

KREASI BUNGA HIAS BERBASIS LIMBAH RUMAH TANGGA UNTUK PENGUATAN KETERAMPILAN DAN PEMASARAN DIGITAL PEREMPUAN PUNTEUET

Anhar Firdaus¹, Nursyidah², Mariana³, Yusmika Indah⁴, Diana⁵

Jurusan Bisnis, Politeknik Negeri Lhokseumawe

anhar.firdaus@pnl.ac.id¹, nursyidah@pnl.ac.id², mariana@pnl.ac.id³,
yusmika_indah@pnl.ac.id⁴, diana@pnl.ac.id⁵

Abstract

This community service program aimed to improve homemakers' skills in transforming plastic and coconut-leaf waste into decorative flowers and introducing online product presentation. The program was held in Mesjid Punteuet Village, Lhokseumawe, on 9 June 2026 and involved 10 participants. Activities included coordination, material selection, demonstration, hands-on production, product-photo and description practice, marketplace simulation, and observational assessment. Four indicators were scored equally: neatness and creativity, compliance with production steps, promotional-content practice, and online-marketing practice. The participants achieved a mean score of 87.6 out of 100; five were rated very good and five good. Compliance with production steps recorded the highest attainment at 98.0%, while online-marketing practice reached 83.6%. A one-batch simulation produced 20 packages from IDR 295,000 in recorded costs. At IDR 35,000 per package, potential revenue was IDR 700,000 and the simulated gross surplus was IDR 405,000 before labor, equipment depreciation, logistics, platform charges, and unsold-product risk. The results demonstrate basic production and digital-presentation skills, but they do not establish waste reduction or increased income because no baseline, comparison group, sales monitoring, or waste-volume measurement was used.

Keywords: *eco craft; plastic waste; coconut leaves; decorative flowers; online marketing*

Abstrak

Program pengabdian ini bertujuan meningkatkan keterampilan ibu rumah tangga dalam mengolah limbah plastik dan daun kelapa menjadi bunga hias serta memperkenalkan penyajian produk secara online. Kegiatan dilaksanakan di Desa Mesjid Punteuet, Lhokseumawe, pada 9 Juni 2026 dan diikuti 10 peserta. Tahapan meliputi koordinasi, pemilihan bahan, demonstrasi, praktik produksi, latihan foto dan deskripsi produk, simulasi marketplace, dan penilaian observasional. Empat indikator dinilai dengan bobot sama, yaitu kerapian dan kreativitas, kesesuaian tahapan produksi, praktik konten promosi, dan praktik pemasaran online. Nilai rata-rata peserta mencapai 87,6 dari 100; lima peserta berkategori sangat baik dan lima baik. Kesesuaian tahapan produksi memperoleh capaian tertinggi sebesar 98,0%, sedangkan praktik pemasaran online mencapai 83,6%. Simulasi satu batch menghasilkan 20 paket dari biaya tercatat Rp295.000. Pada harga Rp35.000 per paket, potensi penerimaan Rp700.000 dan surplus kotor simulatif Rp405.000 sebelum tenaga kerja, penyusutan alat, logistik, biaya platform, dan risiko produk tidak terjual. Hasil menunjukkan keterampilan dasar produksi dan penyajian digital, tetapi belum membuktikan pengurangan limbah atau peningkatan pendapatan karena tidak ada baseline, kelompok pembandingan, pemantauan penjualan, maupun pengukuran volume limbah.

Kata kunci: *eco craft; limbah plastik; daun kelapa; bunga hias; pemasaran online*

PENDAHULUAN

Limbah plastik rumah tangga dan daun kelapa kering sering diperlakukan sebagai residu, padahal sebagian material dapat dimanfaatkan sebagai bahan kerajinan. Pengolahan dekat sumber timbulan memberi peluang edukasi lingkungan sekaligus

kegiatan kreatif. Program konservasi berbasis partisipasi menunjukkan pentingnya keterlibatan masyarakat dalam tindakan lingkungan yang konkret (A'zizah et al., 2025).

Kerajinan berbahan bekas tidak hanya memerlukan ide desain, tetapi juga keterampilan memilih, membersihkan, memotong, merangkai, dan menyelesaikan produk. Pendampingan kain perca di Desa Mesjid Punteuet memperlihatkan bahwa bahan tidak terpakai dapat diarahkan menjadi produk bernilai ekonomi melalui praktik bersama masyarakat (Indah et al., 2022). Pengalaman tersebut menjadi dasar untuk menggabungkan plastik dan daun kelapa dalam bentuk bunga hias.

Nilai ekonomi baru mungkin terbentuk apabila produk memiliki mutu yang konsisten, biaya diketahui, dan informasi produk disajikan secara menarik. Integrasi literasi keuangan dan pemasaran digital dinilai strategis bagi UMKM kerajinan Aceh (Mariana et al., 2025a). Pelatihan aplikasi keuangan juga menegaskan perlunya praktik langsung dan pendampingan teknis agar peserta dapat menjalankan prosedur pada perangkatnya sendiri (Diana et al., 2025).

Dampak program perlu dilaporkan secara proporsional. Produk yang selesai dan skor praktik menunjukkan capaian pembelajaran, tetapi pengurangan limbah memerlukan data berat atau volume sebelum dan sesudah, sedangkan dampak pendapatan memerlukan catatan penjualan. Kebutuhan evaluasi terukur dan berkelanjutan juga ditekankan dalam kajian penguatan kapasitas masyarakat (Mariana et al., 2025c).

Program ini bertujuan membangun keterampilan dasar membuat bunga hias dari limbah plastik dan daun kelapa, melatih penyajian digital, dan memperkenalkan simulasi ekonomi. Artikel membahas capaian keterampilan, keluaran produk, simulasi biaya, respons mitra, dan batasan bukti.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan di Desa Mesjid Punteuet, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe, pada 9 Juni 2026 pukul 14.00–17.00 WIB dan diikuti 10 ibu rumah tangga. Tim berkoordinasi dengan perangkat desa mengenai peserta, tempat, jadwal, ketersediaan bahan bekas, serta kebutuhan alat.

Metode menggabungkan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Botol atau gelas plastik dibersihkan dan dibentuk menjadi komponen bunga. Daun kelapa digunakan sebagai unsur dekoratif atau pelapis wadah. Peserta menyusun tangkai, kelopak, warna, dan aksesoris, kemudian mengambil foto, menulis deskripsi singkat, menentukan harga simulasi, dan mempraktikkan unggah produk.

Evaluasi observasional menggunakan empat indikator, masing-masing maksimum 25: kerapian dan kreativitas, kesesuaian tahapan produksi, praktik konten promosi, dan praktik pemasaran online. Analisis mencakup rerata indikator, rerata total, dan distribusi kategori. Karena tidak ada pretest, nilai akhir tidak digunakan untuk menghitung besaran peningkatan.

Simulasi ekonomi menggunakan biaya tercatat satu batch dan potensi penerimaan 20 paket. Selisih dilaporkan sebagai surplus kotor simulatif. Program tidak menimbang volume limbah yang dialihkan dari pembuangan dan tidak memantau transaksi setelah pelatihan.

Tabel 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan

No.	Tahap	Keluaran utama
1	Persiapan	Koordinasi, pemilahan bahan, alat, dan desain
2	Produksi	Pola, pemotongan, pembentukan, dan perakitan
3	Penyelesaian	Warna, komposisi, wadah, dan pemeriksaan
4	Pemasaran digital	Foto, deskripsi, harga, dan simulasi unggah
5	Evaluasi	Observasi keterampilan dan simulasi ekonomi

Sumber: Disusun dari catatan pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Produksi Bunga Hias Eco Craft

Seluruh peserta mengikuti pengenalan bahan, demonstrasi, dan praktik. Peserta memotong plastik menjadi pola kelopak, membentuk bagian bunga, memasang tangkai, dan menata daun kelapa pada wadah. Pendampingan dilakukan agar penggunaan gunting dan lem panas lebih terkendali.

Gambar 1 memperlihatkan proses praktik. Peserta menghasilkan variasi warna, jumlah kelopak, dan susunan bunga. Hasil menunjukkan kemampuan menyelesaikan produk dasar, tetapi standar ukuran, keamanan tepi plastik, kekuatan sambungan, dan daya tahan warna belum diuji.



Gambar 1. Praktik pembuatan bunga hias berbasis limbah

Sumber: Dokumentasi tim pengabdian, 2026.

2. Penyajian Produk dan Pemasaran Online

Setelah produk selesai, peserta berlatih memilih latar foto, sudut pengambilan, nama produk, deskripsi bahan, harga, dan informasi kontak. Contoh tampilan marketplace digunakan untuk menjelaskan urutan unggah. Kegiatan ini membangun pemahaman awal, namun belum mengukur jangkauan konten, interaksi, konversi, dan transaksi.

Gambar 2 menunjukkan produk dan contoh penyajian digital. Pemasaran online perlu diikuti kalender konten, respons pelanggan, pencatatan biaya, dan perbaikan foto berdasarkan umpan balik. Pendampingan digital yang terintegrasi dengan literasi usaha lebih relevan dibanding sekadar membuka akun (Mariana et al., 2025a; Diana et al., 2026).



Gambar 2. Produk bunga hias eco craft

Sumber: Dokumentasi tim pengabdian, 2026.

3. Capaian Keterampilan

Rata-rata total peserta mencapai 87,6. Kesesuaian tahapan produksi memperoleh 98,0%, kerapian dan kreativitas 84,8%, praktik konten promosi 84,0%, dan praktik pemasaran online 83,6%. Lima peserta berkategori sangat baik dan lima baik. Capaian tertinggi pada tahapan produksi menunjukkan bahwa demonstrasi dan pendampingan membantu peserta mengikuti urutan kerja. Nilai pemasaran online yang lebih rendah menandakan perlunya latihan berulang. Karena penilaian hanya dilakukan setelah pelatihan, hasil menggambarkan kemampuan akhir, bukan besaran peningkatan.

Tabel 2. Ringkasan hasil evaluasi

Indikator/komponen	Nilai/capaian	Status/persentase
Kerapian dan kreativitas	21,2/25	84,8%
Kesesuaian tahapan produksi	24,5/25	98,0%
Praktik konten promosi	21,0/25	84,0%
Praktik pemasaran online	20,9/25	83,6%
Total	87,6/100	87,6%

Sumber: Data kegiatan diolah, 2024–2026 sesuai tahun pelaksanaan masing-masing program.

4. Simulasi Nilai Ekonomi

Biaya tercatat satu batch adalah Rp295.000, yang mencakup bahan pembentuk dan dekorasi, alat potong, wadah, kemasan dan label, serta internet dan konten promosi. Dengan 20 paket pada harga Rp35.000, potensi penerimaan Rp700.000 dan surplus kotor simulatif Rp405.000. Sebagian alat dapat digunakan lebih dari satu batch sehingga perlu dihitung melalui penyusutan, sedangkan waktu kerja, logistik, biaya platform, produk gagal, dan barang tidak terjual belum masuk. Simulasi membantu pembelajaran, tetapi tidak membuktikan kelayakan usaha atau peningkatan pendapatan.

Tabel 3. Ringkasan simulasi atau tindak lanjut

Komponen	Nilai atau fokus
Biaya tercatat satu batch	Rp295.000
Jumlah produk	20 paket
Harga simulasi	Rp35.000 per paket
Potensi penerimaan	Rp700.000
Surplus kotor simulatif	Rp405.000

Catatan: Nilai ekonomi merupakan simulasi pembelajaran dan bukan laba bersih atau realisasi penjualan, kecuali dinyatakan lain.

5. Respons Mitra dan Keberlanjutan

Keaktifan peserta dan penyelesaian produk menunjukkan penerimaan yang baik terhadap kegiatan. Untuk keberlanjutan, kelompok dapat membagi peran pengumpulan bahan, pembersihan, produksi, pemeriksaan mutu, pengelolaan akun, dan pencatatan keuangan. Pendampingan berikutnya perlu menetapkan standar produk, keamanan kerja, pencatatan penggunaan limbah, harga pokok, identitas merek, kalender konten, dan uji pasar. Pengukuran berat limbah yang digunakan dan data penjualan bulanan diperlukan agar manfaat lingkungan dan ekonomi dapat dievaluasi secara nyata.



Gambar 3. Tim pelaksana dan peserta kegiatan

Sumber: Dokumentasi tim pengabdian, 2026.

6. Sintesis Literatur dan Implikasi Program

Pemanfaatan limbah sebagai bahan kerajinan selaras dengan ekonomi sirkular ketika mampu mempertahankan nilai material, mengurangi penggunaan sumber daya baru, dan didukung desain serta model usaha yang tepat (Bocken et al., 2016; Geissdoerfer et al., 2017; Kirchherr et al., 2017; Kirchherr et al., 2023). Dalam konteks lokal, kegiatan konservasi dan pemanfaatan kain sisa menunjukkan bahwa manfaat lingkungan perlu diterjemahkan menjadi aktivitas yang dapat diikuti masyarakat (A'zizah et al., 2025; Indah et al., 2022).

Agar manfaat lingkungan dapat diverifikasi, program perlu menimbang bahan sebelum dan sesudah proses, mencatat residu, serta membedakan bahan yang benar-benar dialihkan dari pembuangan. Pendekatan partisipatif dan evaluasi proses mendukung pencatatan tersebut karena memperhatikan peran mitra, konteks, mekanisme, dan hasil pada tiap tahap (Cargo & Mercer, 2008; Wallerstein & Duran, 2010; Moore et al., 2015; Skivington et al., 2021). Hal ini melengkapi kebutuhan evaluasi program lokal yang lebih terukur (Mariana et al., 2025c; Hutajulu et al., 2025).

Dari sisi usaha, biaya bahan pendukung, aksesoris, alat, waktu kerja, kemasan, dan produk gagal harus masuk ke harga pokok. Literatur pengendalian biaya, biaya pesanan, just-in-time, dan akuntansi biaya menegaskan hubungan informasi biaya dengan efisiensi serta keputusan harga (Syahputri et al., 2025; Zahrani et al., 2025; Ichwana et al., 2026; Amanda et al., 2026). Temuan ini memperkuat relevansi pelatihan aplikasi keuangan dan manajemen UMKM (Diana et al., 2025; Mariana et al., 2025b; Diana et al., 2026).

Pemasaran digital dapat memperlihatkan proses transformasi limbah dan nilai artistik produk, tetapi efektivitasnya dipengaruhi kesiapan, kemampuan, serta pemilihan kanal (Ainin et al., 2015; Taiminen & Karjaluoto, 2015; Rahayu & Day, 2017; Eller et al., 2020). Praktik tersebut perlu dihubungkan dengan temuan digitalisasi pemasaran dan integrasi literasi keuangan pada UMKM (Mardiana et al., 2022; Mariam & Ramli, 2022; Mariana et al., 2025a).

Kebiasaan mencatat biaya, penjualan, dan arus kas merupakan fondasi evaluasi usaha. Literatur menunjukkan bahwa aturan praktis, literasi keuangan, serta praktik manajemen sederhana relevan bagi usaha kecil (Drexler et al., 2014; McKenzie & Woodruff, 2017; Lusardi, 2019; López & Hiebl, 2015). Dengan demikian, monitoring lanjutan perlu menggabungkan indikator berat limbah, mutu produk, waktu kerja, harga aktual, pesanan, dan margin agar dampak lingkungan dan ekonomi tidak dinyatakan berdasarkan simulasi saja.

KESIMPULAN

Pendampingan eco craft menghasilkan keterampilan dasar pada 10 ibu rumah tangga untuk membuat bunga hias dari limbah plastik dan daun kelapa serta menyajikan produk secara digital. Nilai rata-rata mencapai 87,6; lima peserta berkategori sangat baik dan lima baik. Tahapan produksi mencatat capaian tertinggi 98,0%, sedangkan pemasaran online 83,6%.

Simulasi 20 paket dengan biaya Rp295.000 dan harga Rp35.000 per paket menghasilkan potensi penerimaan Rp700.000 dan surplus kotor Rp405.000. Angka tersebut belum memasukkan seluruh biaya dan bukan bukti peningkatan pendapatan. Program juga belum mengukur volume limbah yang dimanfaatkan sehingga dampak lingkungan belum dapat diquantifikasi.

SARAN

Program lanjutan perlu mengukur berat limbah yang dikumpulkan dan digunakan, menetapkan standar keamanan dan mutu produk, menyusun harga pokok lengkap, mengembangkan merek dan katalog, serta memantau konten, pesanan, penjualan, dan margin. Evaluasi sebelum–sesudah dan monitoring beberapa bulan diperlukan untuk menilai keberlanjutan keterampilan, pengurangan limbah, dan dampak ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainin, S., Parveen, F., Moghavvemi, S., Jaafar, N. I., & Shuib, N. L. M. (2015). Factors influencing the use of social media by SMEs and its performance outcomes. *Industrial Management & Data Systems*, 115(3), 570–588. <https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2014-0205>
- Amanda, R., Maulidya, T. I., Agustina, R., Syafika, N., Amanda, W., & Mariana, M. (2026). Peran akuntansi biaya dalam meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(3). <https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/jimu/article/view/3056>
- A'zizah, A., Mariana, M., Firdaus, A., Putri, M. F., & Sadrina, C. A. R. (2025). Pengabdian berbasis konservasi: Penanaman pohon sebagai upaya mitigasi abrasi pantai. *Jurdimas Alkhidmah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 12–23. <https://jurnal.stisalhilalsigli.ac.id/index.php/alkhidmah/article/view/371>
- Bocken, N. M. P., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308–320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>
- Cargo, M., & Mercer, S. L. (2008). The value and challenges of participatory research: Strengthening its practice. *Annual Review of Public Health*, 29, 325–350. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.29.091307.083824>
- Diana, D., Mariana, M., Alfianti, J., & Kamaliah, N. (2025). Pemberdayaan UMKM melalui pelatihan aplikasi keuangan di Desa Binaan Politeknik Negeri Lhokseumawe. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Desa*, 6(2), 525–536. <https://doi.org/10.58401/jpmd.v6i2.2564>
- Diana, D., Mariana, M., Alfianti, J., Kamaliah, N., Adzany, M. A., Safrina, S., & Rahmati, R. (2026). Adopsi aplikasi digital MitraKU sebagai strategi peningkatan manajemen keuangan UMKM. *Prosiding Seminar Nasional*

- Politeknik Negeri Lhokseumawe, 9(1), 23–26. <https://ejurnal.pnl.ac.id/semnaspnl/article/view/9447>
- Drexler, A., Fischer, G., & Schoar, A. (2014). Keeping it simple: Financial literacy and rules of thumb. *American Economic Journal: Applied Economics*, 6(2), 1–31. <https://doi.org/10.1257/app.6.2.1>
- Eller, R., Alford, P., Kallmünzer, A., & Peters, M. (2020). Antecedents, consequences, and challenges of small and medium-sized enterprise digitalization. *Journal of Business Research*, 112, 119–127. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.03.004>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The circular economy—A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Hutajulu, A. S., Hirah, M., Zhafira, S., Warah, S. M., Mariana, M., & Firdaus, A. (2025). Membangun kreativitas dan semangat kewirausahaan mahasiswa melalui Bisnis Fest 2025. *Jurdimas Alkhidmah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 29–39. <https://jurnal.stisalhilalsigli.ac.id/index.php/alkhidmah/article/view/502>
- Ichwana, H., Dhini, N., Ulya, R., Warah, S. M., Syafina, S., Mariana, M., & Indah, Y. (2026). Penerapan just-in-time dan backflush costing dalam efisiensi biaya produksi. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 4(3). <https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/jimu/article/view/3059>
- Indah, Y., Ginting, S. D., Jaya, I., & Surbakti, E. B. (2022). Pendampingan pemanfaatan kain perca atau kain tidak terpakai menjadi produk bernilai ekonomis di Desa Meunasah Mesjid Punteut. *Jurnal Bahasa Indonesia Prima*, 4(1), 10–17. <http://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/BIP/article/view/2464>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kirchherr, J., Yang, N.-H. N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M. J., & Hartley, K. (2023). Conceptualizing the circular economy (revisited): An analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 194, 107001. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.107001>
- Lusardi, A. (2019). Financial literacy and the need for financial education: Evidence and implications. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 155, 1. <https://doi.org/10.1186/s41937-019-0027-5>
- López, O. L., & Hiebl, M. R. W. (2015). Management accounting in small and medium-sized enterprises: Current knowledge and avenues for further research. *Journal of Management Accounting Research*, 27(1), 81–119. <https://doi.org/10.2308/jmar-50915>
- Mardiana, N., Azwar, A. G., Nurhayati, L., Nurwathi, N., Wijaya, W., Munandar, A., Nasrudin, I., Kusumastuti, D., & Nurbani, S. N. (2022). Digitalisasi pemasaran

- hasil produksi UMKM Desa Dayeuhmanggung di Kabupaten Garut. *Jurnal Abdimas Sang Buana*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.32897/abdimasusb.v3i1.1150>
- Mariam, S., & Ramli, A. H. (2022). Pengenalan digital marketing e-katalog bagi UMKM binaan Jakpreneur. *Jurnal Komunitas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 74–83. <https://doi.org/10.31334/jks.v5i1.2429>
- Mariana, M., Izwany, B., Azimi, Z., & Mustakim, N. (2025c). Evaluasi program inovatif dalam penguatan kapasitas masyarakat. *Jurdimas Alkhidmah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 40–49. <https://jurnal.stisalhilalsigli.ac.id/index.php/alkhidmah/article/view/500>
- Mariana, M., Kusumo, Y. W., Muhammad, M., Sartina, K., A'zizah, A., & Yusriadi, Y. (2025a). Integrating financial literacy and digital marketing for craft MSMEs in Aceh: Strategic initiatives for business sustainability. *TAAWUN*, 5(1), 123–137. <https://doi.org/10.37850/taawun.v5i01.907>
- Mariana, M., Kusumo, Y. W., Ramadana, S. W., Rahmaniar, R., Rahmad, R., & Kamaliah, N. (2025b). Penguatan manajemen keuangan UMKM Batik Solo melalui pelatihan dan penyuluhan berkelanjutan. *Bakti Cendana*, 8(2), 152–160. <https://doi.org/10.32938/bc.8.2.2025.152-160>
- McKenzie, D., & Woodruff, C. (2017). Business practices in small firms in developing countries. *Management Science*, 63(9), 2967–2981. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2016.2492>
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O'Cathain, A., Tinati, T., Wight, D., & Baird, J. (2015). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ*, 350, h1258. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1258>
- Rahayu, R., & Day, J. (2017). E-commerce adoption by SMEs in developing countries: Evidence from Indonesia. *Eurasian Business Review*, 7, 25–41. <https://doi.org/10.1007/s40821-016-0044-6>
- Skivington, K., Matthews, L., Simpson, S. A., Craig, P., Baird, J., Blazeby, J. M., Boyd, K. A., Craig, N., French, D. P., McIntosh, E., Petticrew, M., Rycroft-Malone, J., White, M., & Moore, L. (2021). A new framework for developing and evaluating complex interventions: Update of Medical Research Council guidance. *BMJ*, 374, n2061. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2061>
- Syahputri, E. O., Sihombing, S. B., Nurhaliza, N., Wati, I., & Mariana, M. (2025). Pengendalian biaya produksi dalam manufaktur: Teknik dan tantangan. *HEI EMA: Jurnal Riset Hukum, Ekonomi Islam, Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 4(1), 30–41. <https://doi.org/10.61393/heiema.v4i1.252>
- Taiminen, H. M., & Karjaluoto, H. (2015). The usage of digital marketing channels in SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 22(4), 633–651. <https://doi.org/10.1108/JSBED-05-2013-0073>

- Wallerstein, N., & Duran, B. (2010). Community-based participatory research contributions to intervention research: The intersection of science and practice to improve health equity. *American Journal of Public Health*, 100(S1), S40–S46.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.184036>
- Zahrani, M., Purba, A. E., Hilal, F., Mariana, M., & Diana, D. (2025). Concept and methodology of job order costing theory and practice. *HEI EMA: Jurnal Riset Hukum, Ekonomi Islam, Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 4(1), 79–90.
<https://doi.org/10.61393/heiema.v4i1.253>