



JPPT

Jurnal Pakar Pengabdian Teknologi

Volume 1 Issue 1, 2026(17-20)

ISSN (online) :

Homepage : <https://jurnal.utami.id/index.php/JKNP>

Optimalisasi Proses Produksi UMKM Lokal di Sekitar Kampus STT Wastukencana melalui Pendekatan Teknik Industri

Wisnu Dwi Wibowo¹

¹ Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana Purwakarta

e-mail: wisnuwbw2@gmail.com

Received [25-12-2025]

Revised [28-01-2026]

Accepted [31-01-2026]

Abstract. Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a crucial role in supporting the local economy, including MSMEs located around the STT Wastukencana campus. However, many MSMEs still face challenges in their production processes, such as inefficient workflows, unorganized work layouts, and low productivity levels. This community service activity aims to optimize the production processes of local MSMEs through the application of an Industrial Engineering approach. The methods used include field observation, interviews, analysis of production workflows, and assistance in improving simple production processes. The results indicate improvements in workflow organization, reduced production time, and increased awareness among MSME actors regarding the importance of work efficiency. This activity is expected to contribute to sustainable productivity improvement and the adoption of more effective work systems for local MSMEs.

Keywords: *MSMEs, Production Process, Industrial Engineering, Work Efficiency, Community Service.*

Abstrak. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam perekonomian lokal, termasuk UMKM yang berada di sekitar Kampus STT Wastukencana. Namun, sebagian besar UMKM masih menghadapi permasalahan dalam proses produksi, seperti alur kerja yang tidak efisien, pemborosan waktu, serta rendahnya produktivitas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses produksi UMKM lokal melalui penerapan pendekatan Teknik Industri. Metode yang digunakan meliputi observasi lapangan, wawancara, analisis alur proses kerja, serta pendampingan perbaikan proses produksi secara sederhana. Hasil kegiatan menunjukkan adanya perbaikan alur kerja produksi, pengurangan waktu proses, serta peningkatan pemahaman pelaku UMKM terhadap pentingnya efisiensi kerja. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas UMKM secara berkelanjutan dan mendorong penerapan praktik kerja yang lebih efektif.

Kata Kunci: *UMKM, Proses Produksi, Teknik Industri, Efisiensi Kerja, Pengabdian Masyarakat.*

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar penting dalam perekonomian nasional maupun daerah. Keberadaan UMKM tidak hanya berperan dalam menciptakan lapangan kerja, tetapi juga menjadi penggerak utama ekonomi lokal serta sarana pemberdayaan masyarakat. Di sekitar Kampus Sekolah Tinggi Teknologi (STT) Wastukencana terdapat berbagai UMKM lokal yang bergerak di bidang produksi, seperti usaha makanan

olahan, kerajinan, dan jasa produksi skala kecil. UMKM tersebut memiliki potensi yang besar untuk berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat dan dukungan lingkungan akademik di sekitarnya.

Meskipun memiliki potensi yang menjanjikan, sebagian besar UMKM lokal masih menghadapi berbagai kendala dalam menjalankan aktivitas produksinya. Permasalahan yang sering dijumpai meliputi alur kerja yang belum terstruktur dengan baik, pembagian tugas yang kurang jelas, tata letak tempat kerja yang tidak efisien, serta penggunaan waktu dan tenaga kerja yang belum optimal. Kondisi tersebut menyebabkan proses produksi berjalan kurang efektif dan berdampak pada rendahnya produktivitas serta kualitas hasil produksi. Selain itu, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan manajerial juga menjadi tantangan bagi pelaku UMKM dalam mengelola sistem produksi secara efisien.

Pendekatan Teknik Industri menawarkan solusi yang relevan untuk membantu mengatasi permasalahan tersebut. Teknik Industri berfokus pada perancangan, perbaikan, dan pengelolaan sistem kerja yang melibatkan manusia, mesin, metode, dan lingkungan kerja secara terintegrasi. Melalui pendekatan ini, UMKM dapat dibantu untuk memahami pentingnya pengaturan alur proses produksi, pengelolaan waktu kerja, serta pemanfaatan sumber daya secara optimal. Penerapan konsep Teknik Industri tidak selalu harus menggunakan teknologi yang kompleks, tetapi dapat dilakukan melalui metode sederhana yang mudah dipahami dan diterapkan oleh pelaku UMKM.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menjadi salah satu bentuk nyata peran perguruan tinggi dalam mendukung pengembangan UMKM di lingkungan sekitarnya. Kampus STT Wastukencana sebagai institusi pendidikan berbasis teknologi dan rekayasa memiliki tanggung jawab moral dan akademik untuk mentransfer pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat, khususnya pelaku UMKM lokal. Melalui kegiatan pengabdian, dosen dan mahasiswa dapat berkontribusi secara langsung dalam membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat dengan pendekatan ilmiah yang aplikatif.

Optimalisasi proses produksi UMKM melalui pendekatan Teknik Industri diharapkan mampu memberikan dampak positif yang berkelanjutan. Dengan perbaikan alur kerja dan sistem produksi, UMKM dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi pemborosan, serta mempercepat waktu produksi. Selain itu, pelaku UMKM juga diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya perencanaan dan pengelolaan proses produksi sebagai bagian dari upaya peningkatan daya saing usaha. Pendampingan yang dilakukan secara langsung memungkinkan pelaku UMKM untuk terlibat aktif dan menerapkan hasil pembelajaran sesuai dengan kondisi usaha masing-masing.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan proses produksi UMKM lokal di sekitar Kampus STT Wastukencana melalui pendekatan Teknik Industri. Kegiatan ini difokuskan pada identifikasi permasalahan proses produksi, analisis alur kerja, serta pendampingan perbaikan sistem kerja yang sederhana dan aplikatif. Diharapkan hasil kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa peningkatan efisiensi produksi, tetapi juga menumbuhkan kesadaran pelaku UMKM akan pentingnya perbaikan berkelanjutan dalam menjalankan usahanya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode deskriptif-partisipatif dengan pendekatan Teknik Industri. Kegiatan diawali dengan observasi langsung pada UMKM lokal yang berada di sekitar Kampus STT Wastukencana

untuk memahami kondisi awal proses produksi yang dijalankan. Observasi dilakukan dengan memperhatikan alur kerja, tata letak tempat produksi, serta pembagian tugas tenaga kerja. Selanjutnya, dilakukan wawancara secara informal dengan pelaku UMKM untuk menggali informasi terkait kendala yang dihadapi dalam proses produksi dan kebiasaan kerja yang selama ini diterapkan.

Data yang diperoleh dari observasi dan wawancara kemudian dianalisis secara sederhana untuk mengidentifikasi aktivitas yang kurang efisien dan berpotensi menimbulkan pemborosan waktu maupun tenaga kerja. Berdasarkan hasil analisis tersebut, tim pengabdian memberikan pendampingan berupa rekomendasi perbaikan alur proses produksi, pengaturan ulang tata letak kerja, serta pembagian tugas yang lebih terstruktur sesuai prinsip Teknik Industri. Pendampingan dilakukan secara langsung dan komunikatif agar mudah dipahami serta dapat diterapkan oleh pelaku UMKM sesuai dengan kondisi usahanya. Pada tahap akhir, dilakukan evaluasi melalui diskusi bersama pelaku UMKM untuk menilai perubahan yang terjadi setelah pendampingan serta manfaat yang dirasakan, sehingga dapat diketahui efektivitas penerapan pendekatan Teknik Industri dalam mengoptimalkan proses produksi UMKM lokal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada UMKM lokal di sekitar Kampus STT Wastukencana memberikan sejumlah hasil yang menunjukkan adanya perbaikan pada proses produksi setelah diterapkannya pendekatan Teknik Industri. Sebelum kegiatan pendampingan dilakukan, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM menjalankan proses produksi secara konvensional dan belum terstruktur. Alur kerja produksi masih dilakukan berdasarkan kebiasaan, tanpa perencanaan yang jelas, sehingga sering terjadi tumpang tindih aktivitas, waktu tunggu yang panjang, serta pemanfaatan ruang kerja yang kurang optimal.

Setelah dilakukan analisis alur proses produksi, tim pengabdian menemukan beberapa aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, seperti perpindahan bahan yang berulang, penempatan peralatan yang berjauhan, serta pembagian tugas yang belum terdefinisi dengan baik. Kondisi tersebut berdampak pada lamanya waktu produksi dan menurunnya efisiensi kerja. Melalui pendampingan yang dilakukan secara langsung, pelaku UMKM diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengaturan alur kerja yang sederhana namun efektif, sesuai dengan prinsip dasar Teknik Industri.

Hasil pendampingan menunjukkan adanya perubahan positif pada tata letak dan alur proses produksi. Peralatan kerja yang sebelumnya ditempatkan secara acak mulai diatur berdasarkan urutan proses produksi, sehingga jarak perpindahan bahan dapat dikurangi. Selain itu, pembagian tugas antar pekerja menjadi lebih jelas, yang berdampak pada kelancaran proses kerja dan pengurangan waktu tunggu antar aktivitas. Perbaikan ini tidak memerlukan investasi besar, melainkan lebih menekankan pada pengaturan ulang sistem kerja yang sudah ada.

Dari sisi waktu produksi, pelaku UMKM merasakan adanya penghematan waktu setelah dilakukan perbaikan alur kerja. Proses produksi menjadi lebih singkat karena aktivitas yang tidak perlu dapat diminimalkan. Hal ini secara tidak langsung meningkatkan kapasitas produksi UMKM dalam satu periode kerja. Selain itu, pelaku UMKM juga mulai menyadari bahwa efisiensi kerja tidak selalu bergantung pada penambahan tenaga kerja, tetapi dapat dicapai melalui pengelolaan proses yang lebih baik.

Kegiatan ini juga memberikan dampak pada peningkatan pemahaman pelaku UMKM terhadap konsep efisiensi dan produktivitas. Melalui diskusi dan pendampingan, pelaku UMKM menjadi lebih terbuka terhadap penerapan perubahan dalam sistem kerja mereka. Kesadaran akan pentingnya perbaikan berkelanjutan mulai tumbuh, sehingga pelaku UMKM terdorong untuk terus melakukan evaluasi terhadap proses produksi yang dijalankan.

Pendekatan Teknik Industri yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini terbukti relevan dan mudah diterima oleh pelaku UMKM. Metode yang digunakan bersifat praktis dan disesuaikan dengan kondisi lapangan, sehingga tidak menimbulkan kesulitan dalam penerapannya. Hal ini menunjukkan bahwa konsep Teknik Industri dapat diadaptasi secara sederhana untuk membantu UMKM meningkatkan kinerja produksi tanpa harus menggunakan teknologi yang kompleks.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa optimalisasi proses produksi melalui pendekatan Teknik Industri mampu memberikan manfaat nyata bagi UMKM lokal di sekitar Kampus STT Wastukencana. Perbaikan alur kerja, pengaturan tata letak, serta peningkatan pemahaman pelaku UMKM menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal bagi UMKM untuk menerapkan sistem kerja yang lebih efektif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada UMKM lokal di sekitar Kampus STT Wastukencana melalui pendekatan Teknik Industri telah memberikan dampak positif terhadap proses produksi yang dijalankan oleh pelaku usaha. Pendampingan yang dilakukan mampu membantu UMKM dalam memahami dan menerapkan perbaikan alur kerja, pengaturan tata letak sederhana, serta pembagian tugas yang lebih terstruktur. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan efisiensi proses produksi, pengurangan waktu kerja yang tidak efektif, serta peningkatan kesadaran pelaku UMKM terhadap pentingnya pengelolaan sistem kerja yang baik.

Pendekatan Teknik Industri yang diterapkan secara sederhana dan aplikatif terbukti mudah diterima dan dapat diterapkan sesuai dengan kondisi UMKM. Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa perbaikan proses produksi, tetapi juga mendorong pelaku UMKM untuk melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan dalam menjalankan usahanya. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menjadi model pendampingan yang berkelanjutan dalam mendukung peningkatan produktivitas dan daya saing UMKM lokal di lingkungan sekitar kampus.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik usaha mikro, kecil, dan menengah Indonesia*. Jakarta: BPS.
- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2016). *Pengelolaan sistem industri kecil dan menengah*. Bandung: ITB Press.
- Direktorat Jenderal Industri Kecil, Menengah, dan Aneka. (2021). *Peningkatan produktivitas UMKM melalui perbaikan proses produksi*. Jakarta: Kementerian Perindustrian.
- Handoko, T. H. (2019). *Manajemen operasi dan produksi*. Yogyakarta: BPF.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (13th ed.). New York: Pearson.
- Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia. (2020). *Strategi penguatan UMKM nasional*. Jakarta: Kemenkop UKM.
- Nasution, A. H. (2018). *Perancangan dan pengelolaan sistem kerja*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Putra, R., & Lestari, S. (2021). Pendampingan perbaikan alur produksi pada UMKM berbasis teknik industri. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(2), 85–93.
- Suharto, E. (2018). *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat*. Bandung: Refika Aditama.
- Wignarajah, G. (2019). *SME development and productivity improvement*. London: Routledge.