



MANDALA BAKTI

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat

Published by Yasin Publisher (Yayasan Amal Sosial Islami Nahdliyin)

Journal homepage: <https://yasinpublisher.org/index.php/mandalabakti/>

 https://doi.org/10.65359/mandala_bakti.v2i3.145



Pelatihan Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Dalam Pengelolaan Produk Agribisnis Berbasis Teknologi

Aprizal¹, Helpi Nopriandi², Jasri³, Febri Haswan⁴, Elgamar⁵, Erlinda⁶, Nofri Wandu Al-Hafiz⁷, Harianja⁸, Sri Chairani⁹, M.Yusfahmi¹⁰, Gunardi Hamzah¹¹

¹Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia

*Correspondence: E-mail: erlinda120015@gmail.com

Abstrak

Kegiatan Pengabdian meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengelola produk agribisnis berbasis teknologi di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Kuantan Singingi. Kegiatan dilatarbelakangi oleh masih rendahnya pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam mengintegrasikan teknologi informasi pada proses pengolahan, pengemasan, dan pemasaran produk agribisnis. Metode pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan sosialisasi, pelatihan, pendampingan, praktik langsung, dan evaluasi. Materi meliputi pemanfaatan platform digital untuk pemasaran, penggunaan aplikasi dalam pengelolaan usaha, inovasi pengemasan produk, serta strategi digital marketing dan penguatan branding. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung aktivitas agribisnis, mulai dari proses produksi hingga pemasaran. Peningkatan tersebut menghasilkan produk yang lebih berkualitas, bernilai tambah, dan memiliki daya saing yang lebih baik. Kegiatan ini diharapkan mampu membentuk sumber daya manusia yang inovatif, adaptif terhadap perkembangan teknologi, serta mampu mengembangkan usaha agribisnis secara berkelanjutan.

Artikel Info

ISSN: 3090 - 8892, Volume 2 Issue 3 (2026) Pages 116-122

Submitted: 29/03/2026

Accepted: 17/07/2026

Publication Date: 03/08/2026

Kata Kunci:

Agribisnis,
Pengabdian Kepada
Masyarakat,
Pemasaran Digital,
Teknologi Informasi



Copyright (c) 2026 Aprizal, Helpi Nopriandi, Jasri, Febri Haswan, Elgamar, Erlinda, Nofri Wandu Al-Hafiz, Harianja, Sri Chairani, M.Yusfahmi, Gunardi Hamzah.

1. Pendahuluan

Kemajuan Teknologi Informasi yang berkembang dengan sangat cepat telah memberikan dampak luas pada berbagai sektor, termasuk agribisnis. Pemanfaatan teknologi digital dalam bidang ini tidak hanya meningkatkan efisiensi proses produksi, tetapi juga membuka peluang dalam pengolahan, pengemasan, serta pemasaran produk secara lebih modern dan kompetitif. Digitalisasi agribisnis menjadi faktor penting dalam meningkatkan nilai tambah produk sekaligus memperluas jangkauan pasar di era ekonomi digital (Laudon & Laudon, 2018; Kotler et al., 2021; Food and Agriculture Organization, 2017).

Meskipun demikian, penerapan teknologi di kalangan mahasiswa, khususnya pada Program Studi Agribisnis, masih menghadapi berbagai tantangan. Sebagian besar mahasiswa belum memiliki kemampuan yang optimal dalam mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam pengelolaan produk agribisnis. Hal ini terlihat dari keterbatasan dalam penggunaan platform digital untuk pemasaran, kurangnya inovasi dalam desain dan pengemasan produk, serta minimnya pemahaman terkait manajemen usaha berbasis teknologi. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara perkembangan teknologi dengan kesiapan sumber daya manusia, terutama mahasiswa sebagai calon pelaku agribisnis.

Dalam konteks tridharma perguruan tinggi, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) menjadi salah satu langkah strategis untuk mengatasi permasalahan tersebut. Melalui keterlibatan dosen di bidang teknologi informasi, mahasiswa diberikan pembekalan berupa pelatihan, pendampingan, dan praktik langsung dalam pemanfaatan teknologi untuk pengelolaan produk agribisnis. Pendekatan ini bertujuan agar mahasiswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya secara nyata.

Kegiatan ini dilaksanakan di Fakultas Pertanian, Program Studi Agribisnis, Universitas Islam Kuantan Singingi, dengan fokus pada peningkatan keterampilan mahasiswa dalam pengolahan produk, inovasi kemasan, serta pemasaran berbasis digital. Dengan adanya program ini, diharapkan mahasiswa mampu menghasilkan produk agribisnis yang lebih inovatif, memiliki nilai ekonomi yang tinggi, dan mampu bersaing di pasar digital.

Dengan demikian, kegiatan PKM ini diharapkan dapat berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang responsif terhadap perkembangan teknologi, serta mendorong lahirnya wirausaha muda di bidang agribisnis yang kreatif dan berdaya saing.

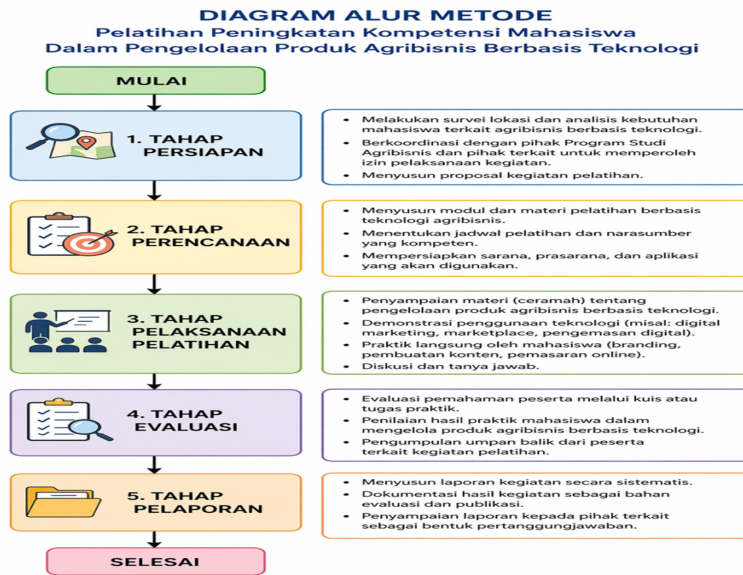
2. Metodologi Pengabdian

2.1 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dirancang secara sistematis dan terstruktur agar seluruh tahapan kegiatan dapat berjalan secara efektif serta mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan program terdiri atas lima tahapan utama, yaitu persiapan, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan pelaporan. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan survei kebutuhan untuk mengidentifikasi permasalahan, potensi, serta tingkat pemahaman peserta terkait pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan produk agribisnis. Hasil survei menjadi dasar dalam penyusunan proposal kegiatan sekaligus penentuan materi dan strategi pelaksanaan yang sesuai dengan kebutuhan peserta.

Tahap perencanaan difokuskan pada penyusunan modul dan materi pelatihan berbasis teknologi agribisnis yang mencakup pengolahan produk, pengemasan, pemasaran digital, serta pemanfaatan aplikasi pendukung dalam pengelolaan usaha. Selain itu, tim juga menyiapkan perangkat pelatihan, jadwal kegiatan, serta instrumen evaluasi untuk mengukur ketercapaian program. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan dilakukan melalui kombinasi metode ceramah untuk memberikan pemahaman konseptual, demonstrasi penggunaan teknologi, praktik langsung agar peserta memperoleh pengalaman nyata, serta sesi diskusi dan tanya jawab untuk memperdalam pemahaman sekaligus menyelesaikan permasalahan yang dihadapi peserta.

Tahap evaluasi dilakukan dengan mengamati keterlibatan peserta selama kegiatan, mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta menghimpun umpan balik mengenai pelaksanaan program. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar perbaikan kegiatan pengabdian pada masa mendatang. Tahap terakhir adalah penyusunan laporan sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik sekaligus dokumentasi seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilaksanakan. Alur pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat disajikan pada Gambar 1. Berikut Gambar 1 Alur pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat seperti dibawah ini :



Gambar 1. Diagram Alur Metode Pelatihan

2.2 Konsep Pelatihan

Pelatihan merupakan suatu proses pembelajaran yang dirancang secara terstruktur untuk meningkatkan kemampuan individu, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Pelatihan tidak hanya berfokus pada penguasaan keterampilan teknis, tetapi juga berperan dalam membentuk kemampuan berpikir kritis serta kesiapan individu dalam menghadapi perubahan, khususnya perkembangan teknologi yang semakin pesat. Dengan demikian, pelatihan menjadi sarana penting dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia (Dessler, 2017).

2.3 Kompetensi Mahasiswa

Kompetensi adalah seperangkat kemampuan yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dimiliki oleh individu dalam melaksanakan suatu tugas atau pekerjaan secara efektif. Dalam konteks mahasiswa, kompetensi menjadi indikator penting dalam menilai kesiapan mereka untuk memasuki dunia kerja. Mahasiswa yang kompeten diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan serta beradaptasi dengan kebutuhan industri, termasuk dalam bidang agribisnis yang terus berkembang (Spencer ; 2022).

2.4 Pengelolaan Produk Agribisnis

Pengelolaan produk agribisnis merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi proses produksi, pengolahan, pengemasan, hingga pemasaran produk pertanian. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah produk serta memperluas jangkauan pasar. Pengelolaan yang efektif akan menghasilkan produk yang berkualitas, memiliki daya saing tinggi, serta mampu memenuhi kebutuhan konsumen secara optimal (Downey;2016).

2.5 Teknologi Dalam Agribisnis

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kontribusi besar dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan agribisnis. Pemanfaatan teknologi digital, seperti aplikasi berbasis internet, media sosial, dan *platform* perdagangan elektronik, memungkinkan pelaku usaha untuk mengelola dan memasarkan produk secara lebih luas dan cepat. Teknologi juga berperan dalam mempermudah akses informasi serta meningkatkan produktivitas dalam kegiatan agribisnis (Laudon & Laudon, 2018; Turban et al., 2018; Food and Agriculture Organization, 2017).

2.6 Digital Marketing Dalam Agribisnis

Digital marketing merupakan strategi pemasaran yang memanfaatkan media digital untuk menjangkau konsumen secara lebih luas. Dalam konteks agribisnis, penggunaan digital marketing sangat membantu dalam memperkenalkan produk kepada pasar, meningkatkan interaksi dengan konsumen, serta mempercepat proses transaksi. Strategi ini dinilai efektif karena mampu menyesuaikan dengan perilaku konsumen di era digital yang cenderung mengandalkan teknologi dalam proses pembelian (Chaffey & Ellis-Chadwick, 2019; Kotler et al., 2021).

2.7 Hubungan Pelatihan, Kompetensi, dan Teknologi

Pelatihan yang berbasis teknologi memiliki peranan penting dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa, terutama dalam pengelolaan produk agribisnis. Melalui pelatihan, mahasiswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga pengalaman praktis dalam memanfaatkan teknologi. Hal ini mendukung terciptanya sumber daya manusia yang adaptif, inovatif, dan mampu bersaing di era digital. Dengan demikian, integrasi antara pelatihan dan teknologi menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas kompetensi mahasiswa (Dessler, 2017; Turban et al., 2018; Kotler et al., 2021).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Penjelasan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan yang dirancang untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam pengelolaan produk agribisnis berbasis teknologi. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa sebagai peserta utama dengan tujuan meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi digital dalam bidang agribisnis.

Pada tahap awal, dilakukan analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara terhadap peserta. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa masih memiliki keterbatasan dalam mengoptimalkan teknologi digital, terutama dalam aspek digital marketing, pengemasan produk, dan pemanfaatan marketplace. Temuan ini menjadi dasar dalam penyusunan materi pelatihan yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan peserta.

Proses pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui kombinasi metode pembelajaran, yaitu ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Pada tahap penyampaian materi, peserta diberikan pemahaman mengenai konsep dasar pengelolaan produk agribisnis serta pemanfaatan teknologi digital. Selanjutnya, pada tahap demonstrasi, narasumber menunjukkan secara langsung penggunaan platform digital seperti media sosial dan aplikasi e-commerce. Pada tahap praktik, mahasiswa diberikan kesempatan untuk mengaplikasikan materi yang telah diperoleh, seperti membuat konten promosi, mengelola produk secara digital, serta melakukan simulasi pemasaran.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Peserta mampu mengimplementasikan teknologi dalam pengelolaan produk, termasuk dalam hal pembuatan konten, pemasaran digital, dan pengelolaan platform penjualan. Selain itu, terjadi perubahan pola pikir mahasiswa menjadi lebih terbuka dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Dari perspektif ekonomi, kegiatan ini berpotensi meningkatkan nilai tambah produk agribisnis melalui pemanfaatan teknologi digital yang dapat memperluas jangkauan pasar. Dari sisi sosial, kegiatan ini mendorong perubahan perilaku mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi secara produktif. Sementara itu, dari sisi institusi, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kualitas lulusan yang lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja.

Dalam jangka pendek, kegiatan ini berhasil meningkatkan kompetensi dasar mahasiswa. Adapun dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan dapat mendorong mahasiswa untuk mengembangkan usaha agribisnis berbasis teknologi secara mandiri dan berkelanjutan.

3.2 Tingkat Pemahaman Tentang Kegiatan Yang Berlangsung

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan pendekatan partisipatif yang menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan meliputi ceramah, diskusi, demonstrasi, serta praktik langsung guna memastikan pemahaman yang komprehensif terhadap materi yang disampaikan.

Keberhasilan kegiatan diukur berdasarkan beberapa indikator, antara lain peningkatan pemahaman konsep, kemampuan dalam mengaplikasikan teknologi digital, keterampilan dalam membuat konten promosi, serta tingkat partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung. Untuk mengukur indikator tersebut, digunakan instrumen evaluasi berupa *pre-test* dan *post-test*, observasi, serta penilaian terhadap hasil praktik peserta.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang cukup signifikan setelah pelatihan dilaksanakan. Nilai rata-rata peserta mengalami peningkatan dibandingkan sebelum kegiatan berlangsung, yang menunjukkan efektivitas metode pelatihan yang digunakan.

Kelebihan dari kegiatan ini terletak pada pendekatan praktik langsung yang memberikan pengalaman nyata kepada peserta. Selain itu, materi yang disampaikan relevan dengan perkembangan teknologi saat ini sehingga mudah diaplikasikan. Namun demikian, terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu pelaksanaan, variasi tingkat kemampuan peserta, serta keterbatasan sarana pendukung seperti jaringan internet.

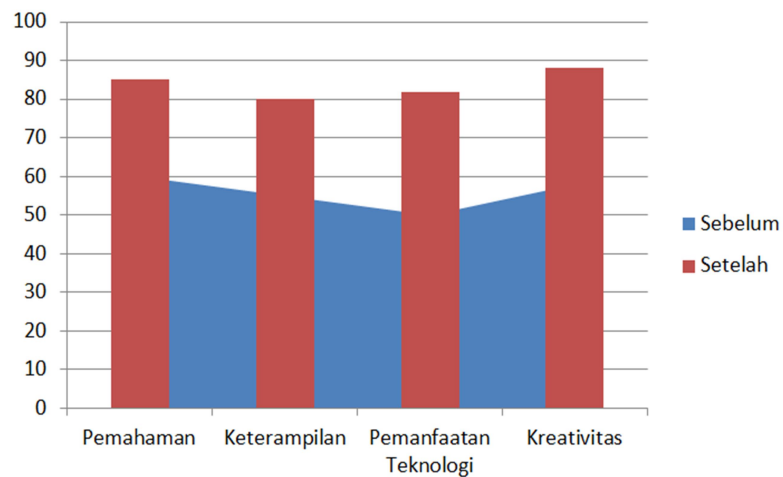
Tingkat kesulitan kegiatan relatif berada pada kategori sedang, khususnya pada tahap praktik penggunaan teknologi digital. Kendala tersebut dapat diatasi melalui pendampingan intensif selama kegiatan berlangsung. Ke depan, kegiatan ini memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi program berkelanjutan yang dapat mendukung pengembangan usaha agribisnis berbasis teknologi.

3.3 Dampak Perbandingan Kegiatan Sebelum dan Setelah Kegiatan

Perbandingan kondisi sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan menunjukkan adanya perubahan yang cukup signifikan. Sebelum pelatihan dilaksanakan, mahasiswa cenderung memiliki pemahaman yang terbatas terkait pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan produk agribisnis. Selain itu, metode pemasaran yang digunakan masih bersifat konvensional dan belum memanfaatkan media digital secara optimal.

Setelah pelaksanaan kegiatan, terjadi peningkatan kemampuan mahasiswa dalam memahami serta mengaplikasikan teknologi digital dalam pengelolaan produk. Mahasiswa menjadi lebih kreatif dalam membuat konten promosi serta lebih aktif dalam memanfaatkan platform digital sebagai sarana pemasaran.

Secara kuantitatif, peningkatan ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan kenaikan nilai rata-rata peserta. Hal ini menandakan bahwa pelatihan yang diberikan mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa. Setelah penulisan isi hasil kegiatan pengabdian penulis wajib memuat pembahasan dari hasil pengabdian dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan hasil kegiatan pengabdian sebelumnya serta implikasinya di masa yang akan datang dengan kegiatan yang pernah ada. Berikut Gambar 2 Perbandingan Kegiatan Sebelum dan setelah Kegiatan dibawah ini :



Gambar 2. Perbandingan Kegiatan Sebelum dan Setelah Kegiatan

3.4 Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis teknologi memiliki kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis praktik lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan dibandingkan dengan pendekatan teoritis semata.

Jika dibandingkan dengan kegiatan pengabdian sebelumnya, kegiatan ini memiliki keunggulan pada aspek implementasi yang lebih aplikatif. Peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga pengalaman langsung dalam mengelola produk agribisnis berbasis teknologi.

Implikasi dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pengembangan pelatihan berbasis teknologi perlu dilakukan secara berkelanjutan. Selain itu, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk institusi pendidikan, untuk menciptakan ekosistem yang mendukung pengembangan kompetensi mahasiswa di bidang agribisnis digital.

4. Simpulan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan peningkatan kompetensi mahasiswa dalam pengelolaan produk agribisnis berbasis teknologi telah memberikan hasil yang positif. Kegiatan ini mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta sikap mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung pengelolaan dan pemasaran produk agribisnis. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong perubahan pola pikir mahasiswa menjadi lebih inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Namun demikian, dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu, perbedaan tingkat pemahaman peserta, serta keterbatasan fasilitas pendukung. Kendala tersebut menjadi bahan evaluasi untuk pelaksanaan kegiatan selanjutnya agar dapat berjalan lebih optimal. Sebagai tindak lanjut, diperlukan pengembangan program pelatihan yang berkelanjutan serta peningkatan dukungan sarana dan prasarana. Dengan demikian, mahasiswa diharapkan tidak hanya mampu memahami konsep, tetapi juga mampu mengimplementasikan serta mengembangkan usaha agribisnis berbasis teknologi secara mandiri dan berkelanjutan di masa yang akan datang.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan peningkatan kompetensi mahasiswa dalam pengelolaan produk agribisnis berbasis teknologi. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pimpinan institusi, narasumber, tim pelaksana, serta seluruh mahasiswa peserta yang telah berpartisipasi aktif sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga

mengapresiasi semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik dalam proses pelaksanaan kegiatan maupun penyusunan artikel ini hingga selesai.

6. Daftar Pustaka

- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital marketing* (7th ed.). Pearson.
- Dessler, G. (2017). *Human resource management* (15th ed.). Pearson Education.
- Food and Agriculture Organization. (2017). *Information and communication technology (ICT) in agriculture*. FAO.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0: Technology for humanity*. Wiley.
- Kusrini. (2007). *Konsep dan aplikasi sistem pendukung keputusan*. Andi.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). *Management information systems*. Pearson.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational behavior* (17th ed.). Pearson.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. John Wiley & Sons.
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information technology for management*. Wiley.
- World Bank. (2020). *Agriculture and food overview*. World Bank Publications.
- Alalwan, A. A. (2018). Investigating the impact of social media advertising features on customer purchase intention. *International Journal of Information Management*, 42, 65-77.
- Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Artificial intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives. *International Journal of Information Management*, 57, 101994.
- Klerkx, L., Jakku, E., & Labarthe, P. (2019). A review of social science on digital agriculture. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 90-91, 100315.
- Rust, R. T. (2020). The future of marketing. *International Journal of Research in Marketing*, 37(1), 15-26.
- Verhoef, P. C., et al. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection. *Journal of Business Research*, 122, 889-901.
- OECD. (2020). *Digital transformation in agriculture and rural areas*. OECD Publishing.
- FAO. (2022). *The state of food and agriculture 2022*. Food and Agriculture Organization.