



DARMABAKTI CENDEKIA: Journal of Community Service and Engagements

<https://e-journal.unair.ac.id/dc>

IMPROVING CIRCULAR ECONOMY THROUGH TRAINING ON FINANCIAL DIGITALIZATION AND ECO-FRIENDLY PACKAGING

MENINGKATKAN EKONOMI SIRKULAR MELALUI PELATIHAN DIGITALISASI KEUANGAN DAN KEMASAN RAMAH LINGKUNGAN

Scope:
Social Economic

Wahyu Firmandani^{1*}, Izmi Dwira Eriani¹, Rizka Miladiah Ervianty², Aurellia Nydia Damayanti¹,
Diana Aulia Firdah¹, Mochammad Nurul³

¹ Program Studi Akuntansi, Universitas Airlangga - Indonesia

² Program Studi Manajemen Pemasaran, Universitas Airlangga - Indonesia

³ Program Studi S3 Administrasi Bisnis, Universitas Pecs - Hongaria

ABSTRACT

Background: MSMEs in Gresik Regency, particularly members of the Gresik Business Pioneer Community (KPUG), face challenges due to the continued use of manual financial records and non-environmentally friendly packaging, which limit access to financing and contribute to increased plastic waste. **Objective:** This community service initiative aimed to enhance the managerial capacity of MSMEs through financial digitalization and to promote the use of eco-friendly packaging as part of a green marketing strategy toward a smart and sustainable city. **Method:** The program was implemented in five stages: (1) socialization to raise awareness, (2) technical training based on partner needs, (3) application of technology through the use of automatic cash registers and biodegradable packaging, (4) continuous mentoring, and (5) evaluation using pre-tests, post-tests, and satisfaction surveys. **Results:** The program significantly improved participants' competencies in digital financial management and the adoption of eco-friendly packaging. The average post-test score was 94, with all participants scoring above 80. Participant satisfaction averaged 4 out of 5. **Conclusion:** The activity effectively strengthened MSMEs' managerial and marketing capacities, enhanced their access to financing opportunities, and supported circular economy practices aligned with environmental sustainability.

ARTICLE INFO

Received 23 September 2025

Revised 06 October 2025

Accepted 18 November 2025

Online 01 December 2025

*Correspondence (Korespondensi):
Wahyu Firmandani

E-mail:
wahyu.firmandani@vokasi.unair.
ac.id

Keywords:
MSMEs; Financial
Digitalization; Eco-friendly
Packaging; Green Marketing;
Circular Economy

ABSTRAK

Latar belakang: UMKM di Kabupaten Gresik, khususnya yang tergabung dalam Komunitas Pelopor Usaha Gresik (KPUG), menghadapi permasalahan berupa keterbatasan pencatatan keuangan manual dan penggunaan kemasan yang tidak ramah lingkungan. Kondisi ini berdampak pada rendahnya akses pembiayaan serta meningkatnya timbunan sampah plastik. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas manajerial UMKM melalui digitalisasi keuangan dan mendorong penggunaan kemasan ramah lingkungan sebagai strategi green marketing menuju kota cerdas berkelanjutan. **Metode:** Program dilaksanakan melalui lima tahapan, yaitu: (1) sosialisasi untuk meningkatkan kesadaran pentingnya pencatatan keuangan dan kemasan ramah lingkungan, (2) pelatihan teknis sesuai kebutuhan mitra, (3) penerapan teknologi berupa penggunaan mesin kasir otomatis dan kemasan biodegradable, (4) pendampingan berkelanjutan untuk memastikan efektivitas implementasi, dan (5) evaluasi melalui pre-test, post-test, serta kuesioner kepuasan. **Hasil:** Kegiatan ini menunjukkan peningkatan signifikan pada kompetensi pencatatan keuangan digital dan adopsi kemasan ramah lingkungan. Nilai rata-rata post-test 94 dan seluruh peserta memperoleh nilai di atas 80. Tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan program juga tinggi, dengan rata-rata skor 4 dari skala 1–5. **Kesimpulan:** Kegiatan ini berhasil memperkuat kapasitas manajerial dan pemasaran UMKM, memperluas peluang akses permodalan, serta mendukung praktik ekonomi sirkular berbasis keberlanjutan lingkungan.

Kata kunci:
UMKM; Digitalisasi Keuangan;
Kemasan Ramah Lingkungan;
Pemasaran Hijau; Ekonomi
Sirkular

PENDAHULUAN

UMKM dihadapkan pada urgensi untuk mengadopsi sistem akuntansi digital sebagai upaya meningkatkan efisiensi, akurasi, pengambilan keputusan, pelayanan pelanggan, dan akses keuangan yang efektif. UMKM dihadapkan pada tantangan keterbatasan biaya, kurangnya kapasitas teknologi, dan resistensi terhadap perubahan yang mengakibatkan sulit untuk mengembangkan bisnis ke arah digital, padahal dengan digitalisasi keuangan maka akses pembiayaan (*green financing*) akan terbuka lebar (Fauzi et al., 2023). Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, sekitar 60% dari total sampah di Indonesia dihasilkan oleh sektor UMKM yang mayoritas berasal dari sampah makanan dan kemasan produk (Oktavilia et al., 2024). Lebih dari 70% sampah yang dihasilkan oleh UMKM terbuat dari plastik yang berbahaya bagi lingkungan dan membutuhkan waktu lama untuk terurai, khususnya sektor kuliner dan perdagangan (Priyotamtama, 2021). Namun, hanya sekitar 30% UMKM yang telah mengadopsi konsep zero waste dalam kegiatan operasionalnya. Meskipun ada keinginan untuk mengadopsi cara berusaha yang lebih ramah lingkungan, UMKM masih terkendala keterbatasan finansial dan terbatasnya akses ke fasilitas daur ulang (Setyono dan Sinaga, 2021). Di sisi lain, konsumen saat ini memiliki kesadaran terhadap kelangsungan lingkungan. 73% konsumen di seluruh dunia bersedia membayar lebih untuk produk yang didedikasikan untuk keberlanjutan lingkungan (Nielsen, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa pemberdayaan UMKM tidak hanya berkaitan dengan peningkatan daya saing, tetapi juga transformasi menuju praktik bisnis yang inklusif dan ramah lingkungan.

Permasalahan serupa dialami oleh UMKM yang tergabung dalam Komunitas Pelopor Usaha Gresik (KPUG) Kabupaten Gresik. Mayoritas pelaku usaha masih menggunakan pencatatan manual bahkan tidak melakukan pencatatan sama sekali, sehingga kesulitan memperoleh akses permodalan formal dari lembaga keuangan. Dari sisi pemasaran, sebagian besar UMKM masih mengandalkan kemasan berbahan plastik sekali pakai, yang selain mencemari lingkungan juga mengurangi daya saing produk di tengah meningkatnya preferensi konsumen terhadap produk ramah lingkungan. Hal ini memperlihatkan adanya kesenjangan kapasitas manajerial dan keterbatasan inovasi pemasaran yang menghambat UMKM Gresik dalam menghadapi dinamika pasar modern.

Berbagai penelitian sebelumnya menegaskan pentingnya intervensi pada dua aspek tersebut. Digitalisasi akuntansi merupakan kunci untuk

memperluas akses UMKM pada sumber pembiayaan formal (Fauzi et al., 2023; Zhang et al., 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Afrizal dan Megananda (2025) menunjukkan bahwa digitalisasi keuangan berkontribusi pada efisiensi operasional dan peningkatan transparansi laporan keuangan. Penelitian yang dilakukan oleh Aziz dan Shihab (2024) juga membuktikan bahwa praktik *green marketing* melalui kemasan ramah lingkungan mampu meningkatkan citra perusahaan sekaligus memperluas pangsa pasar. Penelitian oleh Isnaini dan Nurhadi (2023) menambahkan bahwa preferensi konsumen modern cenderung berpihak pada produk dengan atribut keberlanjutan. Hasil pengabdian masyarakat oleh Surianto et al. (2024) bahkan menegaskan bahwa intervensi pelatihan pencatatan keuangan sederhana mampu meningkatkan kepercayaan lembaga keuangan terhadap UMKM binaan.

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini berfokus pada dua aspek utama, yaitu peningkatan kapasitas manajerial melalui penerapan akuntansi dengan memanfaatkan digitalisasi keuangan berbasis mesin kasir otomatis serta penguatan strategi pemasaran melalui adopsi *eco-friendly packaging*. Digitalisasi keuangan memungkinkan UMKM menghasilkan laporan keuangan yang lebih akurat, transparan, dan sesuai standar, sehingga meningkatkan peluang akses pembiayaan. Sementara itu, penggunaan kemasan ramah lingkungan berbasis bagasse maupun biodegradable material lainnya, tidak hanya mengurangi dampak limbah plastik, tetapi juga memperkuat daya saing produk melalui strategi *green marketing*.

State of the art dari kegiatan ini terletak pada integrasi simultan antara aspek manajerial (akuntansi digital) dan aspek pemasaran (kemasan ramah lingkungan) dalam satu program pemberdayaan. Penelitian sebelumnya oleh Prabowo et al. (2021) menunjukkan bahwa program pengabdian cenderung berfokus hanya pada satu dimensi, baik keuangan maupun pemasaran. Melalui kolaborasi yang inovatif dengan menggabungkan digitalisasi keuangan dan praktik *green marketing* pada pengabdian masyarakat ini menjadikan kegiatan ini memberikan nilai tambah lebih bagi mitra sasaran, karena mendorong mitra sasaran (UMKM KPUG) untuk tidak hanya berdaya secara ekonomi, tetapi juga peka terhadap peluang pasar dan isu lingkungan dalam rangka menuju Gresik sebagai *smart-sustainable city*. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan kapasitas manajerial UMKM melalui penerapan sistem pencatatan keuangan digital, memperkuat strategi pemasaran melalui pemanfaatan *eco-friendly packaging*, serta membuka peluang akses pembiayaan yang lebih luas. Selain itu,

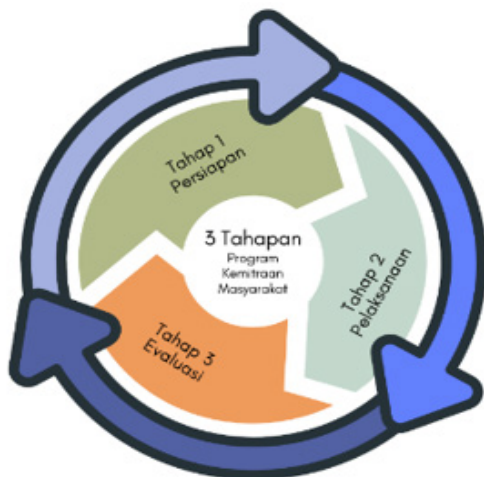
kegiatan ini diarahkan untuk membangun kesadaran pelaku usaha terhadap pentingnya praktik bisnis yang berorientasi pada keberlanjutan.

Kegiatan pengabdian ini diharapkan memberikan manfaat nyata bagi mitra maupun masyarakat luas. Bagi UMKM, kegiatan ini bermanfaat dalam meningkatkan kompetensi pengelolaan usaha, memperkuat daya saing, dan membuka akses permodalan formal. Bagi masyarakat, kegiatan ini berkontribusi pada pengurangan limbah plastik dan terciptanya ekosistem usaha yang lebih ramah lingkungan. Kegiatan ini juga mendukung pencapaian tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada aspek Industri, Inovasi dan Infrastruktur, Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi, Kota dan Pemukiman yang Berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pemberdayaan kemitraan masyarakat memiliki tiga tahapan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahapan ini dapat dilihat pada Gambar 1. Pertama, tahap persiapan yang dilakukan mencakup:

- Survey
- Pemantapan dan penentuan lokasi pelaksanaan bersama mitra sasaran
- Penyusunan bahan, materi, teknologi dan inovasi yang meliputi: makalah dan modul digitalisasi keuangan dan *eco friendly packaging* sebagai *green marketing* Untuk Meningkatkan Ekonomi Sirkular menuju *Smart Sustainable City*, paket mesin kasir otomatis, paket kemasan ramah lingkungan berupa *baggage*, *biodegradable*, dan *Polylactic Acid* (PLA)



Gambar 1. Tahap Kegiatan PkM

Kedua, tahap pelaksanaan dijabarkan dalam 5 fase yakni sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, serta keberlanjutan program yang dilaksanakan selama bulan Agustus-September 2025:

1. Sosialisasi (*Awareness*)

Memberikan wawasan awal berkenaan pemahaman kepada pelaku UMKM mengenai pentingnya pencatatan keuangan yang baik dan dampak penggunaan kemasan yang tidak ramah lingkungan yang dilaksanakan melalui penyuluhan tentang pencatatan keuangan dan *green marketing* melalui kemasan ramah lingkungan dengan menjelaskan dampak penggunaan kemasan yang tidak ramah lingkungan terhadap lingkungan dan konsumen yang semakin sadar akan produk berkelanjutan. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Koordinasi dan Sosialisasi UMKM KPUG

2. Pelatihan (*Capacity Building*)

Pengembangan kapasitas penting agar UMKM mampu menerapkan teknologi dan mengelola operasional secara mandiri melalui pelatihan dan pendidikan yang meningkatkan keterampilan dan pengetahuan (Dushkova dan Ivlieva, 2024). Tujuannya adalah untuk meningkatkan kemampuan pelaku UMKM dalam melakukan pencatatan keuangan sesuai SAK EMKM dan pemanfaatan kemasan ramah

lingkungan yang merupakan salah satu unsur pemasaran hijau melalui ceramah, tanya jawab, maupun studi kasus serupa yang terdiri dari (1) Pelatihan Akuntansi dan Digitalisasi Keuangan meliputi penyusunan laporan keuangan yang mudah dipahami oleh UMKM sesuai standar serta pengenalan *point of sales* (POS) yang disampaikan oleh Wahyu Firmandani, S.A., M.Ak., CPMA., CAPF dan (2) Pelatihan Pemasaran Hijau (Kemasan Ramah Lingkungan) meliputi urgensi penggunaan kemasan yang ramah lingkungan dan jenis-jenisnya yang sesuai dengan produk UMKM yang disampaikan Rizka Miladiah Ervianty, S.E., MSM. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 3 dan 4.



Gambar 3. Pelatihan Akuntansi dan Digitalisasi Keuangan



Gambar 4. Pelatihan Pemasaran Hijau (Kemasan Ramah Lingkungan)

3. Penerapan Teknologi dan Inovasi (*Inovation and Technology Adoption*)

Mengadopsi teknologi yang mendukung pencatatan keuangan yang lebih baik dan penggunaan inovasi kemasan ramah lingkungan bagi mitra sasaran UMKM melalui penyerahan dan penerapan mesin kasir otomatis/*point of sales* (POS) dan kemasan ramah lingkungan berbahan *bagasse* dan material *biodegradable*. Penyerahan 2 paket mesin kasir otomatis (Gambar

5 - Gambar 8) diberikan kepada dua pelaku usaha yang memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh tim PKM diantaranya ialah berdasarkan hasil *post-test* dan evaluasi peserta serta urgensi pemanfaatan teknologi inovasi.



Gambar 5. Mesin Kasir Otomatis



Gambar 6. Penyerahan Teknologi Mesin Kasir Kepada UMKM KPUG



Gambar 7. Kemasan Ramah Lingkungan



Gambar 8. Penyerahan Kemasan Ramah Lingkungan Kepada UMKM KPUG

4. Pendampingan (Mentoring)

Mendampingi UMKM agar dapat mengimplementasikan penerapan sistem pencatatan keuangan yang baik dan penggunaan

kemasan ramah lingkungan beserta penerapan teknologinya telah berhasil dan memberikan dampak positif kepada UMKM. Dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Pendampingan Penerapan Teknologi

5. Keberlanjutan Program (Sustainability)

Tahapan ini bertujuan memastikan UMKM mampu menerapkan teknologi secara mandiri melalui penguatan kapasitas, peningkatan keterampilan pencatatan keuangan dan penggunaan kemasan ramah lingkungan. Selain itu, tahapan ini juga memastikan akses informasi dan pelatihan berkelanjutan. UMKM juga didorong menjalin kemitraan dengan pihak lain dan mengembangkan model bisnis berkelanjutan yang ramah lingkungan untuk menangkap peluang pasar yang peduli terhadap isu lingkungan.

Ketiga, Pelaksanaan evaluasi dilaksanakan pada 2 tahap. Pertama, saat pelaksanaan kegiatan dengan mengukur keterlibatan. Kedua, kemampuan peserta pada setiap tahap pelaksanaan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi dan inovasi, dan pendampingan melalui (1) sesi diskusi, dan (2) sesi tanya jawab.

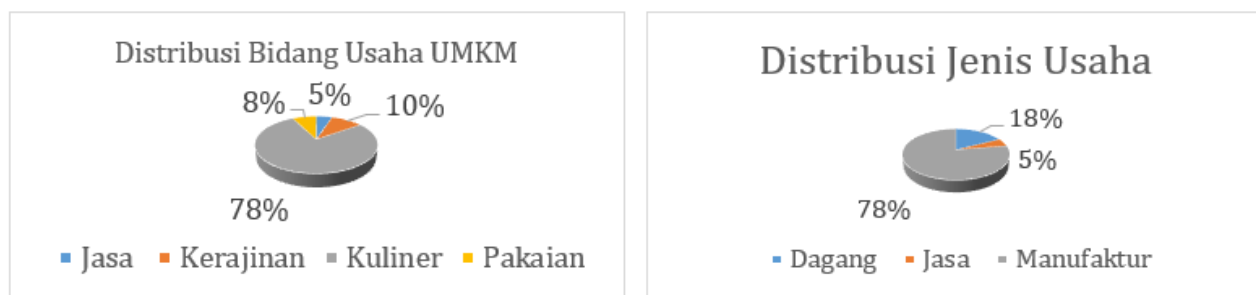
Setelah pelaksanaan kegiatan dilakukan tahapan evaluasi. Tahapan ini mengukur keberhasilan kegiatan dalam mencapai luaran yang diharapkan yakni Peningkatan Kemampuan Manajemen khususnya yang berkenaan digitalisasi pencatatan keuangan dan penggunaan *eco-friendly packaging* melalui (1) *pre-test* dan *post-test*, dan (2) pengisian kuesioner evaluasi peserta. Dapat dilihat pada Gambar 10.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh pelaku UMKM yang tergabung dalam Komunitas Pelopor Usaha Gresik (KPUG) dengan total peserta sebanyak 40 UMKM yang terdiri dari berbagai usaha diantaranya usaha makanan minuman, toko kelontong, souvenir, tas, kurir, *craft* dll serta dapat dikelompokkan sesuai Gambar 11. Peran strategis UKM dalam struktur ekonomi Indonesia lebih terasa di mana sekitar 99,9% unit usaha di Indonesia adalah UKM dan menyerap hampir 97% tenaga kerja Indonesia (Masduki, 2019). Pemerintah telah mengupayakan untuk mendukung pengembangan UKM melalui beberapa dukungan legal, tingkat bunga Kredit Usaha Rakyat (KUR) juga telah berkurang secara drastis, dari 22 persen pada 2014 menjadi 3 persen pada 2022 dalam rangka menghadapi stagflasi (Hartarto, 2022). Darisisi internal, UKM juga harus melakukan pembenahan diri dalam menghadapi ancaman resesi mengingat UKM diproyeksikan akan menjadi solusi jitu resesi sebagaimana yang terjadi pada tahun 1988 (Susilawati, 2022).



Gambar 10. Pelaksanaan *Pre-test*, *Post-test* dan Evaluasi



Gambar 11. Distribusi Frekuensi Peserta Kegiatan PKM

Peran strategis UKM dalam struktur ekonomi Indonesia lebih terasa di mana sekitar 99,9% unit usaha di Indonesia adalah UKM dan menyerap hampir 97% tenaga kerja Indonesia (Masduki, 2019). Pemerintah telah mengupayakan untuk mendukung pengembangan UKM melalui beberapa dukungan legal, tingkat bunga Kredit Usaha Rakyat (KUR) juga telah berkurang secara drastis, dari 22 persen pada 2014 menjadi 3 persen pada 2022 dalam rangka menghadapi stagflasi (Hartarto, 2022). Darisisi internal, UMKM juga harus

melakukan pembenahan diri dalam menghadapi ancaman resesi mengingat UMKM diproyeksikan akan menjadi solusi jitu resesi sebagaimana yang terjadi pada tahun 1988 (Susilawati, 2022).

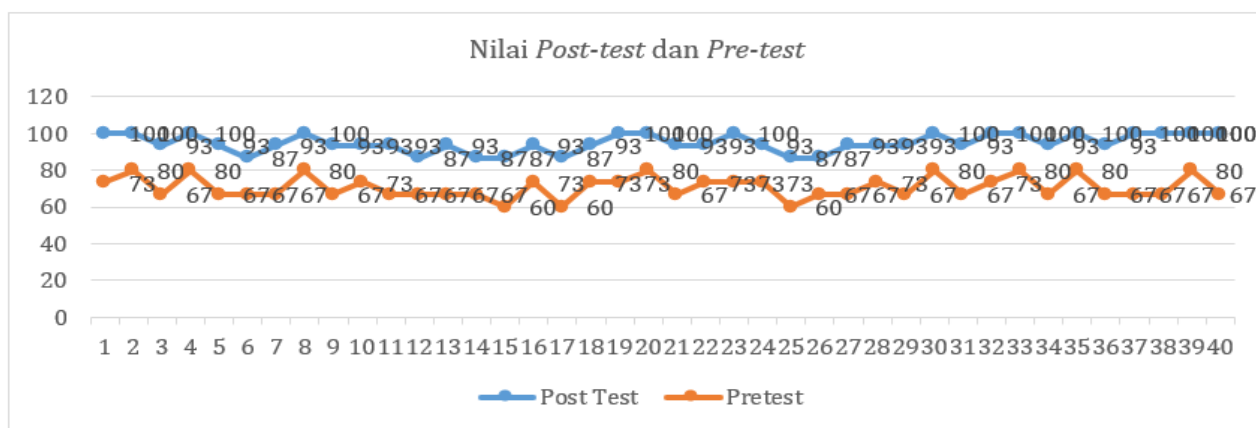
Pengetahuan peserta diukur dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Proses ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan manajemen peserta mengalami peningkatan dalam hal pencatatan keuangan maupun pemasaran hijau melalui kemasan ramah lingkungan. Indikator pertanyaan sesuai Tabel 1.

Tabel 1. Indikator *Pre-test* dan *Post-test*

No.	Indikator Pertanyaan	Jumlah Soal
1.	Pencatatan Akuntansi Berdasar SAK EMKM – akuntansi	4 soal
2.	Pemasaran Hijau – pemasaran	4 soal
3.	Digitalisasi Keuangan – akuntansi	4 soal
4.	Kemasan Ramah Lingkungan - pemasaran	3 soal

Berdasarkan pertanyaan *pre-test* dan *post-test* yang diisi oleh 40 peserta yang mengikuti kegiatan pemberdayaan kemitraan masyarakat menunjukkan peningkatan kemampuan manajemen dalam hal pencatatan keuangan dan pemasaran melalui kemasan ramah lingkungan.

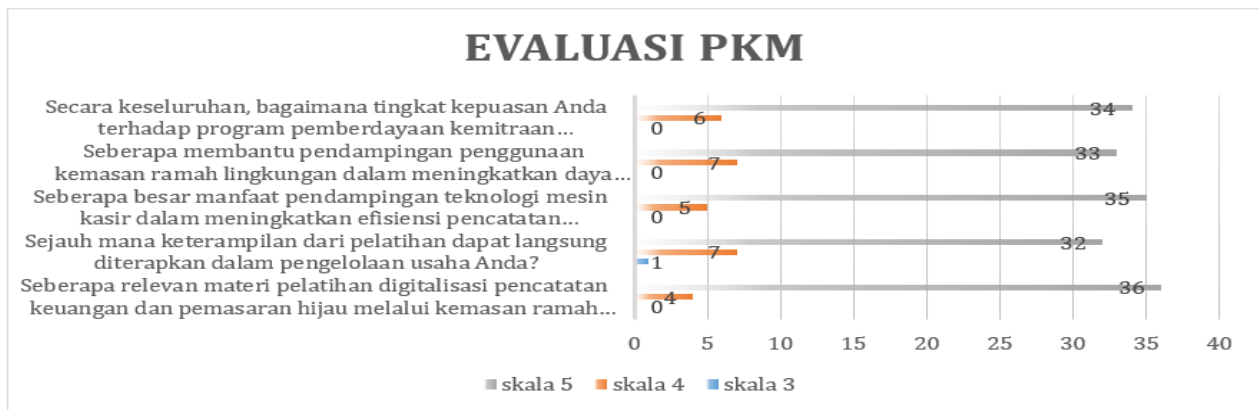
Hal ini dibuktikan dengan rata-rata *post-test* peserta meningkat menjadi 95 yang sebelumnya 71. Keseluruhan peserta mendapatkan hasil diatas 80, yang sebelumnya pada saat *pre-test* sebanyak 22 peserta yang menjawab dengan hasil dibawah 70.



Gambar 12. Perbandingan Hasil *Post-test* dan *Pre-test*

Berdasarkan Gambar 12 dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan manajemen peserta terkait dengan pencatatan keuangan dan strategi bauran pemasaran hijau melalui kemasan ramah lingkungan. Peningkatan ini ditunjukkan dari keseluruhan hasil *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan hasil *pre-test* sebelum mendapatkan pelatihan dan

pendampingan. Evaluasi berikutnya juga dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan melalui *e-kuesionare* melalui *google form* untuk dapat mengevaluasi hasil pelaksanaan program dalam rangka pelaksanaan pendampingan penerapan teknologi digitalisasi keuangan dan kemasan ramah lingkungan.



Gambar 13. Kuesioner Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kuesioner menggunakan skala 1–5, dari sangat tidak puas hingga sangat puas, mencakup lima aspek: relevansi materi, penerapan keterampilan, manfaat mesin kasir, dampak kemasan ramah lingkungan, dan kepuasan terhadap program. Hasil evaluasi akhir menunjukkan respon positif, di mana mayoritas peserta menyatakan sangat puas terhadap seluruh aspek kegiatan pemberdayaan. Peningkatan kemampuan manajemen juga terlihat dari testimoni yang disampaikan oleh para peserta dan juga praktik pemanfaatan teknologi yang diberikan baik berupa mesin kasir otomatis (*point of sales*) maupun kemasan ramah lingkungan berbentuk *bagasse* dan material *biodegradable*. Penggunaan Kasir Otomatis memungkinkan proses penjualan menjadi lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi secara digital. Kasir Otomatis tidak hanya mencatat transaksi, namun juga dapat melacak stok barang secara dan menghasilkan laporan keuangan secara otomatis (Ningsih et al., 2023).

Penggunaan mesin kasir otomatis dapat meningkatkan akurasi laporan keuangan UMKM dibanding metode manual (Ariningtyas dan Purnamawati, 2025). Hal ini berdampak positif pada pengambilan keputusan bisnis, kelayakan pinjaman bank, dan kepatuhan terhadap kewajiban pajak. Selain itu, mesin kasir otomatis membantu pelaku UMKM mengoptimalkan operasional dalam rangka mendukung ekonomi sirkuler. Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dengan

mitra UMKM Komunitas Pelopor Usaha Gresik (KPUG) terbukti memberikan dampak nyata yang signifikan, baik dalam aspek kebermanfaatan maupun produktivitas.

Program ini tidak hanya menjawab permasalahan mendasar mitra, tetapi juga meningkatkan keterampilan dan praktik usaha melalui penerapan teknologi digitalisasi keuangan dan kemasan ramah lingkungan. Kebermanfaatan program tercermin dari peningkatan kapasitas manajemen keuangan mitra. Sebelumnya pencatatan dilakukan manual dan tidak sistematis, namun setelah pelatihan, pendampingan, dan penerapan mesin kasir otomatis (POS), mayoritas peserta mampu menyusun laporan keuangan sederhana sesuai SAK EMKM. UMKM penerima hibah mesin kasir juga lebih efisien dalam pencatatan keuangan.

Rata-rata skor meningkat dari 71 (*pre-test*) menjadi 95 (*post-test*), seluruh peserta meraih nilai di atas 80, menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan manajemen keuangan dan kredibilitas laporan untuk mendukung akses pembiayaan. Dampak kebermanfaatan juga muncul pada aspek pemasaran hijau. Pendampingan penggunaan kemasan ramah lingkungan mendorong perubahan perilaku UMKM dalam mengurangi penggunaan plastik sekali pakai. Berdasarkan evaluasi, mayoritas peserta menilai bahwa *eco-friendly packaging* berbahan *bagasse* dan *biodegradable* memberikan nilai tambah pada produk dan meningkatkan daya

tarik konsumen.

Aspek produktivitas dapat diukur melalui hasil evaluasi pembelajaran dan kuesioner kepuasan peserta. Dari sisi pembelajaran, peningkatan skor post-test menunjukkan efisiensi penyerapan materi. Dari sisi evaluasi program, mayoritas peserta memberikan penilaian tertinggi (skala 5) terhadap lima indikator pertanyaan. Sebanyak 36 peserta menilai materi pelatihan digitalisasi keuangan dan *green marketing* sangat relevan dengan kebutuhan usaha. Sebanyak 32 peserta menilai keterampilan yang diperoleh dapat langsung diterapkan, dengan tambahan 7 peserta menilai skala 4, dan hanya 1 peserta yang berada pada skala 3. Pada pendampingan teknologi, 35 peserta menilai manfaat mesin kasir otomatis sangat tinggi, dan 33 peserta menilai penggunaan kemasan ramah lingkungan sangat membantu pengembangan usaha.

Indikator tingkat kepuasan keseluruhan menunjukkan sebanyak 34 peserta menilai sangat puas, dan 6 peserta menilai puas. Hasil ini memperlihatkan bahwa lebih dari 80% responden konsisten memberikan penilaian tertinggi (skala 5), yang berarti partisipasi dan penerimaan mitra terhadap program sangat tinggi. Produktivitas mitra meningkat seiring penerapan langsung hasil pelatihan. Mesin kasir otomatis membantu mempercepat pencatatan transaksi dan mengurangi risiko kesalahan, sementara *eco-friendly packaging* meningkatkan daya tarik produk serta memperkuat citra usaha di mata konsumen. Testimoni peserta mendukung data tersebut, di mana mereka menegaskan bahwa inovasi yang diperkenalkan memberi dampak langsung terhadap efektivitas operasional maupun pemasaran.

Hal ini memperkuat posisi KPUG sebagai komunitas UMKM yang adaptif terhadap perubahan teknologi dan tuntutan lingkungan. Dengan indikator kuantitatif yang jelas, berupa peningkatan skor post-test, mayoritas penilaian skala 5 pada evaluasi, serta praktik nyata penggunaan teknologi, dapat ditegaskan bahwa program ini memberikan kebermanfaatan yang sangat tinggi dan meningkatkan produktivitas usaha mitra. Dampak ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya SDG's nomor 8 (*Decent Work and Economic Growth*) dan nomor 9 (*Industry, Innovation, and Infrastructure*), serta mendukung terwujudnya *smart-sustainable city* di Kabupaten Gresik. Berdasarkan hasil evaluasi program pengabdian, juga tidak ditemukan kendala signifikan di lapangan, sehingga PkM dapat terlaksana dengan lancar dan sesuai yang

direncanakan berkat kolaborasi dan sinergi yang apik antara tim pelaksana PkM dengan mitra sasaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada peningkatan ekonomi sirkular UMKM Kabupaten Gresik melalui digitalisasi keuangan dan pemanfaatan kemasan ramah lingkungan. Kegiatan ini menunjukkan capaian yang signifikan dalam rangka meningkatkan keberdayaan mitra sasaran dalam hal manajemen dan pemasaran. Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan ini sangat relevan dengan kebutuhan mitra, yakni Komunitas Pelopor Usaha Gresik (KPUG), yang sebelumnya menghadapi permasalahan mendasar dalam aspek manajemen keuangan dan strategi pemasaran berkelanjutan.

Saran untuk keberlangsungan program ialah perlunya penguatan kapasitas secara berkesinambungan melalui pelatihan lanjutan, agar keberlanjutan kerja sama dengan mitra sasaran tetap terjalin. Secara keseluruhan, program ini telah terbukti memberikan manfaat yang signifikan, baik dari sisi peningkatan kapasitas manajerial UMKM, penguatan strategi pemasaran ramah lingkungan, maupun pencapaian luaran akademik. Ke depan, keberlanjutan program perlu dijaga melalui pendampingan intensif dan dukungan lintas sektor agar UMKM Gresik dapat terus tumbuh sebagai pelaku ekonomi yang tangguh, inovatif, dan berkelanjutan, yang direncanakan dapat diwujudkan melalui sertifikasi BPOM bagi bidang usaha makanan dan minuman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tak terhingga kepada seluruh pihak yang berkontribusi sehingga program pengabdian kepada masyarakat dapat berjalan dengan baik, khususnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, Universitas Airlangga, mitra sasaran UMKM yang tergabung dalam Komunitas Pelopor Usaha Gresik (KPUG), serta seluruh lapisan masyarakat dan Tim Pengabdian kepada Masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan dana dari Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Tahun Anggaran 2025. "Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dengan pihak-pihak yang terkait dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini".

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, S.H., Megananda, T.B., 2025. Transformasi Digital: Meningkatkan Keberlanjutan UMKM melalui Digitalisasi Keuangan. *Jurnal Intelek Insan Cendikia* Vol. 2(2), Pp. 2914-2922.
- Ariningtyas, N.N.A., Purnamawati, I.G.A., 2025. Penggunaan Sistem Aplikasi Kasir terhadap Akurasi Laporan Keuangan (Studi Kasus UMKM di Kecamatan Denpasar Timur). *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Humanika* Vol. 15(1), Pp. 22-31.
- Aziz, U.A., Shihab, M.S., 2024. Penerapan Green Marketing dan Dampaknya Terhadap Citra Perusahaan. *Journal of Economics and Business UBS* Vol. 13(2), Pp. 492-502. <https://doi.org/10.52644/joeb.v13i2.1560>.
- Dushkova, D., Ivlieva, O., 2024. Empowering Communities to Act for A Change: A Review of The Community Empowerment Programs Towards Sustainability and Resilience. *Sustainability* Vol. 16(19), Pp. 8700. <https://doi.org/10.3390/su16198700>.
- Fauzi, Leni Rahmayana, Ika Wulandari, Bagus Hari Sugiharto, 2023. Mengapa Digitalisasi Akuntansi Harus di Lakukan Pada Perusahaan UMKM: Sebuah Tinjauan Pustaka. *Jurnal Aktiva: Riset Akuntansi dan Keuangan* Vol. 5(1), Pp. 43-56. <https://doi.org/10.52005/aktiva.v5i1.179>.
- Hartarto, A., 2022. Pemerintah Turunkan Bunga KUR Super Mikro Jadi 3 Persen. Sekretariat Kabinet Republik Indonesia. URL <https://setkab.go.id/pemerintah-turunkan-bunga-kur-super-mikro-jadi-3-persen/> (accessed 11.4.25).
- Isnaini, A. putri, Nurhadi, A., 2023. Perilaku Konsumen dalam Memilih Produk Ramah Lingkungan di Pasar Modern. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen* Vol. 2(1), Pp. 317-325.
- Masduki, T., 2019. Menkop Teten: Ekonomi Indonesia 99 Persen Berasal dari UMKM. *merdeka.com*. URL <https://www.merdeka.com/uang/menkop-tetep-ekonomi-indonesia-99-persen-berasal-dari-umkm.html> (accessed 5.21.25).
- Nielsen, 2020. Power By Change. Focused on The Future. 2020 Nielsen Global Responsibility Report.
- Ningsih, N.H.I., Yunarni, B.R.T., Eikman, A., Hadi, S., Bahri, S., Budiman, 2023. Pemanfaatan Aplikasi Kasir Pos dalam Pencatatan dan Pengelolaan Keuangan Umkm. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* Vol. 3(3), Pp. 306. <https://doi.org/10.31764/transformasi.v3i3.29724>.
- Oktavilia, S., Fafurida, Putri, R.I., Wahyuningrum, I.F.S., Kistanti, N.R., 2024. Potensi Ekonomi Sampah. *NEM*.
- Prabowo, B., H.s, A.K., Setiawati, D., 2021. Sosialisasi dan Pendampingan Pembuatan Laporan Keuangan Sederhana untuk Meningkatkan Pendapatan Pelaku Umkm di Desa Bercak, Kecama-tan Wonosamudro, Kabupaten Boyolali. *Jurnal Ekonomi, Sosial dan Humaniora* Vol. 2(10), Pp. 43-46.
- Priyotamtama, P.W., 2021. Merawat Bumi, Rumah Kita Bersama. Sanata Dharma University Press.
- Setyono, A.E., Sinaga, N., 2021. Zero Waste Indonesia: Peluang, Tantangan dan Optimalisasi Waste to Energy. *Eksergi: Jurnal Teknik Energi* Vol. 17(2), Pp. 116-124. <https://doi.org/10.32497/eksergi.v17i2.2619>.
- Surianto, Moh.A., K, M.F.I., A, M.H., Liizzah, N., 2024. Pelatihan dan Pendampingan Laporan Keuangan Bank Sampah Kelurahan Kemuteran, Kabupaten Gresik. *DedikasiMU: Journal of Community Service* Vol. 6(2), Pp. 180-187. <https://doi.org/10.30587/dedikasimu.v6i2.7744>.
- Susilawati, D., 2022. Bersiap Hadapi Potensi Resesi. *republika.id*. URL <https://republika.id/posts/34507/bersiap-hadapi-potensi-resesi> (accessed 11.4.25).
- Zhang, X., Li, J., Xiang, D., Worthington, A.C., 2023. Digitalization, Financial Inclusion, and Small and Medium-Sized Enterprise Financing: Evidence from China. *Economic Modelling* Vol. 126, Pp. 106410. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106410>.