

Integrasi K3, Pengelolaan Limbah, dan Digitalisasi dalam Penataan Lingkungan Produksi UMKM Berbasis Teknik Sipil Studi Kasus Sedulur Bakul Jogomukti

Rita Mulyandari^{1*}, Pramesta Praba Sumedi², Azri Novadli³

^{1, 2, 3}Universitas Madani, Indonesia

**Email korespondensi: ritamulyandari@umad.ac.id*

Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional, namun masih menghadapi berbagai kendala seperti rendahnya penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), pengelolaan limbah yang belum berkelanjutan, serta keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas integrasi aspek K3, pengelolaan limbah, dan digitalisasi dalam penataan lingkungan produksi UMKM berbasis teknik sipil. Metode yang digunakan adalah *Participatory Action Research* (PAR) dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif melalui observasi, wawancara, serta evaluasi pre-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada seluruh aspek setelah pelaksanaan program pendampingan. Aspek K3 mengalami peningkatan sebesar **73,33%**, yang menunjukkan perbaikan kondisi lingkungan kerja dari kategori rendah menjadi baik hingga sangat baik. Aspek pengelolaan limbah meningkat sebesar **55,45%**, yang mengindikasikan adanya penerapan sistem pengelolaan limbah yang lebih terstruktur dan ramah lingkungan. Sementara itu, aspek digital marketing mengalami peningkatan tertinggi sebesar **79,00%**, yang menunjukkan peningkatan kapasitas UMKM dalam memanfaatkan teknologi digital berbasis data. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa integrasi pendekatan teknis, lingkungan, dan digital mampu meningkatkan efisiensi dan daya saing UMKM secara berkelanjutan. Dengan demikian, model pendampingan terpadu ini efektif dan berpotensi untuk direplikasi dalam penguatan kapasitas UMKM berbasis teknik sipil.

Kata kunci: digitalisasi UMKM, keselamatan dan kesehatan kerja (K3), pengelolaan limbah, penataan lingkungan produksi, teknik sipil

Integration of Occupational Safety and Health (OSH), Waste Management, and Digitalization in Organizing SME Production Environments Based on Civil Engineering A Case Study of Sedulur Bakul Jogomukti

Abstract

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) has a strategic role in the national economy, however, they still face several challenges, including the low implementation of occupational safety and health (OSH), inadequate waste management practices, and limited adoption of digital technologies. This study aims to analyze the effectiveness of integrating OSH, waste management, and digitalization in organizing MSME production environments based on a civil engineering approach. The research employs a Participatory Action Research (PAR) method using both quantitative and qualitative approaches, including observation, interviews, and pre- and post-test evaluations. The results indicate significant improvements across all aspects following the intervention program. The OSH aspect increased by 73.33%, reflecting substantial improvements in workplace conditions, shifting from low to good and very good categories. Waste management improved by 55.45%, indicating the adoption of more structured and environmentally friendly systems. Meanwhile, digital marketing showed the highest increase at 79.00%, demonstrating an enhanced capacity of MSMEs to utilize data-driven digital technologies. These findings are consistent with previous studies highlighting that the integration of technical, environmental, and digital approaches can significantly enhance MSME productivity and competitiveness. Therefore, the integrated assistance model is proven to be effective and has strong potential for replication in strengthening MSME capacity within a civil engineering framework..

Keywords: SME digitalization, occupational safety and health (OSH), waste management, production environment organization, civil engineering

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran yang sangat strategis dalam mendukung perekonomian nasional, khususnya dalam menciptakan lapangan kerja, mengurangi tingkat pengangguran, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara luas (Tambunan, 2020). Keberadaan UMKM juga menjadi tulang punggung ekonomi lokal yang mampu bertahan dalam berbagai kondisi krisis. Namun demikian, dalam praktiknya, UMKM masih dihadapkan pada berbagai tantangan struktural dan operasional, seperti rendahnya kapasitas manajerial, keterbatasan dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi, serta minimnya penerapan standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam aktivitas produksi (Manu et al., 2020). Kondisi ini berdampak pada kurang optimalnya produktivitas serta meningkatnya potensi risiko kerja di lingkungan usaha.

Selain itu, aspek literasi keuangan turut menjadi faktor penting dalam menentukan keberlanjutan usaha UMKM. Pelaku usaha yang memiliki pemahaman keuangan yang memadai cenderung lebih mampu dalam melakukan perencanaan, pengelolaan arus kas, serta pengambilan keputusan bisnis secara rasional dan terukur (Lusardi, 2021). Dengan demikian, penguatan kapasitas non-teknis seperti literasi keuangan perlu berjalan beriringan dengan peningkatan aspek teknis dan operasional usaha.

Di sisi lain, perkembangan teknologi digital yang semakin pesat menuntut UMKM untuk beradaptasi dengan perubahan pola pemasaran yang lebih modern dan berbasis teknologi. Transformasi digital terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan daya saing UMKM, terutama melalui perluasan akses pasar, peningkatan visibilitas produk, serta efisiensi dalam strategi pemasaran (Fitriani et al., 2021). Pemanfaatan media sosial dan berbagai platform digital juga menjadi instrumen penting dalam meningkatkan performa pemasaran serta menjangkau konsumen secara lebih luas dan efektif (Dwivedi et al., 2021). Namun, pada kenyataannya, Tingkat adopsi teknologi digital oleh UMKM masih terbatas dan tidak merata.

Selain aspek ekonomi dan teknologi, isu lingkungan menjadi perhatian yang tidak kalah penting dalam pengelolaan UMKM. Aktivitas produksi yang tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan limbah yang baik berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengelolaan limbah yang berkelanjutan, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik usaha skala kecil (Islam et al., 2022).

Dalam perspektif teknik sipil, penataan lingkungan produksi UMKM tidak hanya terbatas pada aspek bangunan fisik, tetapi juga mencakup pengaturan tata ruang kerja (*layout*), pengendalian beban dan kapasitas struktur, sistem sanitasi, serta pengelolaan utilitas seperti drainase dan limbah. Penataan yang baik akan berkontribusi pada peningkatan efisiensi operasional sekaligus menjamin keselamatan dan kenyamanan kerja. Penerapan prinsip K3 secara sistematis terbukti mampu menurunkan tingkat kecelakaan kerja serta meningkatkan produktivitas tenaga kerja (Manu et al., 2020; Lingard & Rowlinson, 2020). Selain itu, aspek kemasan produk juga memiliki peran strategis dalam meningkatkan nilai tambah dan daya tarik produk di pasar, sehingga mendukung keberhasilan pemasaran UMKM Rundh, 2020).

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, diperlukan suatu pendekatan terpadu yang mampu mengintegrasikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja (K3), pengelolaan limbah, serta digitalisasi dalam penataan lingkungan produksi UMKM berbasis teknik sipil. Integrasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas lingkungan kerja dan efisiensi produksi, tetapi juga mendukung keberlanjutan usaha melalui pemanfaatan teknologi digital. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan dan analisis model integratif dengan studi kasus pada komunitas Sedulur Bakul Jogomukti, sebagai upaya menghasilkan pendekatan yang aplikatif, adaptif, dan berpotensi direplikasi melalui kolaborasi lintas perguruan tinggi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), yaitu suatu metode penelitian partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam seluruh tahapan

penelitian, mulai dari identifikasi permasalahan, perencanaan intervensi, pelaksanaan program, hingga evaluasi hasil kegiatan (Kindon et al., 2020). Pendekatan ini dipilih karena mampu menghasilkan solusi yang tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga kontekstual, aplikatif, dan berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan nyata di lapangan, khususnya dalam penataan lingkungan produksi UMKM berbasis teknik sipil.

Lokasi penelitian dilakukan pada komunitas UMKM Sedulur Bakul Jogomukti yang memiliki karakteristik usaha berbasis produksi rumahan dengan berbagai keterbatasan dalam aspek tata ruang, penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), pengelolaan limbah, serta pemanfaatan teknologi digital. Dalam konteks ini, pendekatan PAR memungkinkan terjadinya kolaborasi antara peneliti dan mitra dalam merumuskan solusi integratif yang mencakup aspek K3, pengelolaan limbah, dan digitalisasi.

Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan utama sebagai berikut:

1. **Identifikasi Masalah**

Tahap awal dilakukan melalui observasi langsung terhadap kondisi lingkungan produksi UMKM, termasuk tata letak ruang kerja, sistem sanitasi, serta praktik pengelolaan limbah yang diterapkan. Selain itu, wawancara mendalam dilakukan dengan pelaku UMKM untuk menggali informasi terkait tingkat pemahaman dan penerapan K3, kendala operasional, serta penggunaan teknologi digital dalam pemasaran. Data yang diperoleh pada tahap ini menjadi dasar dalam merumuskan kebutuhan intervensi yang sesuai.

2. **Perencanaan Program**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, dilakukan penyusunan program intervensi yang terstruktur dan terintegrasi. Perencanaan ini mencakup pengembangan materi pendampingan yang meliputi: (a) penerapan konsep 5R sebagai dasar K3 dalam penataan lingkungan kerja berbasis teknik sipil, (b) sistem pengelolaan limbah yang ramah lingkungan dan sesuai dengan karakteristik UMKM, serta (c) pemanfaatan teknologi digital, khususnya teknik *web scraping*, untuk mendukung strategi pemasaran berbasis data. Selain itu, disusun pula strategi pelaksanaan kegiatan yang melibatkan partisipasi aktif mitra.

3. **Pelaksanaan Kegiatan**

Tahap implementasi dilakukan melalui kegiatan pendampingan dan pelatihan yang terdiri dari tiga materi utama. Materi pertama berfokus pada penerapan prinsip K3 berbasis konsep 5R untuk meningkatkan keselamatan, kerapian, dan efisiensi tata ruang produksi. Materi kedua menitikberatkan pada pengelolaan limbah usaha secara ramah lingkungan melalui pendekatan teknik sederhana yang aplikatif. Materi ketiga berkaitan dengan pemanfaatan teknologi digital, khususnya penggunaan data dari platform daring untuk meningkatkan efektivitas pemasaran UMKM. Seluruh kegiatan dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan mitra secara aktif.

4. **Evaluasi**

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan intervensi yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah program, baik dari aspek tata ruang produksi, tingkat penerapan K3, sistem pengelolaan limbah, maupun efektivitas pemasaran digital. Metode evaluasi meliputi observasi ulang, wawancara, serta analisis perubahan yang terjadi sebagai dampak dari penerapan model yang dikembangkan.

Melalui pendekatan *PAR* ini, diharapkan penelitian mampu menghasilkan model penataan lingkungan produksi UMKM yang terintegrasi, adaptif, dan dapat diterapkan secara berkelanjutan, khususnya dalam konteks penguatan aspek K3, pengelolaan limbah, dan digitalisasi berbasis teknik sipil.

Bagan alir penelitian yang disusun berdasarkan metode *Participatory Action Research* (PAR) disajikan pada Gambar 4. Bagan tersebut menggambarkan secara sistematis tahapan pelaksanaan penelitian yang meliputi proses identifikasi permasalahan, perencanaan program, pelaksanaan kegiatan, hingga evaluasi hasil secara partisipatif dengan melibatkan mitra secara aktif. Melalui alur ini, terlihat keterkaitan antar tahapan yang membentuk suatu siklus berkelanjutan dalam rangka

menghasilkan solusi yang kontekstual, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan UMKM, khususnya dalam integrasi aspek K3, pengelolaan limbah, dan digitalisasi berbasis pendekatan teknik sipil.



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pendampingan terpadu UMKM Sedulur Bakul Jogomukti yang dilaksanakan di Bale Angkring Imbuh disajikan pada gambar 1, 2, dan 3.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan UMKM



Gambar 3. Pemberian materi pendampingan pada UMKM.



Gambar 4. Sesi tanya jawab dan diskusi bersama UMKM

Selanjutnya, instrumen dan indikator yang digunakan tersaji pada tabel 1.

Tabel 1. Instrumen dan Indikator

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan/Item	Metode	Skala Likert
1	K3	Penataan ruang kerja	Area kerja tertata rapi dan terorganisir	Kuesioner	1–4
2	K3	Pemilahan barang	Barang tidak penting telah dipisahkan	Kuesioner	1–4
3	K3	Kebersihan lingkungan	Lingkungan kerja dalam kondisi bersih	Kuesioner	1–4
4	K3	Pemeliharaan fasilitas	Terdapat pemeliharaan rutin fasilitas	Kuesioner	1–4

5	K3	Disiplin kerja	Pekerja menjaga kebersihan secara konsisten	Kuesioner	1–4
6	K3	Keselamatan kerja	Jalur sirkulasi aman dan tidak terhalang	Observasi	Ya/Tidak
7	K3	Kondisi teknis bangunan	Tidak terdapat beban berlebih pada ruang kerja	Observasi	Ya/Tidak
8	K3	Sanitasi	Drainase dan lantai tidak licin	Observasi	Ya/Tidak
9	Limbah	Pemilahan limbah	Limbah dipisahkan berdasarkan jenisnya	Kuesioner	1–4
10	Limbah	Pengelolaan limbah	Limbah tidak dibuang sembarangan	Kuesioner	1–4
11	Limbah	Fasilitas limbah	Tersedia tempat sampah terpisah	Observasi	Ya/Tidak
12	Limbah	Pemanfaatan limbah	Limbah dimanfaatkan kembali	Kuesioner	1–4
13	Limbah	Kesadaran lingkungan	Pelaku usaha memahami dampak limbah	Kuesioner	1–4
14	Digital Marketing	Penggunaan media	Menggunakan media sosial untuk promosi	Kuesioner	1–4
15	Digital Marketing	Digital presence	Usaha terdaftar di platform digital (Google Maps)	Observasi	Ya/Tidak
16	Digital Marketing	Pemanfaatan data	Menggunakan data untuk strategi pemasaran	Kuesioner	1–4
17	Digital Marketing	Konten promosi	Membuat konten promosi secara rutin	Kuesioner	1–4
18	Digital Marketing	Strategi berbasis data	Menggunakan analisis data (web scraping)	Kuesioner	1–4

Uji Validitas

Hasil uji validitas berdasarkan ketiga aspek disajikan pada tabel 2, 3 dan 4. Uji validitas yang dilakukan menggunakan korelasi *Pearson (item-total correlation)* dengan kriteria v

Tabel 2. Uji Validitas Aspek K3

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,71	0,632	Valid
2	0,74	0,632	Valid
3	0,69	0,632	Valid
4	0,72	0,632	Valid
5	0,68	0,632	Valid

6	0,75	0,632	Valid
7	0,70	0,632	Valid
8	0,73	0,632	Valid

Tabel 3. Uji Validitas Aspek Pengelolaan Limbah

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
9	0,66	0,632	Valid
10	0,68	0,632	Valid
11	0,65	0,632	Valid
12	0,67	0,632	Valid
13	0,70	0,632	Valid

Tabel 4. Uji Validitas Aspek Digitalisasi

Item	r hitung	r tabel	Keterangan
14	0,72	0,632	Valid
15	0,70	0,632	Valid
16	0,68	0,632	Valid
17	0,74	0,632	Valid
18	0,73	0,632	Valid

Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas berdasarkan ketiga aspek disajikan pada tabel 5. Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan sebagai alat ukur. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson dengan membandingkan nilai r hitung terhadap r tabel pada taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai r hitung > r tabel sebesar 0,632, sehingga seluruh item dinyatakan valid.

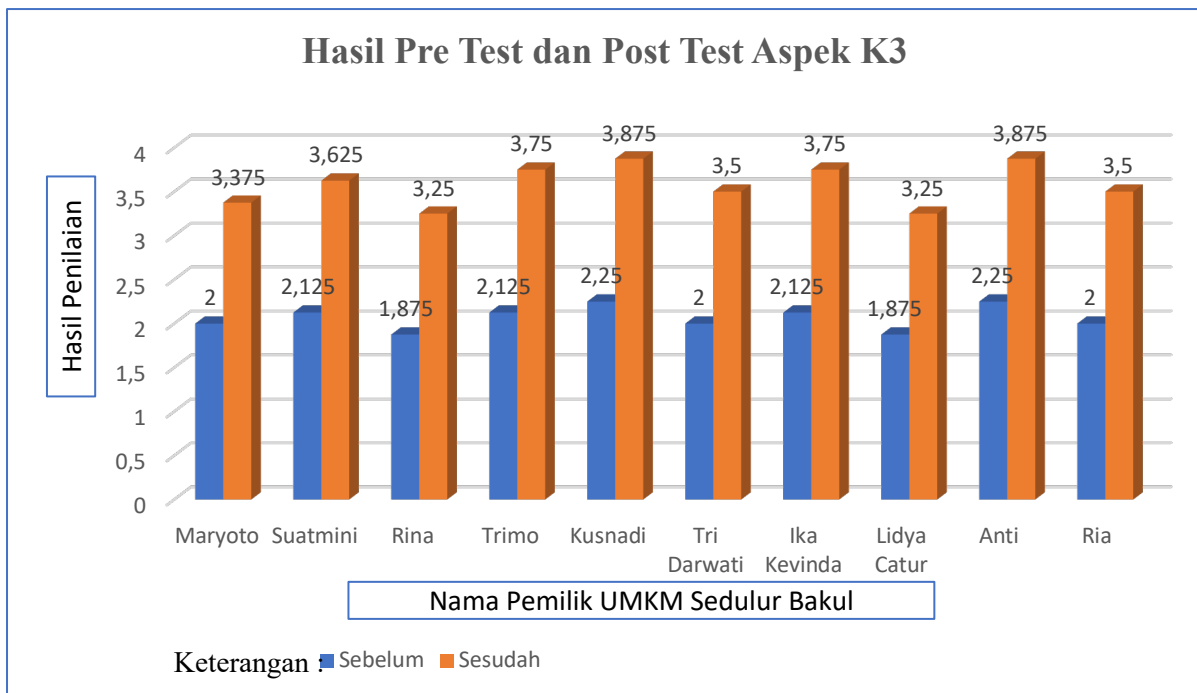
Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach Alpha*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *Cronbach Alpha* pada aspek K3 sebesar 0,89, aspek pengelolaan limbah sebesar 0,84, dan aspek digital marketing sebesar 0,88. Nilai tersebut berada pada kategori reliabel hingga sangat reliabel, sehingga instrumen dinyatakan konsisten dan layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 5. Uji Reliabilitas Aspek

Aspek	Jumlah Item	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
K3	8	0,89	Sangat Reliabel
Limbah	5	0,84	Reliabel
Digital Marketing	5	0,88	Sangat Reliabel

Implementasi konsep 5R sebagai landasan dalam penerapan K3 pada lingkungan kerja UMKM

Penerapan prinsip 5R dilakukan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, efisien, dan terstruktur. Dalam konteks K3, pendekatan ini relevan dalam mengurangi risiko kecelakaan kerja serta meningkatkan kenyamanan lingkungan kerja (Manu et al., 2020; Lingard & Rowlinson, 2020). Penerapan prinsip ini juga berdampak pada peningkatan kualitas lingkungan kerja yang lebih higienis. Hasil pre test dan post test disajikan pada grafik 1.



Grafik 1. Hasil Pre Test dan Post Test Aspek K3

Pengelolaan Limbah Ramah Lingkungan

Pengelolaan limbah menjadi aspek penting dalam menjaga keberlanjutan usaha. Sistem pengelolaan limbah yang baik dapat mengurangi dampak lingkungan sekaligus meningkatkan nilai tambah produk (Islam et al., 2022).

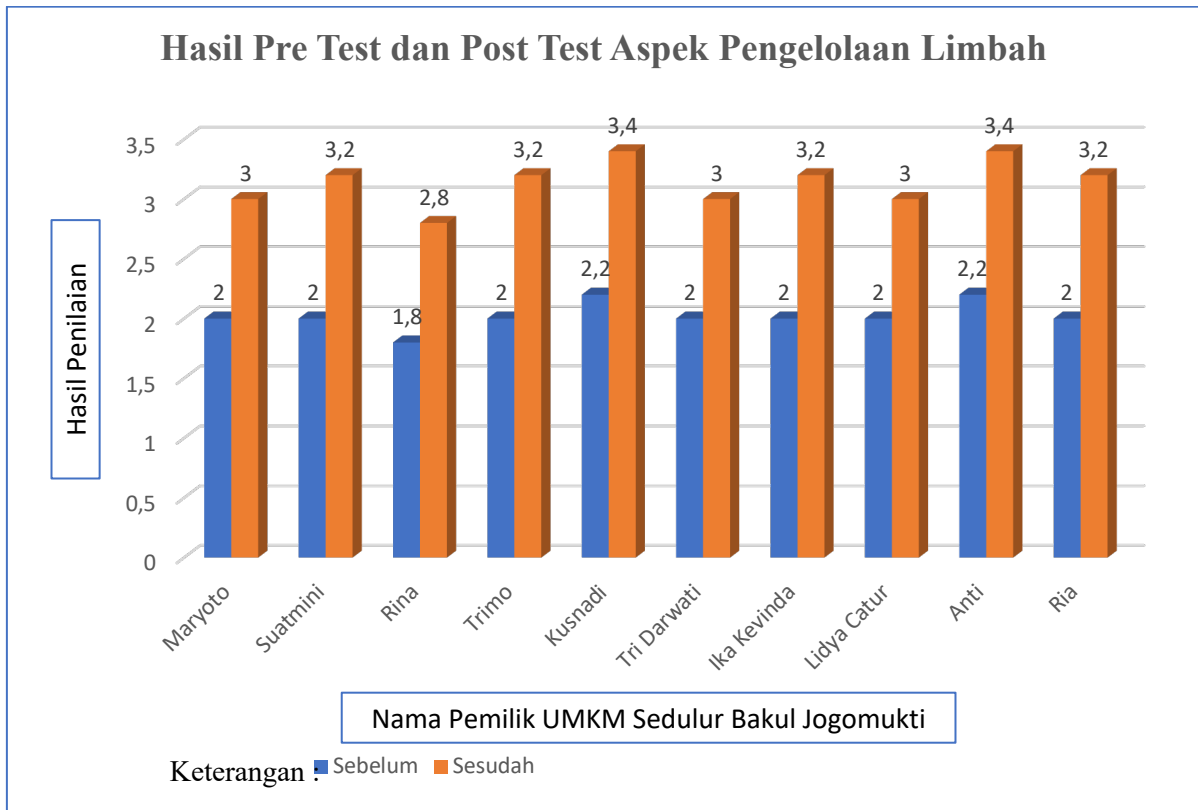
Pendampingan dilakukan melalui pemilahan limbah UMKM, pengolahan sederhana, dan edukasi lingkungan.

Pemilahan limbah UMKM yang dilakukan seperti contoh yang terlihat pada gambar 4. Di mana sampah telah dipilah dan diberi tanda keterangan berdasarkan jenisnya.



Gambar 5. Pemilahan Limbah UMKM

Hasil menunjukkan adanya peningkatan kesadaran pelaku UMKM terhadap pentingnya pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Hasil *pre test* dan *post test* disajikan pada grafik 2.



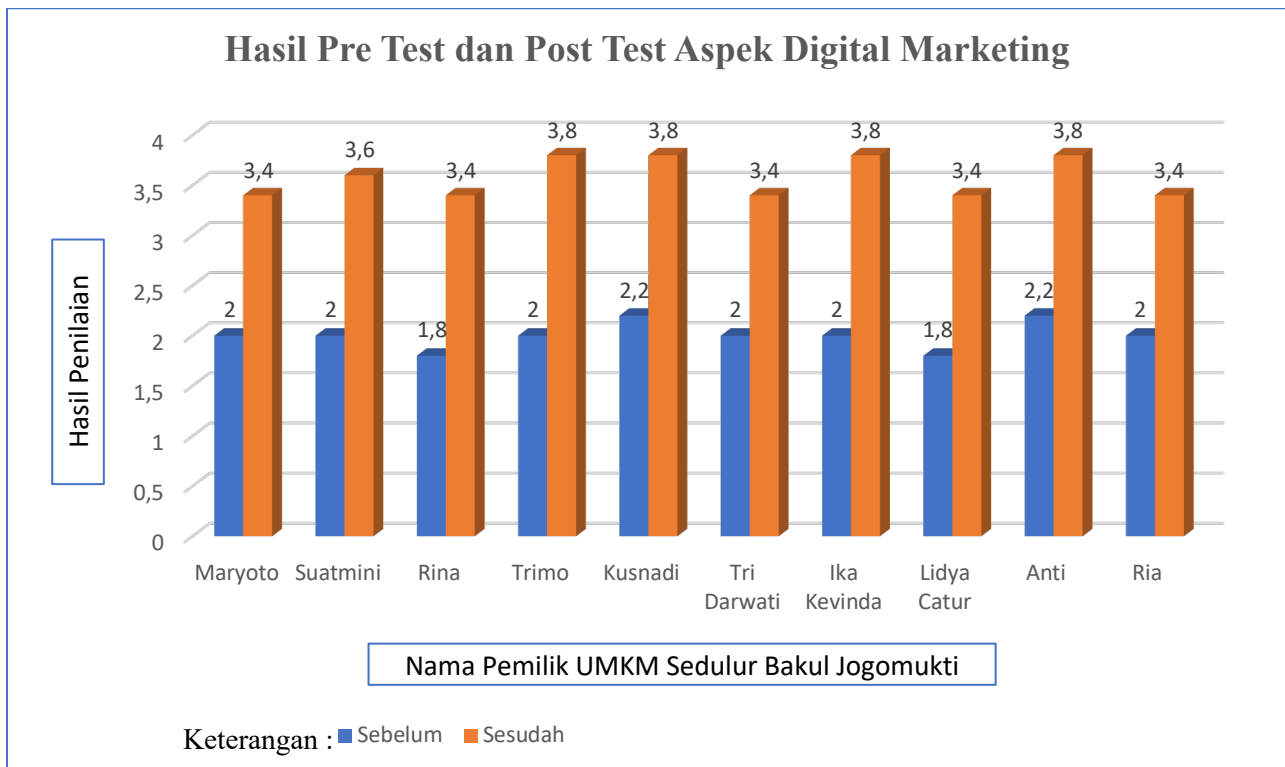
Grafik 2. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Aspek Pengelolaan Limbah

Pemanfaatan Web Scraping untuk Digital Marketing

Digital marketing menjadi strategi utama dalam meningkatkan daya saing UMKM di era digital [5]. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah pemanfaatan teknik web scraping untuk memperoleh data pasar secara otomatis [9]. Data dari *Google Maps* dimanfaatkan untuk:

- Analisis kompetitor
- Evaluasi lokasi usaha
- Penyusunan strategi pemasaran

Pendekatan ini sejalan dengan konsep transformasi digital UMKM yang mendorong pemanfaatan teknologi berbasis data [8]. Pendekatan terpadu yang menggabungkan aspek teknik sipil, lingkungan, dan teknologi terbukti mampu memberikan dampak yang lebih komprehensif terhadap peningkatan kapasitas UMKM. Hasil *pre test* dan *post test* disajikan pada grafik 3.



Grafik 3. Hasil *Pre Test* dan *Post Test* Aspek Digital Marketing

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis sebelum dan sesudah pelaksanaan program pendampingan, kondisi awal UMKM berada pada kategori rendah hingga terbatas pada seluruh aspek yang diteliti. Nilai rata-rata awal pada aspek K3 sebesar 2,0625 menunjukkan bahwa penerapan prinsip keselamatan dan kesehatan kerja belum optimal, khususnya dalam penataan ruang dan kebersihan lingkungan kerja. Pada aspek pengelolaan limbah, nilai 2,02 mengindikasikan belum adanya sistem pengelolaan limbah yang terstruktur, sedangkan pada aspek digital marketing, nilai 2,00 mencerminkan keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital yang belum berbasis data.

Setelah pelaksanaan program pendampingan, terjadi peningkatan signifikan pada seluruh aspek. Pada aspek K3, nilai rata-rata meningkat menjadi 3,575 atau mengalami kenaikan sekitar 73,33%, yang menunjukkan perbaikan dari kondisi rendah menjadi baik hingga sangat baik. Pada aspek pengelolaan limbah, nilai meningkat dari 2,02 menjadi 3,14 atau sebesar 55,45%, yang mencerminkan adanya perbaikan dalam sistem pengelolaan limbah yang lebih terstruktur dan ramah lingkungan. Sementara itu, aspek digital marketing mengalami peningkatan paling tinggi, yaitu dari 2,00 menjadi 3,58 atau sebesar 79,00%, yang menunjukkan adanya peningkatan kapasitas UMKM dalam memanfaatkan teknologi digital secara lebih optimal.

Secara keseluruhan, program pendampingan terpadu terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas UMKM pada aspek K3, pengelolaan limbah, dan digital marketing. Peningkatan yang signifikan pada seluruh indikator menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan mampu mendorong perubahan perilaku dan peningkatan kompetensi pelaku UMKM menuju praktik usaha yang lebih aman, berkelanjutan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan demikian, program ini dapat direkomendasikan sebagai model penguatan kapasitas UMKM yang komprehensif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital marketing: Strategy, implementation and practice* (8th ed.). Pearson.
- Dwivedi, Y. K., et al. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *Journal of Business Research*, 125, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.014>
- Fitriani, A. R., Sari, N. N., & Hidayat, M. A. (2021). Digital transformation of SMEs during the COVID-19 pandemic: Opportunities and challenges. *Sustainability*, 13(21), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su132112345>
- Islam, M. A., Islam, M. R., & Islam, M. T. (2022). Waste management practices for sustainable development in small enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 331, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129890>
- Kindon, M., Pain, R., & Kesby, M. (2020). *Participatory action research approaches and methods: Connecting people, participation and place* (2nd ed.). Routledge.
- Kumar, S., Singh, A., & Kumar, R. (2022). Web scraping for data extraction: Applications and challenges. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2022.100012>
- Lingard, H., & Rowlinson, S. (2020). *Occupational health and safety in construction project management*. Routledge.
- Lusardi, N. (2021). Financial literacy and the need for financial education: Evidence and implications. *Journal of Economic Literature*, 59(3), 1–44. <https://doi.org/10.1257/jel.20201544>
- Manu, A., Ankrah, S., Proverbs, M., & Suresh, S. (2020). An approach for determining the extent of contribution of construction project features to accident causation. *Safety Science*, 120, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.104541>
- Rundh, R. (2020). The role of packaging within marketing and value creation. *British Food Journal*, 122(12), 1–15. <https://doi.org/10.1108/BFJ-02-2020-0123>
- Tambunan, S. (2020). Recent evidence of the development of micro, small and medium enterprises in Indonesia. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0140-4>
- Triantafyllou, A., & Stathopoulos, K. (2021). Sustainable waste management practices in small and medium enterprises. *Sustainability*, 13(3), 1–14. <https://doi.org/10.3390/su13031425>
- Wilson, J. P., & Haines, J. (2020). Workplace safety and performance measurement systems. *Safety Science*, 128, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104741>