



Usulan Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) pada Pembuatan Tas, Pouch, Dompot, dan Sabuk Kulit pada Erpat Leather, Yogyakarta

Proposed Implementation of 5S (Proper Arrangement, Orderliness, Cleanliness, Cleanup, Discipline) in the Manufacture of Leather Bags, Pouches, Wallets, and Belts at Erpat Leather, Yogyakarta

Andrean Emaputra^{1*}, Toto Rusianto², Argaditia Mawadati³,
Joko Susetyo⁴, Imam Sodikin⁵, Arie Pohandry⁶, Viajeng Sekar Putu Waringin⁷

^{1,3-7}Program Studi Teknik Industri, Universitas AKPRIND Indonesia, Indonesia

²Program Studi Rekayasa Mesin, Universitas AKPRIND Indonesia, Indonesia

*Penulis korespondensi: andrean.emaputra@akprind.ac.id¹

Article History:

Naskah Masuk: 13 November 2025;

Revisi: 11 Desember 2025;

Diterima: 08 Januari 2026;

Tersedia: 22 Januari 2026

Keywords: 5S; Erpat Leather;

Leather Bags; Wallets; Yogyakarta

Abstract. Erpat Leather is a manufacturer of leather bags, pouches, wallets, and belts, located in Tirta RT 05, Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. Some production materials are not arranged neatly, which can disrupt the smoothness of the production process. The business needs to improve the efficiency and smoothness of the production process. Then, community service activities were carried out by lecturers, educational staff, and students of the Industrial Engineering and Mechanical Engineering Study Programs of the University of AKPRIND Indonesia to increase the knowledge of Erpat Leather owners and workers about 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke). Erpat Leather needed training to improve the smoothness of the production process, work efficiency, and work safety. This training began with a discussion between the service team and the business owner, followed by field observations by the service team, and continued with suggestions for improvement to the owner and workers, and ended with the delivery of conclusions and a group photo. The implementation of 5S at Erpat Leather is carried out through five stages, namely, first, sorting goods that are still in use and those that are no longer used; second, arranging goods in the production area in an orderly manner; third, cleaning the work environment regularly; fourth, maintaining the work area to keep it clean; fifth, disciplining good work habits, and providing slogans that cultivate 5S. This activity is expected to increase Erpat Leather's competitiveness in the leather product market by improving the smoothness of the production process.

Abstrak

Erpat Leather adalah salah satu produsen tas, pouch, dompet, dan ikat pinggang kulit yang ada di Tirta RT 05, Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. Beberapa bahan produksi kurang tertata rapi yang dapat mengganggu kelancaran proses produksi sehingga usaha tersebut perlu untuk meningkatkan kelancaran dan efisiensi proses produksi. Kemudian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh para dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa Prodi Teknik Industri dan Rekayasa Mesin Universitas AKPRIND Indonesia untuk meningkatkan pengetahuan pemilik dan para pekerja Erpat Leather tentang 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*). Pelatihan tersebut diperlukan oleh Erpat Leather untuk meningkatkan kelancaran proses produksi, efisiensi kerja, dan keselamatan kerja. Pelatihan ini dimulai dengan diskusi antara tim pengabdian bersama pemilik usaha, kemudian observasi lapangan oleh tim pengabdian, dan dilanjutkan dengan pemberian saran perbaikan kepada pemilik dan pekerja, serta kegiatan diakhiri dengan penyampaian kesimpulan dan foto bersama. Tahap penerapan 5S pada Erpat Leather dilakukan melalui lima tahap, yaitu, pertama, pemilahan barang-barang yang masih dipakai dan yang sudah tidak dipakai; kedua, pengaturan yang teratur barang-barang di area produksi; ketiga, pembersihan lingkungan kerja yang teratur; keempat, penjagaan area kerja agar tetap bersih; kelima, pendisiplinan kebiasaan kerja yang sudah baik, dan pemberian slogan-slogan yang membudayakan 5S. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan daya saing Erpat Leather di pasar produk kulit melalui peningkatan kelancaran proses produksi yang baik.

Kata kunci: 5S; Dompot Kulit; Erpat Leather; Tas Kulit; Yogyakarta

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia industri, salah satu metode dasar yang dapat digunakan untuk meningkatkan kelancaran dan efisiensi proses produksi adalah metode 5S. Lima S (5S) berasal dari bahasa Jepang, yaitu: *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke* (Hirano, 2019). Hal tersebut berarti: pengaturan yang tepat, keteraturan, kebersihan, menjaga tetap bersih, dan disiplin. Metode tersebut telah digunakan oleh berbagai macam perusahaan terkemuka di dunia untuk meningkatkan kecepatan proses produksi.

Untuk dapat menyebarkan manfaat dari metode 5S tersebut kepada masyarakat, beberapa kegiatan penyuluhan tentang 5S telah dilaksanakan di Yogyakarta. Pertama, pelatihan 5S telah diberikan kepada Mrajak Keramik yang memproduksi wuwung hias dari tanah liat dan diharapkan dapat meningkatkan kelancaran dan efisiensi produksi di tempat tersebut (Emaputra et al., 2025). Kedua, penerapan 5S pada bengkel otomotif telah diperkenalkan kepada siswa-siswi SMK Kanisius 1 Pakem dan diharapkan dapat meningkatkan kesiapan mereka dalam memasuki dunia kerja (Emaputra, Susetyo, et al., 2023). Ketiga, 5S telah diterapkan secara langsung pada pengecoran logam IKM Wintolo di Yogyakarta yang diharapkan dapat meningkatkan keselamatan dan kelancaran proses produksi (Emaputra, Minan, et al., 2023).

Salah satu perusahaan yang membuat produk tas, dompet, pouch, dan sabuk kulit adalah Erpat Leather. Usaha ini terletak di Tirta RT 05, Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, Yogyakarta (https://maps.app.goo.gl/8VMN8B2Ckrk4QM2HA?g_st=aw). Erpat Leather merupakan usaha yang memproduksi tas, pouch, dompet, dan sabuk kulit yang sangat berkualitas. Usaha tersebut dapat dihubungi melalui email (erpatleather@gmail.com) dan instagram ([erpat_leather](https://www.instagram.com/erpat_leather)). Usaha ini telah menghasilkan berbagai macam produk baik dengan merk sendiri (Erpat Leather) ataupun untuk dijual kembali dengan merk pembeli. Contoh-contoh produk Erpat Leather dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Produk-Produk Tas dan Dompot Kulit Erpat Leather.

Usaha tersebut juga memerlukan perbaikan pada proses produksi. Beberapa material pada area produksi kurang tertata rapi sehingga dapat memperlambat kelancaran proses

produksi. Oleh karena itu, Erpat Leather perlu untuk mendapatkan usulan perbaikan proses produksi berdasarkan metode 5S. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan kelancaran dan efisiensi proses produksi, serta keselamatan dan kesehatan pekerja dapat tetap terjaga.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh tim dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa Prodi Teknik Industri dan Rekayasa Mesin Universitas AKPRIND Indonesia pada Erpat Leather. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 15 November 2025, pukul 09.00 – 12.00 WIB. Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahap. Pertama, tim dosen melakukan wawancara dan diskusi kepada pemilik Erpat Leather. Kedua, tim melakukan observasi lapangan untuk mengamati keadaan tempat produksi saat ini. Ketiga, tim memberikan saran rekomendasi perbaikan kepada pemilik. Keempat, tim melakukan pemberian kesimpulan dan penutup.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik berkat kerja sama yang baik antara tim dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa program studi Teknik Industri dan Rekayasa Mesin Universitas AKPRIND Indonesia serta pemilik Erpat Leather. Proses diskusi dan identifikasi masalah dapat terlaksana dengan baik yang dapat dilihat pada Gambar 2-3.



Gambar 2. Proses Diskusi Tim Pengabdi dan Pemilik Erpat Leather.



Gambar 3. Proses Observasi Tim Pengabdian pada Proses Produksi Produk-Produk Kulit.

Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini terbagi ke dalam lima tahap. Tahap-tahap tersebut meliputi:

Tahap Seiri (proper arrangement atau pengaturan yang tepat)

Tahap pertama pada metode 5S adalah Seiri, yaitu pemilahan antara barang yang masih dipakai dan barang yang sudah tidak terpakai. Tahap ini bertujuan untuk memastikan agar barang-barang yang berada pada area produksi adalah barang-barang yang benar-benar diperlukan saja sehingga kelancaran proses produksi dapat terjamin. Erpat Leather telah melakukan pemilahan bahan yang masih dipakai dan yang tidak dipakai seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Pemberian Tanda Tempat Penyimpanan Bahan yang Sudah Tidak Terpakai pada Area Produksi dengan *Red Tag Strategy*.

Pada tahap *Seiri*, hal penting yang perlu untuk dilakukan adalah *red tag strategy*. Cara tersebut menyatakan bahwa barang yang sudah tidak terpakai perlu untuk mendapatkan tanda bahwa barang tersebut sudah tidak terpakai dengan label warna merah. Form tersebut juga

berisi alasan mengapa barang tersebut sudah tidak terpakai lagi dan akan dipindahkan ke mana yang disertai juga dengan tanda tangan petugas yang memiliki wewenang untuk melakukan hal tersebut. Warna merah dipilih karena warna tersebut mudah untuk dilihat, dibedakan, dan *eyecatching*. Oleh karena itu, Erpat Leather perlu menambahkan wadah untuk menempatkan bahan-bahan yang sudah tidak terpakai dan menambahkan tulisan yang menunjukkan bahan sudah tidak terpakai. Hal tersebut dapat mempermudah pekerja dalam menentukan tempat untuk menyimpan bahan yang sudah tidak terpakai sehingga area kerja mereka menjadi lebih bersih, longgar, dan tertata rapi. Bahan yang sudah tidak terpakai, pada Gambar 5, selanjutnya dapat ditempatkan pada penyimpanan akhir bahan yang tidak terpakai, pada Gambar 4.

Pemindahan barang-barang yang sudah tidak terpakai juga digunakan untuk melindungi lingkungan kerja agar tetap bersih dan sehat. Hal tersebut karena hewan seperti tikus dan kecoa menjadi sulit untuk membuat sarang di area produksi. Metode 5S ini dapat menekan kecacatan produk yang terjadi (A. S. Nugroho & Faritsy, 2023). Pada tahap Seiri, perusahaan lain, seperti PT. Mandiri Jogja Internasional, juga melakukan hal yang serupa, seperti memindahkan sisa bahan baku ke tempat penampungan dan memindahkan cetakan yang sudah tidak digunakan ke tempat penyimpanan (Arsa et al., 2023).



Gambar 5. Tempat Penyimpanan Sementara Bahan yang Sudah Tidak Terpakai.

Tahap Seiton (orderliness atau keteraturan)

Selanjutnya, tahap kedua pada metode 5S adalah Seiton. Seiton berarti menjaga keteraturan pada proses produksi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan pemberian batas-batas area produksi antara area kerja pekerja satu dengan pekerja yang lainnya, serta area-area pedestrian di antara area produksi yang dapat dilalui oleh pekerja dan tamu. Selain itu, hal tersebut juga dapat dilakukan dengan pemberian labelisasi pada rak yang tersedia agar penempatan dan pengembalian barang dapat dilakukan pada tempatnya sehingga proses tersebut dapat dilakukan dengan cepat (Gambar 6-7).

Penambahan nama area produksi juga dapat diberikan untuk mempermudah pengidentifikasian proses produksi dan pembelajaran proses produksi oleh pekerja dan tamu. Erpat Leather juga mendapatkan kunjungan dari masyarakat umum yang ingin belajar proses produksi pembuatan produk dari bahan kulit, sehingga nama produksi pada area produksi diperlukan untuk mempermudah pengunjung dalam memahami alur produksi dengan baik.

Rak yang tersedia juga perlu untuk diperiksa secara berkala terkait dengan kekuatan strukturnya untuk mencegah adanya rak yang tiba-tiba ambruk karena sudah berumur atau beban yang terlalu berat. Jika tahap Seiton tidak dilakukan dengan benar, maka akan terjadi potensi pemborosan waktu akibat pencarian barang yang sulit dan adanya barang yang terselip atau hilang (Silalahi et al., 2022). Keteraturan juga dapat dicapai dengan penerapan prinsip *First in First Out* (FIFO) dengan barang yang perlu segera dikirim ditempatkan dekat dengan pintu masuk dan pintu keberangkatan, seperti pada PT Top Intera Jaya (Sari et al., 2024).



Gambar 6. Pemberian Label pada Rak yang Telah Tersedia.



Gambar 7. Pemberian Label pada Rak Bagian Produksi.

Tahap Seiso (cleanliness atau kebersihan)

Setelah tahap Seiton selesai dilakukan, maka tahap selanjutnya adalah Seiso. Tahap ini dilakukan dengan menjaga lingkungan kerja tetap bersih. Hal tersebut dapat dilakukan dengan adanya jadwal piket pembersihan area kerja dan, misalnya, adanya SOP pekerja untuk membersihkan area kerja sepuluh menit sebelum waktu istirahat dan waktu pulang. Tahap Seiso dapat mendukung peningkatan kualitas produk (Menong et al., 2023).

Erpat Leather telah menyediakan sapu, seperti pada Gambar 5, yang dapat digunakan oleh pekerja untuk menjaga kebersihan lantai dan area produksi. Selain itu, para pekerja perlu untuk membersihkan area kerja secara rutin agar lingkungan kerja tampak bersih dan segar. Area yang perlu dibersihkan seperti pada Gambar 8. Pembersihan dilakukan pada area kerja yang terletak di atas lantai maupun pada rak yang menempel di atas tembok. Di samping itu, pengecatan juga dapat dilakukan untuk mencegah cat yang telah usang menempel pada produk jadi atau bahan kulit. Plastik pembungkus yang sudah lama juga perlu diperiksa kekuatannya apakah kemasan tersebut masih cukup kuat untuk melindungi bahan atau produk.



Gambar 8. Area Kerja yang Perlu untuk Dibersihkan dengan Rutin oleh Pekerja Baik untuk Rak yang Berada di Atas Lantai maupun Yang Menempel di Dinding.

Tahap Seiketsu (cleanup atau menjaga tetap bersih)

Setelah tahap Seiso berhasil diterapkan dengan lingkungan produksi yang telah terjaga kebersihannya dengan baik, maka langkah selanjutnya adalah tahap *Seiketsu*. *Seiketsu* berarti bahwa lingkungan yang bersih tersebut dijaga kebersihannya secara *by design* seperti dengan pemasangan plastik/ kaca pelindung atau penutup. Kegiatan *Seiketsu* juga dapat dilakukan dengan memberi tanda-tanda peringatan akan potensi bahaya yang dapat timbul agar kecelakaan kerja yang terjadi dapat dicegah (Yogi et al., 2017). Salah satu cara untuk mengurangi produk cacat adalah membuat jadwal perawatan mesin yang teratur (Suseno &

Kalid, 2022). Disamping itu, komputer dapat digunakan untuk mendukung penyimpanan data produk, seperti desain, ukuran, dan harga, sehingga kebutuhan kertas (material *hardcopy*) dapat dikurangi dan menjaga kebersihan lingkungan kerja (Sugiarti et al., 2021).

Erpat Leather telah menerapkan hal tersebut pada lemari display produk jadi, dengan adanya kaca penutup untuk menjaga produk tetap bersih (Gambar 9). Setiap produk juga telah dibungkus dengan plastik untuk menjaga kebersihan produk. Akan lebih baik jika rak almari tersebut perlu untuk diberi label nama produk agar jenis dan harga produk dapat dilihat dengan jelas oleh tamu dan konsumen. Selain itu, untuk menarik perhatian pengunjung untuk melihat produk, almari tersebut juga dapat ditambah dengan lampu internal yang terdapat di dalam almari atau lampu sorot sehingga tampilan dan warna produk dapat terlihat dengan jelas. Kaca almari juga perlu dijaga kebersihannya dengan melakukan pembersihan kaca dengan cairan pembersih kaca secara rutin.



Gambar 9. Lemari Kaca untuk Menampilkan Produk yang Telah Jadi.

Tahap Shitsuke (discipline)

Setelah keempat tahap metode 5S dilaksanakan dengan baik, langkah selanjutnya adalah pendisiplinan keempat langkah tersebut melalui kegiatan *Shitsuke*. Langkah ini dapat dilakukan dengan pemasangan slogan-slogan 5S pada area kerja. Contoh penerapan slogan-slogan tersebut dapat dilihat pada Gambar 10. Semboyan-semboyan yang dapat ditempel tidak hanya semboyan 5S/ 5R tetapi juga dapat simbol-simbol utamakan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang disertai dengan contoh-contoh gambar penerapan. Perusahaan lain juga telah menerapkan langkah ini, seperti PT. Sinar Semesta yang telah menerapkan langkah *Shitsuke* ini dengan melakukan perekaman kegiatan penerapan 5S (keadaan sebelum dan sesudah perbaikan) agar dapat menjadi pembelajaran pentingnya penerapan 5S pada proses produksi

(Ramdani & Farity, 2022).



Gambar 10. Contoh Pemasangan Slogan-Slogan 5S/ 5R pada Area Kerja (Emaputra et al., 2025).

Kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar untuk meningkatkan pengetahuan dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa Prodi Teknik Industri dan Rekayasa Mesin Universitas AKPRIND Indonesia, serta pemilik dan pekerja Erpat Leather. Kegiatan ditutup dengan penyampaian kesimpulan hasil kegiatan dan foto bersama (Gambar 11). Hasil ini selaras dengan usaha yang dilakukan oleh UKM Fanry dalam mengurangi produk cacat dengan memperbaiki lingkungan kerja (Munawar et al., 2023). Selain itu, perusahaan sejenis, CV. Pepari Kreasi Indonesia, mengurangi *defect* bekas luka goresan dengan melakukan perbaikan *layout* kerja dan memastikan produk tersimpan dengan rapi (Pradana & Rochmoeljati, 2025). Penataan area kerja yang baik ini juga dapat digunakan sebagai media promosi pada media sosial yang menunjukkan jaminan kualitas produk dengan lingkungan kerja yang tertata rapi (Sofiah et al., 2025). Promosi hal baik tersebut juga dapat dilakukan melalui website (H. Nugroho et al., 2023).



Gambar 11. Penutupan Acara Pelatihan yang Ditandai dengan Foto Bersama.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa Prodi Teknik Industri dan Rekayasa Mesin Universitas AKPRIND Indonesia dapat meningkatkan pengetahuan pemilik dan para pekerja Erpat Leather tentang 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*). Pelatihan tersebut diperlukan oleh Erpat Leather untuk meningkatkan kelancaran proses produksi dan keselamatan kerja. Pelatihan ini dimulai dengan diskusi kepada pemilik usaha, kemudian observasi lapangan oleh tim pengabdian, pemberian saran perbaikan kepada pemilik dan pekerja serta diakhiri dengan penyampaian kesimpulan dan foto bersama. Tahap penerapan 5S pada Erpat Leather dilakukan melalui lima tahap, yaitu, pertama, pemilahan barang yang masih dipakai dan yang sudah tidak dipakai; kedua, pengaturan yang teratur barang-barang di area produksi; ketiga, pembersihan lingkungan kerja yang teratur; keempat, penjagaan area kerja agar tetap bersih; kelima, pendisiplinan kebiasaan kerja yang sudah bagus dan pemberian slogan-slogan yang membudayakan 5S/ 5R.

DAFTAR REFERENSI

- Arsa, I. W. A., Parwati, C. I., & Sodikin, I. (2023). Pendekatan lean manufacturing dengan value stream mapping dan Kaizen pada proses produksi tas kulit. *Jurnal Nusantara of Engineering*, 6(1), 74–81.
- Emaputra, A., Mawadati, A., Sekarjati, K. A., Simanjuntak, R. A., Susetyo, J., Arbintarso, E. S., & Rusianto, T. (2025). Usulan penerapan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) pada pembuatan wuwung hias gerabah di Mrajak Keramik, Kasongan, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Abdimas PHB*, 8(3), 530–541.
- Emaputra, A., Minan, N., Astanti, R. D., Mawadati, A., Sekarjati, K. A., Wibowo, A. H., Kustriyanto, K. F., Amami, I. N., & Ridho, M. (2023). Penerapan 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) pada pengecoran logam IKM Wintolo di Yogyakarta. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1493–1504. <https://doi.org/10.25157/ag.v5i2.11475>

- Emaputra, A., Susetyo, J., Sekarjati, K. A., Wibowo, A. H., Putra, V. I. J. A., & Mustofa, I. (2023). Pengenalan penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) di bengkel otomotif kepada siswa-siswi SMK Kanisius 1 Pakem. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(2), 307–315. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas>
- Hirano, H. (2019). *JIT implementation manual* (2nd ed., Vol. 2). CRC Press. <https://doi.org/10.4324/9780429271328>
- Menong, Y. E., Emaputra, A., Mawadati, A., & Wisnubroto, P. (2023). Pengendalian kualitas produk manhole cover menggunakan metode Six Sigma dan Kaizen untuk mengurangi produk cacat di CV XYZ. *Seminar Nasional Teknik dan Manajemen Industri dan Call for Paper (SENTEKMI 2023)*, 2(1), 26–34. <https://sentekmi.maranatha.edu/index.php/sentekmi2023/article/view/119/68>
- Munawar, M. F., Aini, U. A. N., Novrido, D. H., Jannah, R. M., & 'Azzam, A. (2023). Analisis perencanaan produksi dan quality control dompet pria menggunakan metode MRP dan FMEA. *Jurnal Teknik Industri*, 9(2), 362–370.
- Nugroho, A. S., & Faritsy, A. Z. Al. (2023). Analisis pengendalian kualitas pada proses produksi cylinder block EJ59 untuk mengurangi cacat produk menggunakan pendekatan metode Kaizen pada PT Asian Isuzu Casting Center. *JURITEK: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro dan Komputer*, 3(2), 274–291.
- Nugroho, H., Suparjo, A. D. C., & Lestari, L. A. (2023). Implementasi website profil UMKM NTZ Leather sebagai penunjang kegiatan pemasaran atau promosi produk jaket kulit di Kecamatan Candi, Sidoarjo. *JPP IPTEK*, 7(1), 19–24. <https://doi.org/10.31284/j.jpp-iptek.2023.v7i1.3747>
- Pradana, B. G., & Rochmoeljati, R. (2025). Analisis kecacatan tas kulit Pepari Leather dengan fault tree analysis dan 5W + 1H. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 26(4), 1–14. <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1570>
- Ramdani, L. M., & Faritsy, A. Z. Al. (2022). Analisis pengendalian kualitas pada produksi base plate R-54 menggunakan metode statistical quality control dan 5S. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 1(2), 85–97.
- Sari, E., Suhardini, D., Amran, T. G., Marie, I. A., Akbari, A. D., Nabilah, I., Soraya, A. A., & Utami, N. A. P. (2024). Pendampingan perancangan gudang material dan cutting pada perusahaan tas TIJ. *Abdimas Universal*, 6(2), 400–406.
- Silalahi, E., Emaputra, A., & Parwati, C. I. (2022). Analisis pengendalian kualitas produk sabun cuci piring menggunakan metode Six Sigma dan Kaizen di CV Master Multi Jaya. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) 2022*, C66–C76. <https://doi.org/10.34151/prosidingsnast.v8i1.4136>
- Sofiah, S., Ramayanti, C., Putri, F., & Sari, K. R. (2025). Peningkatan kualitas sepatu kulit dengan proses finishing polivinil alkohol pada inovasi songket dan jumputan untuk UMKM Madani di Jl. Antasari Palembang. *Jurnal IKRAITH-ABDIMAS*, 9(3), 174–181.
- Sugiarti, R., Margana, M., & Warto, W. (2021). Aplikasi metode zero waste pada industri kerajinan kulit Magetan untuk mendukung pariwisata daerah. *Cakra Wisata*, 22(1), 50–58.
- Suseno, S., & Kalid, S. I. (2022). Pengendalian kualitas cacat produk tas kulit dengan metode

failure mode and effect analysis (FMEA) dan fault tree analysis (FTA) di PT Mandiri Jogja Internasional. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(6), 1307–1320.

Yogi, M., Wisnubroto, P., & Simanjuntak, R. A. (2017). Analisis pengendalian kualitas produk dengan metode Six Sigma dan seven tools serta Kaizen sebagai upaya mengurangi produk cacat pada PT Mitra Rekatama Mandiri. *Jurnal Rekavasi*, 5(2), 70–79.