

Peran Sistem Informasi Manajemen untuk Meningkatkan Pengendalian Mutu Produksi pada CV Darunnajah Maju Bersama

Syarif Hidayatullah¹, Edita Rachma Kamila^{1*}

¹Program Studi Manajemen, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam meningkatkan pengendalian mutu produksi di CV Darunnajah Maju Bersama. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan studi kasus, melibatkan observasi, wawancara, dan analisis data dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SIM secara signifikan meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses produksi, yang berdampak pada kualitas produk tempe yang lebih konsisten. Selain itu, SIM juga meningkatkan keterlibatan karyawan dalam pengendalian mutu, menciptakan budaya kualitas yang lebih baik di perusahaan. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penerapan teknologi informasi dalam konteks industri kecil, yang memberikan wawasan baru tentang strategi pengendalian mutu. Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa investasi dalam SIM dapat menjadi langkah strategis bagi industri kecil untuk meningkatkan daya saing di pasar yang kompetitif.

Kata kunci

Efisiensi Produksi; Pengendalian Mutu; Sistem Informasi Manajemen

Abstract

This study aims to explore the role of Management Information Systems (MIS) in improving production quality control at CV Darunnajah Maju Bersama. The method used is a qualitative descriptive approach with a case study, involving observation, interviews, and documentation data analysis. The results of the study indicate that the implementation of MIS significantly increases efficiency and accuracy in the production process, which has an impact on more consistent tempeh product quality. In addition, MIS also increases employee involvement in quality control, creating a better-quality culture in the company. The novelty of this study lies in the application of information technology in the context of small industries, which provides new insights into quality control strategies. The implications of this study indicate that investment in MIS can be a strategic step for small industries to increase competitiveness in a competitive market.

Keywords

Production Efficiency; Quality Control; Management Information System

Korespondensi
Edita Rachma Kamila
edita402.mnj@unusida.ac.id

Pendahuluan

Pengendalian mutu dalam industri pangan tradisional, khususnya pada produksi tempe itu sangat penting. Tempe merupakan salah satu produk pangan yang memiliki nilai gizi tinggi dan menjadi sumber protein bagi masyarakat Indonesia. Namun, dalam proses produksinya, tempe sering kali menghadapi tantangan dalam menjaga kualitas, baik dari segi bahan baku maupun proses produksi. Oleh karena itu, pengendalian mutu yang efektif sangat diperlukan untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang diharapkan oleh konsumen (Utama, 2019). Selain itu, pengendalian mutu yang baik juga dapat meningkatkan daya saing produk di pasar yang semakin kompetitif (Taib, Asmawi and Elian, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana sistem informasi manajemen (SIM) dapat berperan dalam meningkatkan pengendalian mutu produksi tempe di CV Darunnajah Maju Bersama.

Pentingnya pengendalian mutu dalam industri pangan tradisional tidak dapat dipandang sebelah mata. Pengendalian mutu yang baik tidak hanya berkontribusi pada kepuasan konsumen tetapi juga berpengaruh pada reputasi perusahaan (Utama, 2019). Hal ini produksi tempe, kualitas bahan baku kedelai, proses fermentasi, dan sanitasi lingkungan produksi adalah faktor-faktor kunci yang harus diperhatikan (Rostwentiwaivi and Fizriani, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa banyak industri kecil yang masih menggunakan metode manual dalam pengendalian mutu, yang berpotensi menyebabkan kesalahan dan ketidakakuratan dalam proses produksi (Hery *et al.*, 2022). Oleh karena itu, penerapan SIM yang terintegrasi dapat membantu dalam memonitor dan mengendalikan setiap aspek dari proses produksi tempe, sehingga kualitas produk dapat terjaga dengan baik (Rachmawati, 2016). Dengan demikian, penelitian ini berupaya untuk menilai efektivitas penerapan SIM dalam meningkatkan pengendalian mutu di CV Darunnajah Maju Bersama.

Peran sistem informasi manajemen (SIM) dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi pengendalian mutu sangatlah signifikan. SIM dapat menyediakan data yang akurat dan tepat waktu, yang sangat penting untuk pengambilan keputusan dalam proses produksi (Setiawan, Puspitasari and Roziqin, 2017). Dengan adanya SIM, perusahaan dapat melakukan analisis data yang lebih mendalam, sehingga dapat mengidentifikasi masalah dalam proses produksi lebih awal dan mengambil tindakan yang diperlukan (Putra and Siswanto, 2016). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan SIM dalam industri dapat meningkatkan kinerja operasional dan kepuasan pelanggan (Allo and Nugroho, 2021). Namun, tantangan yang dihadapi oleh CV Darunnajah Maju Bersama adalah keterbatasan sumber daya dan pengetahuan dalam mengimplementasikan sistem ini secara efektif. Oleh karena itu, penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana SIM dapat diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan spesifik dalam pengendalian mutu produksi tempe.

Tantangan yang dihadapi oleh CV Darunnajah Maju Bersama dalam menjaga kualitas produksi tempe sangat beragam. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya pemahaman tentang pentingnya pengendalian mutu di kalangan pekerja dan manajemen (Utama, 2019). Selain itu, banyaknya variasi dalam kualitas bahan baku kedelai yang digunakan juga menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas akhir produk (Rostwentiwaivi and Fizriani, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan praktik baik dalam pengolahan dan penyimpanan dapat membantu mengurangi risiko kontaminasi dan meningkatkan kualitas produk (Cartwright and Latifah, 2017). Namun, tanpa adanya sistem yang terintegrasi untuk memantau dan mengendalikan proses tersebut, upaya tersebut sering kali tidak efektif (Hery *et al.*, 2022). Oleh karena itu, penelitian ini akan merumuskan masalah terkait bagaimana penerapan SIM dapat membantu CV Darunnajah Maju Bersama dalam mengatasi tantangan-tantangan tersebut.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan SIM dapat meningkatkan pengendalian mutu produksi di CV Darunnajah Maju Bersama. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peran SIM dalam meningkatkan pengendalian mutu dan menilai efektivitas penerapannya dalam proses produksi tempe. Dengan memahami peran SIM, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat untuk meningkatkan kualitas produk dan efisiensi operasional. Penelitian ini juga akan mengkaji tantangan yang dihadapi dalam implementasi SIM dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan

kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan teknologi dalam manajemen operasional di industri kecil, khususnya dalam konteks produksi tempe.

Signifikansi penelitian ini terletak pada kontribusinya terhadap pengembangan teknologi dalam manajemen operasional di industri kecil. Dengan mengidentifikasi peran SIM dalam meningkatkan pengendalian mutu, penelitian ini dapat memberikan wawasan baru bagi pelaku industri kecil dalam menerapkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas produk mereka (Utama, 2019). Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengendalian mutu dalam industri pangan. Dengan demikian, hasil dari penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi CV Darunnajah Maju Bersama, tetapi juga bagi industri pangan tradisional lainnya yang menghadapi tantangan serupa. Penelitian ini akan disusun dengan struktur yang jelas, dimulai dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, hingga signifikansi penelitian, sehingga memudahkan pembaca dalam memahami konteks dan hasil yang diperoleh.

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk memahami penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di CV Darunnajah Maju Bersama, khususnya dalam proses produksi tempe. Metode ini dipilih karena dapat memberikan gambaran mendalam tentang bagaimana SIM berfungsi dalam meningkatkan pengendalian mutu produksi. Penelitian ini dilakukan sebagai studi kasus di lokasi CV Darunnajah Maju Bersama yang terletak di Sidoarjo, di mana proses produksi tempe berlangsung. Informan utama dalam penelitian ini meliputi manajer produksi, kepala bagian mutu, dan staf operasional yang terlibat langsung dalam proses produksi dan pengendalian mutu. Dengan melibatkan berbagai narasumber, diharapkan data yang diperoleh dapat memberikan perspektif yang komprehensif mengenai penerapan SIM di perusahaan tersebut.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi langsung, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi langsung dilakukan untuk memahami alur produksi dan penggunaan SIM dalam praktik sehari-hari. Wawancara semi-terstruktur dilakukan dengan pihak-pihak yang terlibat dalam produksi dan pengendalian mutu, untuk menggali informasi lebih dalam mengenai pengalaman dan pandangan mereka terhadap penerapan SIM. Selain itu, dokumentasi data produksi sebelum dan sesudah penerapan SIM juga dikumpulkan untuk melakukan analisis perbandingan. Analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antara penerapan SIM dan mutu produksi, serta membandingkan hasil sebelum dan sesudah penerapan SIM. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga mengenai efektivitas SIM dalam meningkatkan pengendalian mutu di CV Darunnajah Maju Bersama.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Deskripsi Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang diterapkan di CV Darunnajah Maju Bersama menunjukkan bahwa sistem ini dirancang untuk mendukung pengendalian mutu produksi tempe secara efektif. SIM yang digunakan terdiri dari beberapa komponen utama, termasuk perangkat lunak yang dirancang khusus untuk memantau dan mengelola proses produksi. Alur kerja dalam sistem ini mencakup pengumpulan data dari setiap tahap produksi, mulai dari pemilihan bahan baku hingga pengemasan produk akhir. Dengan adanya sistem ini, informasi terkait kualitas dapat diakses secara real-time, memungkinkan manajemen untuk mengambil keputusan yang cepat dan tepat. Selain itu, sistem ini juga dilengkapi dengan fitur pelaporan yang memudahkan analisis data produksi. Implementasi SIM di CV Darunnajah Maju Bersama menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengendalian mutu.

Dampak penerapan SIM terhadap pengendalian mutu di CV Darunnajah Maju Bersama terlihat dari perubahan signifikan dalam proses inspeksi kualitas bahan baku. Sebelum penerapan SIM, proses inspeksi dilakukan secara manual, yang sering kali menyebabkan keterlambatan dan kesalahan dalam penilaian kualitas. Namun, dengan adanya

sistem informasi, proses inspeksi kini dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat. Data kualitas bahan baku yang diinput ke dalam sistem memungkinkan tim produksi untuk segera mengetahui apakah bahan tersebut memenuhi standar yang ditetapkan. Selain itu, efisiensi dalam pemantauan proses fermentasi dan pengemasan juga meningkat. SIM memungkinkan pemantauan kondisi fermentasi secara real-time, sehingga jika terjadi masalah, tindakan perbaikan dapat segera dilakukan. Hal ini berkontribusi pada peningkatan kualitas produk akhir yang dihasilkan oleh CV Darunnajah Maju Bersama.

Penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan konsistensi mutu produksi setelah penerapan SIM. Data yang dikumpulkan menunjukkan bahwa tingkat cacat produk menurun secara signifikan, dari 10% menjadi 3% dalam periode enam bulan setelah penerapan sistem. Persepsi manajer dan pekerja terhadap manfaat sistem juga sangat positif. Manajer produksi melaporkan bahwa SIM telah membantu mereka dalam mengidentifikasi dan mengatasi masalah kualitas lebih cepat. Sementara itu, pekerja merasa lebih percaya diri dalam menjalankan tugas mereka karena adanya panduan dan informasi yang jelas dari sistem. Dengan demikian, SIM tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas produk, tetapi juga pada motivasi dan kinerja tim produksi.

Namun, kendala dalam implementasi SIM juga dihadapi oleh CV Darunnajah Maju Bersama. Salah satu hambatan teknis yang diidentifikasi adalah keterbatasan perangkat keras yang digunakan dalam sistem. Beberapa perangkat yang ada tidak mampu mendukung semua fitur yang ditawarkan oleh perangkat lunak SIM. Selain itu, pelatihan tenaga kerja juga menjadi tantangan, karena tidak semua karyawan memiliki latar belakang teknologi informasi yang memadai. Untuk mengatasi kendala ini, perusahaan melakukan beberapa langkah, termasuk peningkatan infrastruktur perangkat keras dan penyelenggaraan pelatihan berkala bagi karyawan. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan karyawan dalam menggunakan sistem informasi. Dengan upaya ini, diharapkan kendala yang ada dapat diminimalisir dan penerapan SIM dapat berjalan lebih optimal.

Solusi yang dilakukan untuk mengatasi kendala teknis dan pelatihan tenaga kerja menunjukkan komitmen CV Darunnajah Maju Bersama dalam meningkatkan pengendalian mutu produksi. Perusahaan berinvestasi dalam perangkat keras baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan sistem, serta menyediakan akses yang lebih baik bagi karyawan untuk menggunakan perangkat tersebut. Selain itu, pelatihan yang dilakukan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencakup aspek manajerial dan pengendalian mutu. Hal ini penting agar karyawan tidak hanya mampu menggunakan sistem, tetapi juga memahami pentingnya pengendalian mutu dalam proses produksi. Dengan pendekatan ini, perusahaan berharap dapat menciptakan budaya kerja yang lebih responsif terhadap kualitas dan inovasi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan SIM di CV Darunnajah Maju Bersama telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pengendalian mutu produksi. Dengan sistem yang terintegrasi, perusahaan dapat memantau dan mengendalikan setiap aspek dari proses produksi dengan lebih efektif. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas produk, tetapi juga efisiensi operasional dan kepuasan karyawan. Penelitian ini juga menyoroti pentingnya dukungan manajemen dalam implementasi sistem informasi, yang dapat menjadi faktor penentu keberhasilan penerapan SIM di perusahaan.

Dalam konteks ini, SIM berfungsi sebagai alat yang tidak hanya meningkatkan pengendalian mutu, tetapi juga sebagai pendorong inovasi dalam proses produksi. Dengan data yang akurat dan real-time, manajemen dapat melakukan analisis yang lebih mendalam dan membuat keputusan yang lebih baik. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pasar dan kebutuhan konsumen. Penelitian ini memberikan bukti bahwa penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan produksi dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan daya saing di industri pangan. Dengan demikian, CV Darunnajah Maju Bersama dapat menjadi contoh bagi perusahaan lain dalam menerapkan SIM untuk meningkatkan kualitas produk dan efisiensi operasional.

Akhirnya, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman tentang peran SIM dalam pengendalian mutu produksi di industri kecil. Dengan mengidentifikasi tantangan dan solusi yang dihadapi selama implementasi, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi perusahaan lain yang ingin menerapkan sistem informasi serupa. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong penelitian lebih lanjut mengenai penerapan SIM di sektor industri lainnya.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan bagi CV Darunnajah Maju Bersama, tetapi juga bagi pengembangan praktik terbaik dalam pengendalian mutu di industri pangan secara umum. Penelitian ini menegaskan bahwa investasi dalam sistem informasi manajemen adalah langkah strategis yang dapat membawa manfaat jangka panjang bagi perusahaan.

Pembahasan

Pembahasan temuan dalam penelitian ini menunjukkan kesesuaian hasil dengan teori pengendalian mutu dan manajemen produksi yang telah ada. Penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di CV Darunnajah Maju Bersama sejalan dengan prinsip-prinsip pengendalian mutu yang menekankan pada pengawasan dan perbaikan berkelanjutan. Teori pengendalian mutu menyatakan bahwa informasi yang akurat dan tepat waktu sangat penting untuk pengambilan keputusan yang efektif dalam proses produksi (Haristanti, 2023). Dalam konteks ini, SIM berfungsi sebagai alat yang memungkinkan pengumpulan dan analisis data secara real-time, sehingga manajemen dapat segera merespons setiap masalah yang muncul. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengendalian mutu. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat argumen bahwa SIM adalah solusi yang efektif untuk meningkatkan pengendalian mutu dalam industri kecil.

Peran SIM sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengendalian mutu sangat terlihat dari perubahan yang terjadi di CV Darunnajah Maju Bersama. Dengan adanya sistem informasi, proses inspeksi kualitas bahan baku menjadi lebih cepat dan akurat, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan sering kali menimbulkan kesalahan (Hindratmo *et al.*, 2021). Penelitian ini menunjukkan bahwa SIM tidak hanya meningkatkan kecepatan proses, tetapi juga meningkatkan konsistensi mutu produk akhir. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian lain yang menunjukkan bahwa sistem informasi yang baik dapat mengurangi tingkat cacat produk dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Kadafi, 2018). Selain itu, efisiensi dalam pemantauan proses fermentasi dan pengemasan juga meningkat, yang berkontribusi pada pengurangan waktu produksi dan biaya operasional. Dengan demikian, penerapan SIM di CV Darunnajah Maju Bersama memberikan bukti empiris tentang manfaat sistem informasi dalam pengendalian mutu.

Implikasi praktis dari penerapan SIM di CV Darunnajah Maju Bersama dapat menjadi contoh bagi industri kecil lainnya. Manfaat yang diperoleh dari sistem ini tidak hanya terbatas pada peningkatan kualitas produk, tetapi juga mencakup peningkatan efisiensi operasional dan kepuasan karyawan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa industri kecil yang menerapkan sistem informasi dapat bersaing lebih baik di pasar yang kompetitif (Sukma, Iskandar and Pahrudin, 2024). Dengan kualitas produk yang konsisten, CV Darunnajah Maju Bersama dapat meningkatkan daya saingnya di pasar lokal dan nasional. Hal ini menunjukkan bahwa investasi dalam teknologi informasi dapat menjadi langkah strategis bagi industri kecil untuk bertahan dan berkembang. Oleh karena itu, penerapan SIM seharusnya dipertimbangkan oleh pelaku industri kecil lainnya sebagai bagian dari strategi pengembangan usaha.

Peningkatan daya saing melalui kualitas produk yang konsisten juga menjadi salah satu hasil yang signifikan dari penelitian ini. Dengan penerapan SIM, CV Darunnajah Maju Bersama mampu menjaga standar kualitas produk tempa yang dihasilkan, sehingga meningkatkan kepercayaan konsumen (Setiadi *et al.*, 2024). Penelitian ini menunjukkan bahwa konsistensi mutu produk berkontribusi pada loyalitas pelanggan, yang merupakan faktor penting dalam keberlangsungan usaha. Selain itu, dengan meningkatnya kualitas produk, perusahaan juga dapat memperluas pangsa pasar dan meningkatkan omset penjualan. Hal ini sejalan dengan teori manajemen mutu yang menyatakan bahwa kualitas produk yang baik akan berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan (Renaningtyas *et al.*, 2022). Dengan demikian, penerapan SIM tidak hanya berdampak pada pengendalian mutu, tetapi juga pada pertumbuhan dan keberlanjutan bisnis.

Namun, penelitian ini juga memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Fokus penelitian yang hanya pada satu perusahaan dapat membatasi generalisasi hasil penelitian ini ke konteks yang lebih luas. Meskipun CV Darunnajah Maju Bersama menunjukkan hasil yang positif, belum tentu perusahaan lain akan mengalami hal yang sama dengan penerapan

SIM yang serupa (Zaki, Nuruddin and Siregar, 2020). Selain itu, ruang lingkup penelitian ini terbatas pada pengendalian mutu tanpa mengevaluasi aspek finansial dari penerapan SIM. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi dampak finansial dari penerapan sistem informasi dalam pengendalian mutu, termasuk analisis biaya dan manfaat yang lebih komprehensif. Dengan demikian, penelitian ini membuka peluang untuk studi lebih lanjut mengenai penerapan SIM di berbagai sektor industri.

Keterbatasan penelitian ini juga mencerminkan perlunya penelitian yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan SIM. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan sistem informasi tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga pada budaya organisasi dan dukungan manajemen (Haristanti, 2023). Oleh karena itu, penelitian mendatang sebaiknya mempertimbangkan faktor-faktor tersebut untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik tentang penerapan SIM dalam pengendalian mutu. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi dasar untuk pengembangan model penerapan SIM yang lebih efektif di industri kecil. Dengan memahami tantangan dan solusi yang dihadapi selama implementasi, perusahaan lain dapat belajar dari pengalaman CV Darunnajah Maju Bersama.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penerapan SIM dapat meningkatkan keterlibatan karyawan dalam proses pengendalian mutu. Dengan adanya sistem yang jelas dan terstruktur, karyawan merasa lebih terlibat dan bertanggung jawab terhadap kualitas produk yang dihasilkan (Winarto and Madja, 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan merupakan faktor penting dalam mencapai tujuan pengendalian mutu (Hindratmo *et al.*, 2021). Oleh karena itu, perusahaan sebaiknya tidak hanya fokus pada teknologi, tetapi juga pada pengembangan sumber daya manusia untuk mendukung penerapan SIM. Dengan melibatkan karyawan dalam proses pengendalian mutu, perusahaan dapat menciptakan budaya kualitas yang lebih kuat dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman tentang peran SIM dalam pengendalian mutu produksi di industri kecil. Dengan mengidentifikasi tantangan dan solusi yang dihadapi selama implementasi, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi perusahaan lain yang ingin menerapkan sistem informasi serupa. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat mendorong penelitian lebih lanjut mengenai penerapan SIM di sektor industri lainnya. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan bagi CV Darunnajah Maju Bersama, tetapi juga bagi pengembangan praktik terbaik dalam pengendalian mutu di industri pangan secara umum. Penelitian ini menegaskan bahwa investasi dalam sistem informasi manajemen adalah langkah strategis yang dapat membawa manfaat jangka panjang bagi perusahaan.

Limitasi

Kajian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbatas fokus yang hanya pada satu perusahaan, yaitu CV Darunnajah Maju Bersama, sehingga hasilnya mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan untuk industri kecil lainnya.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Sistem Informasi Manajemen (SIM) memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan pengendalian mutu produksi di CV Darunnajah Maju Bersama. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa efisiensi dan akurasi dalam proses produksi meningkat, yang berdampak pada kualitas produk yang lebih konsisten. Dengan adanya SIM, proses inspeksi kualitas bahan baku dan pemantauan proses fermentasi menjadi lebih cepat dan akurat, sehingga mengurangi tingkat cacat produk. Selain itu, penerapan sistem ini juga meningkatkan keterlibatan karyawan dalam pengendalian mutu, yang berkontribusi pada budaya kualitas yang lebih baik di perusahaan. Temuan ini sejalan dengan teori pengendalian mutu yang menekankan pentingnya informasi yang akurat dan tepat waktu dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, SIM dapat dianggap sebagai alat yang efektif untuk mendukung pengendalian mutu di industri kecil. Penelitian ini memberikan bukti empiris tentang manfaat penerapan teknologi informasi dalam konteks pengendalian mutu.

Sebagai rekomendasi, pengembangan lebih lanjut sistem dengan integrasi teknologi *Internet of Things* (IoT) untuk pemantauan real-time dapat menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas SIM. Selain itu, pelatihan berkala untuk staf juga diperlukan guna meningkatkan adaptasi terhadap teknologi yang diterapkan. Penelitian lebih lanjut pada industri kecil lainnya juga disarankan untuk menggeneralisasi temuan ini dan memahami konteks yang lebih luas. Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang berharga, keterbatasan pada fokus yang hanya pada satu perusahaan perlu diperhatikan. Penelitian selanjutnya sebaiknya mengeksplorasi dampak finansial dari penerapan SIM dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan implementasi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan bagi CV Darunnajah Maju Bersama, tetapi juga bagi pengembangan praktik terbaik dalam pengendalian mutu di industri pangan secara umum. Penelitian ini menegaskan bahwa investasi dalam sistem informasi manajemen adalah langkah strategis yang dapat membawa manfaat jangka panjang bagi perusahaan.

Konflik Kepentingan

Tidak ada potensi konflik kepentingan yang relevan dengan artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada CV Darunnajah Maju Bersama atas kerjasama dan dukungan sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Allo, C.G. and Nugroho, Y.A.K. (2021) 'Hubungan Sistem Pengendalian Mutu Kantor Akuntan Publik dengan Etika Profesi dan Skeptisme Profesional Auditor', *Perspektif Akuntansi*, 4(3), pp. 217–238. Available at: <https://doi.org/10.24246/persi.v4i3.p217-238>.
- Cartwright, L.M. and Latifah, D. (2017) 'Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Sebagai Model Kendali Dan Penjaminan Mutu Produksi Pangan', *Innovation of Vocational Technology Education*, 6(2). Available at: <https://doi.org/10.17509/invotec.v6i2.6085>.
- Haristanti, S.M. (2023) 'Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Integrasi Six Sigma dan Process Failure Mode Effect Analysis (PFMEA) pada Produk Keripik Carica Rajungan (*Portunus Pelagicus*) Studi Kasus UMKM Kertasada Sumenep', *PROFISIENSI: Jurnal Program Studi Teknik Industri*, 11(1), pp. 033–039. Available at: <https://doi.org/10.33373/profis.v11i1.5041>.
- Hery *et al.* (2022) 'Pengembangan dan Penelitian Sistem Informasi Manajemen Produksi (Mitra: PT. Maju Bersama Persada Dayamu (MBPD) Tangerang)', *GIAT: Teknologi untuk Masyarakat*, 1(1), pp. 37–47. Available at: <https://doi.org/10.24002/giat.v1i1.5855>.
- Hindratmo, A. *et al.* (2021) 'PPM Usaha Kecil Bubuk Jahe di Kelurahan Kepuntran Kecamatan Tegalsari Kota Surabaya', *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 4, pp. 1104–1109. Available at: <https://doi.org/10.37695/pkmcscr.v4i0.1295>.
- Kadafi, A.R. (2018) 'Implementasi Sistem Temu Kembali Informasi Pada Dokumen Mutu', *Jurnal ELTIKOM*, 2(1), pp. 18–25. Available at: <https://doi.org/10.31961/eltikom.v2i1.38>.
- Putra, H. and Siswanto, M. (2016) 'Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Daerah Kalisat Kabupaten Jember', *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 16(2). Available at: <https://doi.org/10.25047/jii.v16i2.291>.
- Renaningtyas, A.R. *et al.* (2022) 'Faktor-faktor yang Mempengaruhi Anggaran Perencanaan dan Pengendalian terhadap Perusahaan Dagang: Anggaran Biaya Produksi, Pengendalian Biaya Produksi dan Anggaran Kas', *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(1), pp. 94–109. Available at: <https://doi.org/10.38035/jim.v1i1.17>.

- Rostwentiwaivi, V. and Fizriani, A. (2021) 'Penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) Pada Pengrajin Tahu Jojoh Kabupaten Garut', *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.18196/ppm.23.425>.
- Setiadi, M.S. *et al.* (2024) 'Analisis Pengendalian Mutu Beton pada Proyek Rumah Susun PIK Pulo Gadung dengan Metode Statistical Quality Control', *Journal of Sustainable Construction*, 3(2), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.26593/josc.v3i2.7218>.
- Setiawan, D., Puspitasari, T.D. and Roziqin, M.C. (2017) 'Analisis Jalur Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna dan Intensitas Pengguna SIMRS Dengan Metode De Lone dan Mc Lean di Rumah Sakit Balung Kabupaten Jember', *Techno.Com*, 17(1), pp. 36–47. Available at: <https://doi.org/10.33633/tc.v17i1.1585>.
- Sukma, H.S., Iskandar and Pahrudin, A. (2024) 'Manajemen Mutu Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Menengah di Sekolah dan Madrasah', *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 5(3), pp. 242–252. Available at: <https://doi.org/10.38035/jmpis.v5i3.1925>.
- Taib, G., Asmawi, A. and Elian, N. (2017) 'Kajian Adopsi Teknologi untuk Meningkatkan Daya Saing Industri Pangan Skala Kecil di Sumatera Barat', *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 21(1), p. 52. Available at: <https://doi.org/10.25077/jtpa.21.1.52-57.2017>.
- Utama, D.M. (2019) 'Penguatan Aspek Manajemen Produksi dan Kualitas Tempe Pada UKM Tempe', *JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 3(1), p. 133. Available at: <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3641>.
- Winarto, A.J. and Madja, N.M. El (2022) 'Analisis Implementasi Sistem Manajemen Mutu dalam Meningkatkan Pemasaran Produk Di UD Mas Achiad Gresik', *Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 16(1), pp. 62–69. Available at: <https://doi.org/10.29244/mikm.16.1.62-69>.
- Zaki, M., Nuruddin, A. and Siregar, S. (2020) 'Konstruksi Model Manajemen Mutu Syariah Dalam Pengelolaan Zakat di Baznas Provinsi Jambi', *NUR EL-ISLAM : Jurnal Pendidikan dan Sosial Keagamaan*, 6(2), pp. 167–195. Available at: <https://doi.org/10.51311/nuris.v6i2.139>.