



Pemanfaatan Alat dan Mesin dalam Manajemen UMKM di Kampung Baduy Muslim Landeuh

Iwan Purwanto*, Raza Syarif Hidayatullah

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia

Email: iwan.purwanto@uinjkt.ac.id*

Abstrak:

Keberhasilan UMKM di sektor manufaktur bergantung pada sistem terintegrasi yang mencakup penggunaan alat penunjang yang efektif, ketepatan waktu produksi, dan efisiensi bahan baku untuk meningkatkan produktivitas, kualitas produk, kepuasan pelanggan, serta daya saing. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana alat dan mesin dapat digunakan secara efektif dalam manajemen UMKM di Kampung Landeuh untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan usaha. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif melalui wawancara, dokumentasi, dan studi literatur. Kemudian pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara mendalam, dokumentasi sedangkan untuk data sekunder dengan studi literatur. Hasil pembahasan penelitian ini adalah alat penunjang produksi memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan keselamatan dalam proses produksi di Kampung Landeuh dan untuk meningkatkan ketepatan waktu produksi perlu ada upaya untuk mengintegrasikan alat dan teknologi yang lebih modern sambil tetap menghormati nilai-nilai budaya yang ada, cara untuk mengoptimalkan bahan baku adalah dengan penggunaan alat-alat yang lebih modern dalam proses produksi untuk mengurangi pemborosan bahan baku, dan meningkatkan kualitas produk. Penerapan teknik produksi yang efisien, seperti pengolahan bahan baku dan pengelolaan rantai pasokan, dapat meminimalisir pemborosan dan meningkatkan produktivitas. Selain itu, penggunaan teknologi canggih dalam pemrosesan bahan baku memungkinkan pengrajin untuk meningkatkan kapasitas produksi tanpa menambah jumlah bahan baku yang digunakan.

Kata kunci: UMKM, Proses Produksi, Bahan Baku, Mesin, Alat, Budaya

Abstract

The success of MSMEs in the manufacturing sector depends on an integrated system that includes the use of effective supporting tools, production timeliness, and raw material efficiency to increase productivity, product quality, customer satisfaction, and competitiveness. This study aims to explore how tools and machines can be used effectively in MSME management in Kampung Landeuh to improve efficiency, productivity, and business sustainability. This research uses qualitative methods through interviews, documentation, and literature studies. Then primary data collection was carried out with in-depth interviews, documentation while for secondary data with literature studies. The results of this research discussion are that production support tools have great potential to improve efficiency, quality, and safety in the production process in Landeuh Village and to improve production timeliness there needs to be efforts to integrate more modern tools and technology while respecting existing cultural values, the way to efficiently produce raw materials is by using more modern tools in the production process to reduce waste raw materials, and improve the quality of products. The application of efficient production techniques, such as raw material processing and supply chain management, can minimize waste and increase productivity. In addition, the use of advanced technology in the processing of raw materials allows artisans to increase production capacity without increasing the amount of raw materials used.

Keywords: MSMEs, Production Process, Raw Materials, Machinery, Tools, Culture

Corresponding: Iwan Purwanto

E-mail: iwan.purwanto@uinjkt.ac.id



PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam menciptakan lapangan kerja dan mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal (Vinatra, 2023). Berdasarkan data dari Kementerian Koperasi dan UKM, sektor ini menyumbang lebih dari 60% terhadap Produk Domestik Bruto

(PDB) dan mempekerjakan hampir 97% dari total tenaga kerja di Indonesia. Namun, UMKM sering menghadapi berbagai tantangan, termasuk keterbatasan akses terhadap teknologi, modal, dan pasar yang lebih luas, yang menghambat kemampuan mereka untuk bersaing dan berkembang (Kemenko, 2021).

Di era globalisasi dan digitalisasi, teknologi telah menjadi elemen kunci dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing UMKM (Sholihin, 2024). Penggunaan teknologi modern, seperti perangkat produksi otomatis, aplikasi manajemen inventaris, dan pemasaran digital, dapat membantu UMKM mengoptimalkan proses produksi, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan kualitas produk (Fitriyana & Hadithya, 2023). Meski demikian, banyak UMKM di daerah pedesaan yang masih bergantung pada metode produksi tradisional yang kurang efisien, termasuk di Kampung Landeuh (A. P. S. Wibowo et al., 2022).

Kampung Landeuh, sebagai salah satu komunitas Baduy Muslim yang berlokasi di Indonesia, memiliki potensi besar dalam bidang produksi kerajinan dan hasil pertanian. Namun, kurangnya akses terhadap teknologi dan keterampilan manajemen yang memadai menjadi penghalang utama bagi UMKM di daerah ini untuk mencapai efisiensi yang diharapkan. Keterbatasan ini seringkali menyebabkan pemborosan bahan baku, ketidaktepatan waktu produksi, dan kesulitan dalam mempertahankan kualitas produk.

Dalam menghadapi tantangan tersebut, modernisasi melalui adopsi teknologi yang tepat menjadi kebutuhan yang mendesak (Sari & Diana, 2024). Penggunaan alat dan mesin modern tidak hanya dapat meningkatkan produktivitas tetapi juga meminimalkan dampak lingkungan dengan mengurangi penggunaan energi dan bahan bakar tradisional (Cikoneng, 2024). Selain itu, inovasi dalam manajemen waktu dan sumber daya juga penting untuk meningkatkan keberlanjutan usaha di Kampung Landeuh. Sementara penerapan teknologi modern penting untuk meningkatkan efisiensi, tetap penting bagi UMKM di Kampung Landeuh untuk mempertahankan nilai-nilai budaya lokal. Proses produksi yang mempertimbangkan kearifan lokal dan keberlanjutan lingkungan dapat memastikan bahwa inovasi teknologi tidak mengorbankan identitas budaya (Candani et al., 2024; Sudrajat et al., 2023). Hal ini memerlukan pendekatan yang seimbang antara teknologi dan tradisi, di mana keduanya dapat saling melengkapi.

Dalam beberapa tahun terakhir, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) semakin diakui sebagai pilar fundamental perekonomian Indonesia, dengan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto dan penyerapan tenaga kerja (Kemenko, 2021; Vinatra, 2023). Sejalan dengan itu, literatur terdahulu banyak mengkaji peran teknologi dan modernisasi dalam meningkatkan daya saing UMKM, termasuk studi oleh Fitriyana & Hadithya (2023) tentang digitalisasi UMKM kuliner dan penelitian Wibowo dkk. (2022) mengenai kebijakan pemberdayaan UMKM. Studi-studi tersebut secara umum menyoroti potensi peningkatan efisiensi dan produktivitas melalui adopsi alat dan sistem manajemen modern. Namun, mayoritas penelitian masih berfokus pada konteks urban atau wilayah dengan akses teknologi yang memadai, sehingga menciptakan kesenjangan literatur mengenai implementasi teknologi di komunitas pedesaan dengan karakteristik sosio-kultural yang unik dan kuat, seperti Kampung Baduy Muslim Landeuh.

Kesenjangan penelitian ini menjadi semakin nyata mengingat urgensi untuk membawa UMKM pedesaan beradaptasi dengan tuntutan era digital tanpa mengabaikan

keberlanjutan budaya lokal. Globalisasi dan tekanan pasar menuntut peningkatan efisiensi produksi, namun di sisi lain, masyarakat adat seperti di Kampung Landeuh memiliki ikatan kuat dengan nilai-nilai tradisional dan kearifan lokal dalam proses produksi (Candani, Afrian, & Dewi, 2024; Sudrajat, Ginting, & Awal, 2023). Ketegangan antara modernitas dan tradisi ini menciptakan kebutuhan mendesak untuk mengeksplorasi model adopsi teknologi yang kontekstual, yang tidak hanya mengejar keunggulan operasional tetapi juga melestarikan identitas budaya dan praktik berkelanjutan, sehingga menjamin keberlangsungan usaha dan kelestarian lingkungan.

Berdasarkan kesenjangan dan urgensi tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menyelidiki secara mendalam integrasi alat dan mesin dalam manajemen UMKM di sebuah komunitas adat spesifik, yaitu Kampung Baduy Muslim Landeuh. Berbeda dengan studi sebelumnya yang seringkali menekankan aspek teknis dan ekonomi semata, pendekatan kualitatif dalam penelitian ini memungkinkan eksplorasi holistik yang menangkap persepsi, tantangan adaptasi, dan strategi negosiasi nilai yang dihadapi oleh pelaku UMKM ketika berhadapan dengan teknologi modern. Kebaruan ini terletak pada upaya merumuskan sebuah model adopsi teknologi yang bersimbiosis dengan kearifan lokal, sebuah aspek yang masih jarang disentuh dalam kajian serupa.

Secara spesifik, tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi bentuk dan tingkat pemanfaatan alat serta mesin dalam proses produksi UMKM di Kampung Landeuh, menganalisis hambatan dan faktor pendukung dalam adopsinya, serta merumuskan model integrasi teknologi yang efektif dan selaras dengan nilai-nilai budaya setempat. Dengan menitikberatkan pada keseimbangan antara efisiensi dan pelestarian identitas budaya, penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi yang tidak hanya meningkatkan produktivitas dan ketepatan waktu produksi tetapi juga menjaga keunikan dan keberlanjutan usaha lokal.

Pada tataran praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan atau rekomendasi kebijakan bagi pemerintah daerah, LSM, dan pelaku UMKM sendiri dalam merancang program pendampingan dan pengadaan teknologi yang tepat guna dan berperspektif kultural. Selain itu, secara akademik, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah ilmu manajemen UMKM dan studi pembangunan berkelanjutan dengan menyajikan bukti empiris dari konteks komunitas adat, serta membuka ruang diskusi mengenai pendekatan pembangunan yang inklusif dan responsif terhadap konteks lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi penggunaan alat dan mesin dalam pengelolaan UMKM di Kampung Landeuh (Abdussamad, 2021). Pendekatan kualitatif dipilih karena dapat memberikan pemahaman mendalam mengenai pengalaman, persepsi, dan tantangan yang dihadapi oleh para pelaku UMKM dalam mengadopsi alat dan mesin modern (Yusanto, 2019). Melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif, penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif tentang bagaimana alat dan mesin berperan dalam proses produksi dan manajemen di UMKM setempat (Abdussamad, 2021; Iryana & Kawasati, 2020).

Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pemilik dan pekerja UMKM di Kampung Landeuh (Iryana & Kawasati, 2020). Wawancara ini dirancang untuk

menggali informasi mengenai penggunaan alat dan mesin, efektivitasnya, serta hambatan yang mereka hadapi dalam penerapan teknologi tersebut. Selain wawancara, dilakukan juga observasi langsung di lapangan untuk melihat secara langsung proses produksi dan penggunaan alat dan mesin di berbagai UMKM. Data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen, laporan, dan literatur yang relevan dengan topik penelitian ini (Abdussamad, 2021).

Responden dalam penelitian ini dipilih secara purposive, yaitu berdasarkan pertimbangan relevansi dan keterlibatan langsung mereka dalam penggunaan alat dan mesin di UMKM (Machali, 2021). Pemilik UMKM, pekerja, serta pihak lain yang terlibat dalam penyediaan atau pengelolaan alat dan mesin menjadi fokus utama dalam pemilihan responden. Pemilihan ini dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan mencerminkan berbagai perspektif dan memberikan gambaran yang lengkap tentang situasi di lapangan.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, di mana peneliti mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dari hasil wawancara dan observasi (Fadli, 2021; Heriyanto, 2018). Proses analisis ini melibatkan langkah-langkah seperti transkripsi wawancara, pengkodean data, dan penarikan kesimpulan berdasarkan tema-tema yang ditemukan (Abdul, 2020). Analisis tematik ini membantu dalam merumuskan temuan-temuan penelitian yang relevan dengan tujuan untuk memahami peran alat dan mesin dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas UMKM di Kampung Landeuh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kampung Landeuh, seperti banyak komunitas pedesaan lainnya di Indonesia, sangat bergantung pada keberadaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk menjaga stabilitas ekonomi dan sosial. UMKM di daerah ini mencerminkan dinamika ekonomi lokal yang didasarkan pada kearifan lokal, keterampilan tradisional, dan sumber daya alam yang melimpah. Meski demikian, potensi besar yang dimiliki UMKM di Kampung Landeuh belum sepenuhnya tergarap dengan optimal, terutama karena berbagai kendala yang terkait dengan manajemen produksi.

Untuk bisa bersaing di pasar yang semakin kompetitif, UMKM di Kampung Landeuh perlu beradaptasi dengan perubahan zaman, termasuk dalam hal penggunaan alat dan mesin modern. Modernisasi ini bukan hanya tentang mempercepat proses produksi, tetapi juga tentang meningkatkan kualitas produk, efisiensi bahan baku, dan ketepatan waktu dalam memenuhi pesanan (Chatra et al., 2023). Namun, adaptasi terhadap alat dan mesin baru ini tidak selalu berjalan mulus karena berbagai faktor seperti keterbatasan pengetahuan, biaya, dan keterikatan pada metode tradisional (Garrett et al., 2006).

Tantangan terbesar yang dihadapi oleh UMKM di Kampung Landeuh adalah bagaimana mengintegrasikan alat dan mesin modern tanpa mengorbankan nilai-nilai budaya dan tradisi yang telah ada. Banyak pelaku UMKM yang khawatir bahwa perubahan yang terlalu cepat bisa menghilangkan sentuhan personal dan keunikan produk mereka. Di sisi lain, ada juga peluang besar untuk meningkatkan skala produksi dan memperluas jangkauan pasar melalui inovasi dan efisiensi yang ditawarkan oleh alat dan mesin modern.

Dalam pembahasan ini, akan dikaji lebih lanjut tentang tiga aspek utama yang menjadi kunci dalam modernisasi produksi di Kampung Landeuh: alat penunjang produksi, manajemen waktu produksi, dan efisiensi bahan baku. Setiap sub-bab akan mendalami bagaimana ketiga

aspek ini bisa diterapkan dalam konteks UMKM di Kampung Landeuh untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usaha mereka. Dengan analisis yang mendalam, diharapkan dapat ditemukan solusi yang relevan dan aplikatif bagi UMKM dalam menghadapi tantangan yang ada.

Alat Penunjang Produksi

Alat penunjang produksi memainkan peran vital dalam setiap tahap produksi di UMKM, mulai dari pengolahan bahan baku hingga pengemasan produk akhir (Meranti & Rosyidi, 2023). Di Kampung Landeuh, penggunaan alat yang tepat dapat membantu meningkatkan efisiensi proses produksi, mengurangi waktu kerja, dan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Misalnya, penggantian alat tradisional dengan mesin pemotong otomatis dapat mempercepat proses produksi tanpa mengurangi ketelitian dan detail yang menjadi ciri khas produk pisang goreng dan singkong goreng.

Alat tradisional yang masih banyak digunakan oleh UMKM di Kampung Landeuh memiliki keterbatasan dalam hal kapasitas dan kecepatan produksi. Banyak pengrajin yang masih menggunakan alat manual seperti menggunakan tangan, pisau, golok, dan bahan nasi sebagai perekat yang di mana membutuhkan tenaga yang ekstra dan waktu yang lama. Meskipun alat-alat ini telah digunakan secara turun-temurun dan memiliki nilai budaya yang tinggi, keterbatasan ini menjadi hambatan dalam memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat.

Integrasi alat modern ke dalam proses produksi di Kampung Landeuh dapat membawa perubahan signifikan dalam hal efisiensi dan produktivitas (Ningsih, 2024). Penggunaan mesin otomatis, seperti mesin penggiling, mesin jahit elektrik, dan oven modern, dapat mempercepat proses produksi sekaligus meningkatkan kualitas produk. Namun, integrasi ini harus dilakukan dengan mempertimbangkan adaptasi dan pelatihan yang diperlukan bagi para pekerja agar dapat mengoperasikan alat-alat baru tersebut dengan baik (Anggiana & Gunawan, 2023; Tyrrell, 2024).

Salah satu kendala utama dalam pengadaan alat modern adalah biaya yang cukup besar (Dwi Putri & Khairiyah, 2023). Banyak UMKM di Kampung Landeuh yang kesulitan untuk melakukan investasi dalam pengadaan alat-alat ini karena keterbatasan modal. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat, seperti kerja sama dengan pemerintah atau lembaga keuangan, untuk memberikan akses pendanaan yang lebih mudah dan terjangkau bagi UMKM (Fiskal Kemenkeu, 2022). Program subsidi atau kredit dengan bunga rendah bisa menjadi solusi untuk masalah ini.

Penggunaan alat modern tidak hanya membutuhkan investasi dalam bentuk uang, tetapi juga dalam bentuk pelatihan dan pengembangan keterampilan (Nikmah et al., 2023). Pekerja yang terbiasa dengan alat tradisional perlu dilatih agar dapat mengoperasikan mesin-mesin baru dengan efektif. Pelatihan ini penting untuk memastikan bahwa penggunaan alat modern benar-benar dapat meningkatkan efisiensi dan tidak malah menimbulkan masalah baru akibat kurangnya pemahaman teknis (Wyman et al., 2023).

Penggunaan alat modern memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan oleh UMKM di Kampung Landeuh. Misalnya, alat pemotong otomatis dapat menghasilkan potongan yang lebih baik, sementara oven listrik dapat memberikan suhu yang

lebih stabil dibandingkan dengan oven tradisional yang menggunakan kayu bakar. Namun, penerapan alat-alat ini harus tetap mempertimbangkan kualitas akhir yang diharapkan konsumen, terutama yang menginginkan sentuhan tradisional pada produk.

Penggunaan alat modern juga harus mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan (Herlambang, 2018). Penggunaan mesin yang lebih hemat energi dan bahan bakar dapat membantu mengurangi jejak karbon UMKM (Boedoyo, 2011). Selain itu, alat-alat yang dapat mengurangi limbah produksi juga sangat penting untuk menjaga kelestarian lingkungan di Kampung Landeuh. Inisiatif seperti penggunaan bahan bakar alternatif atau mesin dengan efisiensi tinggi dapat berkontribusi pada upaya keberlanjutan ini.

Meskipun alat modern membawa banyak keuntungan, penyesuaian dengan kearifan lokal tetap menjadi faktor penting. Beberapa produk mungkin kehilangan keasliannya jika diproduksi sepenuhnya dengan mesin otomatis. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang antara penggunaan alat modern dan tetap mempertahankan metode tradisional yang menjadi bagian dari identitas budaya (Fahma et al., 2024). Ini bisa dilakukan dengan mengombinasikan alat modern untuk bagian-bagian tertentu dari proses produksi, sementara tahap-tahap lain tetap dilakukan secara manual.

Peran pemerintah dan stakeholder lain, seperti LSM dan lembaga pendidikan, sangat penting dalam mendukung modernisasi alat produksi di UMKM (Analia, 2020). Pemerintah dapat menyediakan bantuan teknis, pelatihan, dan pendanaan, sementara LSM dan lembaga pendidikan dapat berperan dalam mengedukasi para pelaku UMKM tentang pentingnya penggunaan alat modern dan cara mengoperasikannya (Herawati, 2011). Sinergi antara berbagai pihak ini akan sangat membantu UMKM dalam mengadopsi alat-alat baru secara efektif.

Tantangan dalam mengintegrasikan alat modern ke dalam proses produksi UMKM di Kampung Landeuh memang tidak sedikit. Namun, dengan perencanaan yang baik dan dukungan dari berbagai pihak, prospek ke depan sangat menjanjikan. UMKM yang mampu mengadopsi alat modern dengan sukses akan memiliki daya saing yang lebih tinggi, dapat memperluas pasar, dan pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kampung Landeuh.

Manajemen Waktu Produksi

Manajemen waktu yang efektif adalah salah satu kunci keberhasilan dalam proses produksi, terutama bagi UMKM yang seringkali dihadapkan pada keterbatasan sumber daya (Gea, 2014). Di Kampung Landeuh, manajemen waktu produksi menjadi sangat penting untuk memastikan bahwa pesanan dapat diselesaikan tepat waktu tanpa mengorbankan kualitas produk. Tanpa manajemen waktu yang baik, UMKM berisiko kehilangan pelanggan karena ketidaktepatan waktu pengiriman (Ardila & Irawan, 2022).

Salah satu kendala utama dalam manajemen waktu produksi di UMKM adalah kurangnya perencanaan yang sistematis (Rahman Lutfi & Sasongko, 2022). Banyak pelaku UMKM di Kampung Landeuh yang masih mengandalkan intuisi dan pengalaman dalam menentukan waktu produksi, tanpa menggunakan alat bantu atau metode yang lebih terstruktur. Hal ini seringkali menyebabkan penundaan dan ketidakpastian dalam penyelesaian pesanan, yang pada gilirannya berdampak negatif pada kepuasan pelanggan.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan penggunaan alat bantu seperti jadwal produksi yang terstruktur dan sistem pengingat otomatis seperti alarm. Alat bantu ini dapat membantu pelaku UMKM dalam mengatur waktu produksi dengan lebih efisien, memastikan bahwa setiap tahap produksi diselesaikan sesuai jadwal yang telah ditentukan (Ema, 2021). Selain itu, penggunaan perangkat lunak manajemen produksi seperti IoT (Internet of Things) juga dapat membantu dalam memonitor kemajuan produksi secara real-time, sehingga penundaan dapat diidentifikasi dan diatasi lebih awal (A. Wibowo, 2023).

Menetapkan prioritas dalam proses produksi juga merupakan aspek penting dari manajemen waktu (Mulyani, 2013). Tidak semua pesanan atau tahap produksi memiliki tingkat urgensi yang sama. Dengan menentukan prioritas, pelaku UMKM dapat fokus pada tugas-tugas yang paling penting dan mendesak, sehingga sumber daya yang terbatas dapat digunakan dengan lebih efisien. Prioritas yang tepat akan membantu memastikan bahwa pesanan dengan tenggat waktu yang lebih dekat dapat diselesaikan terlebih dahulu (Kemdikbud, 2024).

Manajemen waktu yang efektif memerlukan pemahaman dan keterampilan yang tidak selalu dimiliki oleh semua pelaku UMKM. Oleh karena itu, pelatihan dalam manajemen waktu menjadi penting untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam merencanakan dan mengelola waktu produksi (Gustiani et al., 2022). Pelatihan ini bisa meliputi teknik dasar manajemen waktu, penggunaan alat bantu, serta strategi untuk mengatasi gangguan yang mungkin terjadi selama proses produksi (Herdyanti et al., 2022).

Dengan manajemen waktu yang baik, UMKM di Kampung Landeuh dapat meningkatkan produktivitas mereka secara signifikan. Pesanan dapat diselesaikan lebih cepat, sehingga memungkinkan untuk menerima lebih banyak pesanan tanpa harus mengorbankan kualitas. Selain itu, manajemen waktu yang baik juga membantu dalam mengurangi stres dan tekanan pada pekerja, karena mereka dapat bekerja dengan lebih terstruktur dan tidak terburu-buru (Suwardi, 2023).

Manajemen waktu produksi tidak hanya berhenti pada perencanaan awal. Evaluasi dan penyesuaian secara berkala juga diperlukan untuk memastikan bahwa jadwal produksi tetap relevan dan efektif (Belferik et al., 2023). Misalnya, jika terdapat hambatan yang tidak terduga seperti keterlambatan bahan baku atau gangguan pada alat dan mesin, jadwal produksi harus segera disesuaikan agar tetap dapat memenuhi tenggat waktu yang telah ditetapkan.

Manajemen waktu yang baik juga memerlukan kolaborasi yang efektif antara anggota tim produksi (Pranogyo, 2020). Setiap anggota tim harus memiliki pemahaman yang sama mengenai jadwal produksi dan tanggung jawab masing-masing (Belferik et al., 2023). Dengan kolaborasi yang baik, setiap tahap produksi dapat dilaksanakan dengan lebih efisien, dan komunikasi yang lancar dapat membantu dalam mengatasi masalah yang mungkin timbul selama proses produksi (Asri, 2022; Puskikmin Lemdiklat, 2014).

Di era digital, penggunaan teknologi dapat menjadi solusi untuk meningkatkan manajemen waktu produksi (Indrayani, 2020). Penggunaan perangkat lunak manajemen proyek atau aplikasi mobile seperti IoT (Internet of Things) yang dapat digunakan untuk memantau waktu produksi secara real-time, memungkinkan pelaku UMKM untuk mengelola waktu mereka dengan lebih efektif (A. Wibowo, 2023). Teknologi ini juga memungkinkan pengingat otomatis untuk tugas-tugas penting, sehingga risiko kelupaan atau penundaan dapat diminimalkan.

Disiplin dalam mengikuti jadwal produksi yang telah ditetapkan adalah kunci sukses dalam manajemen waktu (Andika, 2018). Tanpa disiplin, meskipun perencanaan dan alat bantu sudah disediakan, proses produksi tetap akan terganggu. Pelaku UMKM di Kampung Landeuh perlu menanamkan budaya disiplin dalam tim produksi mereka, untuk memastikan bahwa setiap anggota tim mematuhi jadwal dan berkomitmen untuk menyelesaikan tugas tepat waktu.

Efisiensi Bahan Baku

Efisiensi bahan baku merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi biaya produksi dan keberlanjutan usaha di UMKM (Buana, 2015). Di Kampung Landeuh, penggunaan bahan baku yang efisien tidak hanya dapat menekan biaya produksi, tetapi juga membantu dalam menjaga kelestarian lingkungan. Banyak pelaku UMKM yang menghadapi tantangan dalam mengelola bahan baku dengan baik, terutama ketika bahan baku yang digunakan merupakan hasil alam yang terbatas (Lilabror, 2020).

Salah satu kendala utama dalam pengelolaan bahan baku adalah keterbatasan sumber daya dan pengetahuan mengenai teknik-teknik yang dapat meningkatkan efisiensi (Anista & Widiyastuti, 2016). Banyak UMKM di Kampung Landeuh yang masih menggunakan metode tradisional dalam pengolahan bahan baku, yang seringkali menyebabkan pemborosan. Misalnya, sisa bahan baku yang tidak terpakai seringkali tidak diolah lebih lanjut atau didaur ulang, sehingga hanya menjadi limbah.

Penggunaan alat modern dapat membantu meningkatkan efisiensi dalam penggunaan bahan baku (Sahabuddin et al., 2023). Mesin pemotong otomatis, misalnya, dapat mengurangi limbah dengan memastikan bahwa bambu untuk membuat kerajinan tas dipotong dengan baik dan rapih, serta tidak terjadi pemborosan. Selain itu, mesin daur ulang sederhana dapat digunakan untuk mengolah sisa serpihan bambu menjadi produk yang dapat digunakan kembali seperti pembakaran serpihan bambu untuk gula aren, sehingga mengurangi limbah dan menambah nilai ekonomis.

Daur ulang merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan efisiensi bahan baku (Pahrijal, 2023). Sisa-sisa bahan yang biasanya dibuang dapat diolah kembali menjadi produk yang bernilai atau digunakan dalam proses produksi berikutnya. Di Kampung Landeuh, penerapan teknik daur ulang dapat membantu mengurangi ketergantungan pada bahan baku baru, sekaligus memberikan solusi terhadap masalah limbah yang seringkali menjadi masalah lingkungan.

Untuk mengoptimalkan efisiensi bahan baku, pelaku UMKM di Kampung Landeuh perlu mendapatkan pelatihan dalam pengelolaan bahan baku yang efektif. Pelatihan ini dapat mencakup teknik penghematan bahan baku, penggunaan alat yang tepat, serta strategi untuk mengurangi pemborosan. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang tepat, UMKM Kampung Landeuh dapat meningkatkan efisiensi produksi mereka secara keseluruhan.

Efisiensi dalam penggunaan bahan baku dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi UMKM (Satar & Israndi, 2019). Dengan mengurangi pemborosan, biaya produksi dapat ditekan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan margin keuntungan (Inayati & Wahyuningsih, 2018). Selain itu, efisiensi bahan baku juga memungkinkan UMKM untuk menawarkan produk dengan harga yang lebih murah, sehingga dapat menarik lebih banyak pelanggan dan memperluas pasar (Halim, 2020).

Selain manfaat ekonomi, efisiensi bahan baku juga memiliki dampak positif terhadap keberlanjutan lingkungan (Rauh et al., 2020). Dengan mengurangi limbah dan menggunakan bahan baku dengan bijak, UMKM dapat berkontribusi pada upaya pelestarian lingkungan (Ilham & Widodo, 2021). Ini sangat penting di Kampung Landeuh, di mana sumber daya alam merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat. Pengelolaan bahan baku yang baik akan membantu menjaga kelestarian lingkungan dan memastikan bahwa sumber daya tersebut tetap tersedia untuk generasi mendatang (Ridwan, 2023).

Meskipun efisiensi bahan baku menawarkan banyak keuntungan, implementasinya tidak selalu mudah. Kendala seperti keterbatasan modal, kurangnya akses ke alat modern, dan resistensi terhadap perubahan seringkali menjadi penghalang (Husriadi, 2019). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang holistik dan dukungan dari berbagai pihak untuk membantu UMKM mengatasi kendala ini dan menerapkan praktik efisiensi bahan baku dengan sukses (Prajanti et al., n.d.).

Kolaborasi dengan pihak eksternal, seperti lembaga pendidikan, LSM, dan pemerintah, dapat membantu UMKM di Kampung Landeuh dalam meningkatkan efisiensi bahan baku. Pihak-pihak ini dapat memberikan pelatihan, bantuan teknis, dan akses ke sumber daya yang diperlukan untuk mengadopsi praktik-praktik terbaik dalam pengelolaan bahan baku. Selain itu, kolaborasi ini juga dapat membuka peluang untuk mendapatkan dukungan finansial atau insentif lainnya yang dapat membantu mengurangi beban biaya implementasi.

Ke depan, efisiensi bahan baku akan menjadi semakin penting bagi keberlanjutan UMKM di Kampung Landeuh. Dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya pelestarian lingkungan dan penghematan sumber daya, UMKM Kampung Landeuh yang mampu menerapkan efisiensi bahan baku akan memiliki keunggulan kompetitif yang signifikan. Oleh karena itu, langkah-langkah untuk meningkatkan efisiensi bahan baku harus menjadi prioritas utama dalam strategi pengembangan UMKM Kampung Landeuh di masa mendatang.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengeksplorasi peran UMKM di Kampung Landeuh dalam menghadapi tantangan modernisasi dan peningkatan efisiensi produksi. Berdasarkan analisis yang dilakukan, penelitian ini menemukan bahwa UMKM di Kampung Landeuh masih menghadapi berbagai kendala, seperti akses terbatas terhadap teknologi modern dan keterampilan manajemen yang memadai. Hal ini mengakibatkan pemborosan bahan baku dan kesulitan dalam mempertahankan kualitas produk. Metode penelitian yang digunakan mencakup pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam kondisi nyata yang dihadapi oleh UMKM di Kampung Landeuh. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun ada potensi besar dalam produksi kerajinan dan hasil pertanian, kendala akses terhadap teknologi modern dan pelatihan manajemen yang kurang memadai tetap menjadi hambatan utama. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan pentingnya adopsi teknologi modern yang seimbang dengan nilai-nilai budaya lokal untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan UMKM di Kampung Landeuh. Dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah dan lembaga pendidikan, diperlukan untuk membantu UMKM mengatasi

tantangan ini dan mengimplementasikan praktik terbaik dalam produksi dan pengelolaan bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, A. (2020). Teknik Analisis Data. *Teknik Analisis Data*, 1–15.
- Abdussamad, Z. (2021). Metode Penelitian Kualitatif. In P. Rapanna (Ed.), *Repository UNG* (1st ed.). Syakir Media Press.
- Analia, D. (2020). Peran Stakeholder dalam Meningkatkan Kinerja Usaha Mikro Kecil di Kota Padang, Sumatera Barat. *Industria: Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 9(3), 203–216. <https://doi.org/10.21776/ub.industria.2020.009.03.5>
- Andika. (2018). Analisis Disiplin Kerja Karyawan P\pada PT. Aryadata Sarana Makassar. In *Lembaga Administrasi Negara*. Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi.
- Anggiana, A., & Gunawan, A. (2023). Challenges and Opportunities for Human Resource Management in the Industrial Era 4.0: Focus on the Integration of Technology and Human Resources. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 01(02), 252–258.
- Anista, T., & Widiyastuti, T. (2016). Analisis Pengelolaan Persediaan Bahan Baku untuk Meningkatkan Produksi guna Memenuhi Permintaan Konsumen pada UD Nanda Putri Srengat Blitar. *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan*, 92–103.
- Ardila, L., & Irawan, B. (2022). Pengaruh Harga, Ketepatan Waktu Dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Ekspedisi J&T Express Di Patokbeusi Subang. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 2(4), 480–493.
- Asri, I. (2022). Strategi Komunikasi Organisasi Dalam Membangun Semangat Kerja Pegawai Pusdiklat Tenaga Administasi Kemennterian Agama RI. *Ikon Jurnal Ilmiah Ilmu Komunikasi*, 27(3), 267–285. <https://doi.org/10.37817/ikon.v27i3.2615>
- Belferik, R., Andiyan, Zulkarnain, I., Munizu, M., Samosir, J. M., Afriyadi, H., Rusmiatmoko, D., Adhicandra, I., Syamil, A., Ichsan, M., & Prasetyo, A. (2023). *Manajemen Proyek Teori & Penerapannya* (Efitra & Sepriano (eds.); 1st ed.). Sonpedia Publishing Indonesia.
- Boedoyo, M. S. (2011). PENERAPAN TEKNOLOGI UNTUK MENGURANGI EMISI GAS RUMAH KACA. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 9(1), 9–16. <https://doi.org/10.29122/jtl.v9i1.438>
- Buana, D. W. (2015). *Analisis Efisiensi Biaya Produksi dengan Menggunakan Informasi Akuntansi Diferensial dalam Pengambilan Keputusan Perolehan Bahan Baku (Studi Kasus pada PT Ciomas Adisatwa)*. Universitas Lampung.
- Candani, N. K. W., Afrian, M. W., & Dewi, N. P. M. L. (2024). Inovasi Teknologi untuk Mempertahankan Identitas Budaya Lokal dalam Menyongsong Indonesia Emas. 4, 3–4.
- Chatra, A., Syamil, A., Subawa, Budaya, I., Munizu, M., Darmayanti, N. L., Fahmi, M. A., Wanda, S. S., Murwani, I. A., Utami, F. N., & Dulame, I. M. (2023). Manajemen Rantai Pasok. In Efitra (Ed.), *Jurnal Ilmu Pendidikan* (1st ed., Vol. 7, Issue 2). Sonpedia Publishing Indonesia.
- Cikoneng. (2024). *Pemanfaatan Alat dan Mesin Pertanian dalam Meningkatkan Hasil Pertanian di Desa Cikoneng*. Cikoneng Ciamis.
- Dwi Putri, T., & Khairiyah, K. (2023). Rekomendasi Kebijakan Optimalisasi Pelayanan LPSE Dalam Pengadaan Barang dan Jasa Untuk Pembangunan Kota Pariaman. *Menara Ilmu Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 17(1), 114–128. <https://doi.org/10.31869/mi.v17i1.4819>
- Ema, U. (2021). Implementasi Manajemen Mutu pada Proses Produksi UMKM : Literatur Review. *Youth & Islamic Economic Journal*, 02(02), 21–34.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>

- Fahma, F., Safitri, D., & Sujarwo. (2024). Dinamika Identitas Budaya dalam Era Globalisasi: Tantangan dan Kesempatan Media Sosial terhadap Budaya Masyarakat Lokal. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(3).
- Fiskal Kemenkeu. (2022). Mendorong Inklusi Keuangan UMKM. *Badan Kebijakan Fiskal*, 1–46.
- Fitriyana, N., & Hadithya, R. (2023). Analisis Digitalisasi Umkm Bidang Kuliner di Kecamatan Bandung Kidul Kota Bandung. *SMART – Study & Management Research*, XX(3), 1–7.
- Garrett, P., Brown, C. A., Hart-Hester, S., Hamadain, E., Dixon, C., Pierce, W., & Rudman, W. J. (2006). Identifying Barriers to the Adoption of New Technology in Rural Hospitals: A Case Report. *Perspectives in Health Information Management*, 3, 9.
- Gea, A. A. (2014). Time Management: Menggunakan Waktu Secara Efektif dan Efisien. *Humaniora*, 5(2), 777–785.
- Gustiani, W. P., Dewi, D. P., Pramesti, P. A., Endriyani, Y., Nurhidayah, S., & Prestiana, N. D. I. (2022). Pelatihan Manajemen Waktu Untuk Mencegah dan Menangani Prokrastinasi Akademik Pada Pengurus Osis. *Konferensi Nasional Penelitian Dan Pengabdian*, 2(1), 1485–1494.
- Halim, A. T. (2020). Analisis Strategi Pengembangan Pasar pada PT Alaska Jaya Perkasa. *AGORA*, 8(2).
- Herawati, A. R. (2011). *Sistem Kemitraan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) - Usaha Besar dengan Pemodelan System Archetype*. Universitas Indonesia.
- Herdyanti, M. K., Hartami, P. N., Riyandhani, C. P., Maulana, Y., & Sari, S. T. (2022). Pelatihan Manajemen Waktu Alat Penambangan untuk Optimalisasi Pencapaian Target Produksi. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMIN)*, 4(1), 44–50. <https://doi.org/10.25105/jamin.v4i1.10309>
- Heriyanto. (2018). Thematic Analysis sebagai Metode Menganalisa Data untuk. *Anuva*, 2(3), 317–324.
- Herlambang, A. (2018). PERAN TEKNOLOGI DALAM PENGENDALIAN PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 6(2), 131–137. <https://doi.org/10.29122/jrl.v6i2.1923>
- Husriadi, M. (2019). *Implementasi Kebijakan Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha (Studi pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah di Kota Kendari)*. Universitas Brawijaya.
- Ilham, I., & Widodo, H. (2021). The Role of Green Accounting in Efforts to Prevent Environmental Pollution to Support Business Continuity. *Academia Open*, 5, 1–13. <https://doi.org/10.21070/acopen.5.2021.2490>
- Inayati, T., & Wahyuningsih, S. D. (2018). Pendekatan Theory of Constraint (TOC) dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi (Studi ada PT. Perkebunan Nusantara X Pabrik Gula Tjoekir Diwrek Kabupaten Jombang Propinsi Jawa Timur). *Jurnal Manajemen Perbankan Keuangan Nitro*, 1(2), 94–117. <https://doi.org/10.56858/jmpkn.v1i2.10>
- Indrayani, H. (2020). Penerapan Teknologi Informasi dalam Peningkatan Efektivitas, Efisiensi dan Produktivitas Perusahaan. *Jurnal El-Riyasah*, 3(1), 48–56.
- Iryana, & Kawasati, R. (2020). Teknik Pengumpulan Data Metode Kualitatif. *OSF.IO*, 1–17.
- Kemdikbud. (2024). Permasalahan Dasar, Motif, Prinsip Ekonomi, dan Pelaku Ekonomi. In *Modul Belajar Mandiri* (pp. 1–20).
- Kemenko. (2021). *UMKM Menjadi Pilar Penting dalam Perekonomian Indonesia*. Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia.
- Lilabror, K. (2020). Strategi Pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Konveksi di Kota Semarang dalam Pasar Terbuka Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) 2015. *Jurnal Universitas Diponegoro*, 151(4), 1–11.

- Machali, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif. In *Laboratorium Penelitian dan Pengembangan FARMAKA TROPIS Fakultas Farmasi Universitas Mualawarman, Samarinda, Kalimantan Timur*.
- Meranti, I. D. I., & Rosyidi, L. H. (2023). Analisis Manajemen Produksi pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Indonesia. *Economic Jurnal Ekonomi Dan Hukum Islam*, 14(2), 133–145.
- Mulyani, M. D. (2013). Hubungan Antara Manajemen Waktu Dengan Self Regulated Learning Pada Mahasiswa. *Educational Psychology Journal*, 2(1), 43–48.
- Nikmah, W., Mukarromah, A., Widyansyah, D., & Anshori, M. I. (2023). Penggunaan Teknologi dalam Pengembangan SDM. *Mutiara : Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 1(5), 366–386.
- Ningsih, S. R. (2024). Pengaruh Teknologi Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.37985/benefit.v2i1.341>
- Pahrijal, R. (2023). Mengubah Sampah Menjadi Harta Karun: Inovasi Daur Ulang yang Menguntungkan Lingkungan dan Ekonomi (Studi Literature). *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(6), 483–492. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i6.430>
- Prajanti, S. D. W., Sumastuti, E., Purwani, T., Soliha, E., Oktavilia, S., Rahutami, A. I., & Mutamimah. (n.d.). *UMKM Jejak, Aksi, dan Solusi Saat Pandemi* (1st ed.). Fastindo.
- Pranogyo, A. B. (2020). Manajemen Operasional. In *Modul Manajemen Operasional 1* (pp. 1–168). Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia.
- Pusdikmin Lemdiklat. (2014). Koordinasi Dan Kolaborasi. *Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia*, 1–23.
- Rahman Lutfi, F., & Sasongko, C. (2022). Perencanaan Produksi dan Manajemen Persediaan pada Perusahaan Kue dan Roti. *Studi Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 5(1), 60–86. <https://doi.org/10.21632/saki.5.1.61-86>
- Rauh, J. D., Stefanescu, I., & Zeldes, S. P. (2020). Cost saving and the freezing of corporate pension plans. *Journal of Public Economics*, 188, 104211. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104211>
- Ridwan. (2023). *Dinamika Pembangunan Global* (F. Ridwan (ed.)). Yayasan Sahabat Alam Rafflesia.
- Sahabuddin, R., Burhanuddin, Hamka, R. A., & Muhammad, F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Digitalisasi Bagi Pelaku Usaha Kecil di Kelurahan Limbung Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 01(02), 129–136.
- Sari, J. A., & Diana, B. A. (2024). Dampak Transformasi Digitalisasi terhadap Perubahan Perilaku Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Pemerintahan Dan Politik*, 9(2), 88–96. <https://doi.org/10.36982/jpg.v9i2.3896>
- Satar, M., & Israndi, A. (2019). Pengaruh Kualitas Bahan Baku dan Efisiensi Biaya Produksi terhadap Kualitas Produk Pada CV. Granvile. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 10(3), 89–101.
- Sholihin, U. (2024). Meningkatkan Daya Saing Pasar UMKM Melalui Transformasi Digital. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen Dan E-Commerce*, 3(2), 100–114.
- Sudrajat, I., Ginting, N., & Awal, G. A. (2023). *Kearifan Lokal dalam Mewujudkan Lingkungan yang Produktif*.
- Suwardi. (2023). *Manajemen Waktu* (J. T. Santoso (ed.)). Yayasan Prima Agus Teknik.
- Tyrrell, P. (2024). *Why Your Business Must Embrace Technology Integration for Future Success*. Field Insight: Job Management Software.
- Vinatra, S. (2023). Peran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam Kesejahteraan Perekonomian Negara dan Masyarakat. *Jurnal Akuntan Publik*, 1(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i3.832>
- Wibowo, A. (2023). Internet of Things (IoT) dalam Ekonomi dan Bisnis Digital. In J. T.

- Santoso (Ed.), *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*. Yayasan Prima Agus Teknik.
- Wibowo, A. P. S., Dahiri, Ramiayu, D. D., Octavia, E., & Zahara, E. L. (2022). Alternatif Kebijakan Pemberdayaan UMKM di Indonesia. *Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian Sekretariat Jenderal DPR RI*.
- Wyman, O., Wang, C., Zhang, M., Sesunan, A., & Yolanda, L. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Pendidikan di Indonesia. *Kemdikbud*, 4(2), 1–88.
- Yusanto, Y. (2019). Ragam Pendekatan Penelitian Kualitatif. *JOURNAL OF SCIENTIFIC COMMUNICATION (JSC)*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.31506/jsc.v1i1.7764>