teknologi pertanian modern, penggunaan bibit yang kurang unggul, serta belum optimalnya penerapan teknik budidaya yang baik. Selain itu, serangan hama dan penyakit tanaman, seperti vascular streak dieback (VSD), serta kondisi tanaman yang sudah tua turut memperparah penurunan produktivitas kakao (McMahon et al., 2018; Parawansa et al., 2022; Parawansa et al., 2025).

Di samping faktor teknis, aspek manajerial juga menjadi salah satu penyebab rendahnya kinerja usaha tani kakao. Banyak petani belum memiliki kemampuan dalam mengelola usaha tani secara profesional, terutama dalam hal manajemen keuangan. Ketidadaan pencatatan keuangan yang sistematis menyebabkan petani kesulitan dalam mengetahui biaya produksi, pendapatan, serta keuntungan usaha secara akurat. Kondisi ini berdampak pada lemahnya perencanaan usaha dan pengambilan keputusan ekonomi yang kurang optimal (Aslam et al., 2024; Ambarwati et al., 2020).

Dalam konteks tersebut, literasi keuangan menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan usaha tani. Literasi keuangan mengacu pada kemampuan individu dalam memahami konsep keuangan serta mengaplikasikannya dalam pengambilan keputusan ekonomi yang rasional. Petani dengan tingkat literasi keuangan yang baik cenderung mampu mengelola pendapatan secara lebih efektif, merencanakan penggunaan modal, serta

memanfaatkan layanan keuangan formal seperti perbankan dan koperasi (Adetunji & David-West, 2019; Aslam et al., 2024).

Selain itu, literasi keuangan juga berkontribusi dalam meningkatkan perilaku keuangan yang sehat, seperti pencatatan arus kas, pengendalian utang, serta pengambilan keputusan investasi yang tepat. Hal ini pada akhirnya akan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya serta memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga petani. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa literasi keuangan memiliki hubungan positif dengan keberlanjutan usaha dan kesejahteraan ekonomi, baik pada sektor UMKM maupun sektor pertanian (Ambarwati et al., 2020; Adetunji & David-West, 2019).

Dalam konteks pertanian berkelanjutan, literasi keuangan juga berperan dalam mendukung pengambilan keputusan terkait adopsi teknologi, praktik pertanian ramah lingkungan, serta pengelolaan risiko usaha tani. Integrasi antara literasi keuangan dan pengetahuan pertanian menjadi faktor penting dalam mendorong keberlanjutan sistem pertanian, khususnya pada komoditas kakao yang rentan terhadap perubahan iklim dan fluktuasi harga pasar (Bagheri et al., 2021; Nidumolu et al., 2022; Rifai et al., 2018).

Lebih lanjut, penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa faktor sosial seperti gender, pengetahuan lingkungan, serta preferensi petani turut memengaruhi praktik pertanian berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas petani tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga mencakup aspek kognitif dan manajerial, termasuk literasi keuangan (Kartini Parawansa, Paramaswary Aslam, et al., 2025; Nidumolu et al., 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kesejahteraan petani kakao tidak hanya ditentukan oleh faktor produksi, tetapi juga oleh kemampuan dalam mengelola keuangan usaha tani secara efektif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran literasi keuangan dalam mendukung pertanian kakao berkelanjutan serta meningkatkan kesejahteraan petani di Sulawesi Selatan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan pemberdayaan petani, khususnya dalam meningkatkan kapasitas pengelolaan keuangan sebagai bagian dari strategi pembangunan pertanian yang berkelanjutan (Parawansa, 2025; Tama et al., 2021)..

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Ekonomi Pertanian**

Ekonomi pertanian merupakan cabang ilmu ekonomi yang mempelajari bagaimana sumber daya yang terbatas digunakan secara efisien dalam kegiatan produksi, distribusi, dan

konsumsi produk pertanian. Ilmu ini tidak hanya membahas proses produksi tanaman atau ternak, tetapi juga menganalisis perilaku ekonomi para pelaku dalam sektor pertanian, termasuk petani, pedagang, industri pengolahan, serta lembaga pemasaran yang terlibat dalam sistem agribisnis. Fokus utama ekonomi pertanian adalah bagaimana mengalokasikan faktor-faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, modal, dan teknologi secara optimal untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani.

Dalam konteks pembangunan ekonomi, ekonomi pertanian memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Melalui pendekatan ekonomi pertanian, berbagai permasalahan yang dihadapi petani seperti keterbatasan modal, rendahnya produktivitas, serta fluktuasi harga komoditas dapat dianalisis untuk menemukan solusi yang lebih efektif. Ekonomi pertanian juga mempelajari kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan sektor pertanian, termasuk kebijakan harga, subsidi, serta pengembangan teknologi pertanian.

Selain itu, ekonomi pertanian juga berkaitan dengan pengembangan sistem agribisnis yang mencakup seluruh rantai nilai pertanian, mulai dari penyediaan sarana produksi, proses produksi di tingkat petani, hingga distribusi dan pemasaran hasil pertanian. Dengan demikian, ekonomi pertanian bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, memperkuat daya saing sektor pertanian, serta meningkatkan kesejahteraan pelaku usaha tani secara berkelanjutan (Bagheri et al., 2021; Tama et al., 2021).

### **Literasi Keuangan**

Literasi keuangan merupakan kemampuan individu dalam memahami konsep-konsep dasar keuangan serta menggunakan pengetahuan tersebut untuk mengambil keputusan keuangan yang tepat dan efektif. Literasi keuangan tidak hanya mencakup pemahaman mengenai produk keuangan, tetapi juga kemampuan dalam mengelola pendapatan, merencanakan pengeluaran, serta mengelola risiko keuangan dalam kehidupan sehari-hari.

Secara umum, literasi keuangan mencakup beberapa aspek penting, antara lain pengetahuan mengenai tabungan, kredit, investasi, dan pengelolaan risiko keuangan. Pengetahuan tentang tabungan membantu individu dalam mengelola pendapatan dan mempersiapkan kebutuhan di masa depan. Pemahaman mengenai kredit memungkinkan individu menggunakan fasilitas pinjaman secara bijak tanpa menimbulkan beban keuangan yang berlebihan. Sementara itu, pengetahuan tentang investasi membantu individu dalam mengalokasikan sumber daya keuangan untuk memperoleh keuntungan jangka panjang.

Dalam konteks sektor pertanian, literasi keuangan memiliki peranan yang sangat penting bagi petani sebagai pelaku usaha tani. Petani yang memiliki tingkat literasi keuangan yang baik cenderung mampu melakukan perencanaan keuangan usaha tani secara lebih sistematis, seperti menghitung biaya produksi, mengelola pendapatan hasil panen, serta menentukan alokasi modal usaha. Selain itu, literasi keuangan juga membantu petani dalam memanfaatkan layanan lembaga keuangan formal seperti perbankan, koperasi, maupun lembaga keuangan mikro yang dapat mendukung pengembangan usaha tani.

Dengan tingkat literasi keuangan yang lebih baik, petani diharapkan mampu mengelola usaha tani secara lebih profesional sehingga dapat meningkatkan efisiensi produksi, memperkuat stabilitas ekonomi rumah tangga, serta meningkatkan kesejahteraan secara berkelanjutan (Adetunji & David-West, 2019; Ambarwati et al., 2020; Aslam et al., 2024).

### **Pertanian Berkelanjutan**

Pertanian berkelanjutan merupakan sistem pertanian yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka. Konsep pertanian berkelanjutan menekankan pada keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam kegiatan produksi pertanian.

Dari aspek ekonomi, pertanian berkelanjutan bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani melalui pengelolaan usaha tani yang efisien dan produktif. Petani diharapkan mampu mengelola sumber daya yang dimiliki secara optimal sehingga dapat memperoleh hasil produksi yang stabil dan berkelanjutan. Dari aspek sosial, pertanian berkelanjutan berperan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan serta memperkuat ketahanan ekonomi rumah tangga petani.

Sementara itu, dari aspek lingkungan, pertanian berkelanjutan menekankan pentingnya perlindungan terhadap sumber daya alam seperti tanah, air, dan keanekaragaman hayati. Praktik pertanian yang berkelanjutan meliputi penggunaan pupuk organik, pengelolaan tanah yang baik, serta penerapan teknologi pertanian yang ramah lingkungan untuk menjaga keseimbangan ekosistem (Parawansa et al., 2025).

Dalam konteks pengembangan sektor perkebunan kakao, penerapan prinsip pertanian berkelanjutan sangat penting untuk memastikan keberlanjutan produksi kakao dalam jangka panjang. Hal ini mencakup penggunaan teknik budidaya yang baik, pengelolaan sumber daya secara efisien, serta peningkatan kapasitas petani dalam mengelola usaha tani secara

profesional. Dengan demikian, pertanian berkelanjutan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan produktivitas pertanian, tetapi juga untuk memastikan keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan bagi generasi mendatang.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Sidenreng Rappang (Sidrap), Sulawesi Selatan yang merupakan salah satu sentra produksi kakao di Indonesia. Populasi penelitian adalah seluruh petani kakao di wilayah penelitian. Sampel penelitian berjumlah 120 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling.

Data penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada petani kakao serta wawancara mendalam. Data sekunder diperoleh dari laporan instansi pemerintah, Badan Pusat Statistik, serta dinas pertanian daerah. Analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh literasi keuangan terhadap pengelolaan keuangan usaha tani dan kesejahteraan petani.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Karakteristik Responden**

Karakteristik responden dalam penelitian ini memberikan gambaran umum mengenai kondisi sosial ekonomi petani kakao yang menjadi objek penelitian. Berdasarkan hasil pengumpulan data, mayoritas responden berada pada rentang usia 35–55 tahun, yang termasuk dalam kategori usia produktif. Usia produktif menunjukkan bahwa petani masih memiliki kemampuan fisik dan pengalaman yang memadai dalam menjalankan aktivitas usaha tani kakao. Selain itu, pengalaman bertani responden sebagian besar telah mencapai lebih dari 10 tahun, yang menunjukkan bahwa mereka telah memiliki pengetahuan praktis mengenai teknik budidaya kakao, pengelolaan lahan, serta proses produksi tanaman.

Dari segi kepemilikan lahan, sebagian besar petani memiliki luas lahan antara 1–2 hektar. Kondisi ini menunjukkan bahwa usaha tani kakao di wilayah penelitian masih tergolong usaha tani skala kecil (*smallholder farming*). Usaha tani skala kecil umumnya memiliki keterbatasan dalam hal modal usaha, akses terhadap teknologi pertanian modern, serta kemampuan dalam melakukan pengembangan usaha tani. Oleh karena itu, penguatan

kapasitas petani dalam mengelola usaha tani, termasuk dalam aspek manajemen keuangan, menjadi sangat penting untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani.

#### B. Tingkat Literasi Keuangan Petani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat literasi keuangan petani kakao di wilayah penelitian masih berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani telah memiliki pemahaman dasar mengenai konsep keuangan, seperti pentingnya menabung dan pengelolaan pendapatan hasil panen. Namun demikian, pemahaman tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan praktik pengelolaan keuangan usaha tani yang baik.

Sebagian besar petani belum terbiasa melakukan pencatatan keuangan usaha tani secara sistematis, seperti mencatat biaya produksi, pendapatan dari hasil panen, serta keuntungan yang diperoleh dari usaha tani. Banyak petani masih mengandalkan ingatan dalam mencatat pengeluaran dan pendapatan, sehingga sering mengalami kesulitan dalam mengetahui secara pasti kondisi keuangan usaha tani mereka.

Selain itu, sebagian petani juga masih mencampurkan keuangan rumah tangga dengan keuangan usaha tani, sehingga sulit untuk melakukan perencanaan penggunaan modal usaha secara efektif. Kondisi ini dapat menghambat pengembangan usaha tani karena petani tidak memiliki informasi yang jelas mengenai tingkat keuntungan dan efisiensi usaha tani yang dijalankan.

#### C. Pengaruh Literasi Keuangan terhadap Kesejahteraan Petani

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa literasi keuangan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan petani. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat literasi keuangan yang dimiliki oleh petani, maka semakin baik pula kemampuan mereka dalam mengelola keuangan usaha tani serta meningkatkan stabilitas ekonomi rumah tangga.

Petani yang memiliki tingkat literasi keuangan yang lebih baik cenderung mampu melakukan perencanaan keuangan usaha tani secara lebih efektif, seperti menentukan alokasi dana untuk pembelian bibit, pupuk, serta perawatan tanaman. Selain itu, mereka juga lebih mampu mengelola pendapatan hasil panen dengan cara menyisihkan sebagian pendapatan untuk kebutuhan investasi usaha tani di masa depan.

Kemampuan dalam melakukan pencatatan keuangan usaha tani juga membantu petani dalam mengontrol arus kas usaha tani, sehingga mereka dapat mengetahui secara jelas besarnya biaya produksi dan keuntungan yang diperoleh. Dengan adanya informasi tersebut, petani dapat mengambil keputusan ekonomi yang lebih rasional dalam mengembangkan usaha tani mereka.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa literasi keuangan memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan usaha tani serta memperkuat keberlanjutan sektor

pertanian. Peningkatan literasi keuangan tidak hanya membantu petani dalam mengelola keuangan usaha tani secara lebih baik, tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi risiko ekonomi seperti fluktuasi harga komoditas atau ketidakpastian produksi.

Dengan demikian, penguatan literasi keuangan bagi petani menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kesejahteraan petani serta mendukung pengembangan sektor pertanian yang berkelanjutan.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat literasi keuangan petani kakao masih berada pada kategori sedang. Literasi keuangan memiliki pengaruh positif terhadap pengelolaan keuangan usaha tani dan kesejahteraan petani. Petani yang memiliki pemahaman keuangan yang lebih baik mampu mengelola modal usaha secara lebih efektif serta meningkatkan stabilitas ekonomi rumah tangga. Oleh karena itu, peningkatan literasi keuangan dapat menjadi strategi penting dalam mendukung pertanian berkelanjutan. Pemerintah diharapkan dapat meningkatkan program edukasi literasi keuangan bagi petani melalui pelatihan dan pendampingan manajemen usaha tani. Lembaga keuangan juga diharapkan dapat memberikan akses pembiayaan yang lebih mudah bagi petani. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan model pemberdayaan petani berbasis teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan usaha tani.

## DAFTAR REFERENSI

- Adetunji, O. M., & David-West, O. (2019). The relative impact of income and financial literacy on financial inclusion in Nigeria. *Journal of International Development*, 31(4), 312–335. <https://doi.org/10.1002/jid.3407>
- Ambarwati, L., & Zuraida, L. (2020). Pengaruh financial literacy terhadap business sustainability pada UMKM Desa Panggungharjo. *Kajian Bisnis STIE Widya Wiwaha*, 28(1), 1–12. <https://doi.org/10.32477/jkb.v28i1.374>
- Aslam, A. P., Putra, M. A. F. A., Patigana, A. G. N., Kesuma, S. A. J., & Saputra, A. (2024). From beliefs to budgeting: How locus of control and financial literacy influence financial planning. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 14(1).
- Bagheri, A., Emami, N., & Damalas, C. A. (2021). Farmers' behavior towards safe pesticide handling: An analysis with the theory of planned behavior. *Science of the Total Environment*, 751, 141709. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141709>



- Kartini Parawansa, A., Kalla, R., & Aslam, A. P. (2025). Cocoa cultivation development to improve the economy of farmers in Indonesia. *Southeast Asia Journal of Business, Accounting, and Entrepreneurship*, 3(1).
- Kartini Parawansa, A., Paramaswary Aslam, A., & McMahon, P. J. J. (2025). Influences of environmental knowledge and gender on sustainable agricultural practices among mixed-cropping cacao farmer communities in Sulawesi. *International Journal of Agriculture and Natural Resources*, 52(2). <https://doi.org/10.7764/ijanr.v52i2.87372>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5–44. <https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- McMahon, P. J., Susilo, A. W., Parawansa, A. K., Bryceson, S. R., Nurlaila, Mulia, S., Saftar, A., Purwantara, A., Purung, H. B., Lambert, S., Guest, D. I., & Keane, P. J. (2018). Testing local cacao selections in Sulawesi for resistance to vascular streak dieback. *Crop Protection*, 109, 24–32. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2018.02.026>
- Mulyoutami, E., Roshetko, J. M., Martini, E., Awalina, D., & Janudianto. (2015). Gender roles and knowledge in plant species selection and domestication: A case study in South and Southeast Sulawesi. *International Forestry Review*, 17(4), 99–111. <https://doi.org/10.1505/146554815816086453>
- Nidumolu, U., Lubbers, M., Kanellopoulos, A., van Ittersum, M. K., Roth, C. H., Mishra, P., Bagchi, N. S., Majumdar, S., Carter, L., Rahman, M. W., Das, M., & Gaydon, D. S. (2022). Integrating gender and farmer's preferences in a decision support tool for crop choice. *Agricultural Systems*, 195, 103300. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103300>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2020). *OECD/INFE 2020 international survey of adult financial literacy*. OECD Publishing.
- Parawansa, A. (2025). *Industri kakao Indonesia: Potensi, tantangan, dan strategi pengembangan*. Tahta Media.
- Parawansa, A. K., Bryceson, S., Vandermark, E., Firmansyah, A. P., Purwantara, A., McMahon, P. J., & Keane, P. J. (2022). Severity and changed symptoms of vascular streak dieback caused by *Ceratobasidium theobromae* in several cocoa clones in Sulawesi, Indonesia. *Tropical Plant Pathology*, 47(6), 754–769. <https://doi.org/10.1007/s40858-022-00526-9>
- Parawansa, A. K., McMahon, P. J., Aslam, A. P., Aslam, A. Y. Z. A., & Sombeng, A. R. H. (2025). Extension on symptom and control of VSD disease on cocoa. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 176–180. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i1.21828>
- Rifai, M. A., Nuryartono, N., & Irfany, M. I. (2018). Carbon footprint based on household consumption: Case study on cocoa farmer's household in Polewali Mandar. *Journal of Sustainable Development*, 11(6), 15. <https://doi.org/10.5539/jsd.v11n6p15>

- Tama, R. A. Z., Ying, L., Yu, M., Hoque, M. M., Adnan, K. M., & Sarker, S. A. (2021). Assessing farmers' intention towards conservation agriculture by using the extended theory of planned behavior. *Journal of Environmental Management*, 280, 111654. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.111654>
- World Bank. (2022). *World development report 2022: Finance for an equitable recovery*. World Bank Publications.
- Yushita, A. N. (2017). Pentingnya literasi keuangan bagi pengelolaan keuangan pribadi. *Jurnal Nominal*, 6(1), 11–26