



Analisis Dampak Otomasi pada *Cafe'* Kopitani, Dau, Malang: Antara Dinamika Efisiensi atau Aspek Sosial

Susenohaji¹, Rifki Muhammad Bintang², Amelia Ika Pratiwi¹

¹Fakultas Vokasi, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran No. 10-11. Malang, Indonesia

²Magister Administrasi Publik, Universitas Brawijaya, Jl. Veteran No. 10-11. Malang, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.30649/psr.v4i2.194>

CORRESPONDENCE

E-mail: susenohaji@ub.ac.id

KEYWORDS

Automation, Café, Efficiency, Social

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has encouraged the culinary industry—including cafés—to adopt automation systems for ordering, payment, and operational management. However, evidence regarding the effectiveness of automation, particularly in small and medium-sized enterprises, remains mixed. This study aims to analyze the impact of automation on operations and customer experience at Café Kopitani in Dau, Malang. A qualitative case study approach was employed, with data collected through in-depth interviews with the owner, manager, employees, and customers, as well as direct observations of service workflows before and after automation. The findings reveal several positive impacts of automation, including improved operational efficiency, faster ordering and payment processes, fewer recording errors, and enhanced data-driven decision-making. Nonetheless, the study also identifies several drawbacks, such as the loss of warmth in social interactions, reduced service flexibility, diminished local cultural nuances, limited adaptability in daily menu adjustments, and fewer employment opportunities for local residents. Regular customers also experience emotional effects stemming from the reduced personal interaction that previously served as one of Kopitani's strengths. Overall, the findings contribute valuable insights into the dynamics of automation in small-scale culinary businesses, particularly those operating in rural areas.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir telah mendorong sektor kuliner—termasuk café—untuk mengadopsi berbagai bentuk otomasi dalam layanan pemesanan, pembayaran, hingga manajemen operasional (Gularso et al., 2020). Transformasi ini semakin menegaskan kebutuhan industri untuk memberikan layanan yang cepat, akurat, dan efisien, sejalan dengan perubahan perilaku konsumen yang semakin terampil dalam penggunaan teknologi (Fawzee et al., 2019). Berbagai studi menunjukkan bahwa digital ordering, mobile payment, dan self-service kiosk mulai menjadi elemen penting dalam strategi operasional restoran modern (Fiernaningsih et al., 2023; Tju et al., 2020). Dalam

konteks ini, otomasi tidak lagi dipandang sebagai fitur tambahan, tetapi sebagai instrumen penting untuk memperkuat daya saing dan memenuhi tuntutan pasar yang dinamis.

Efektivitas otomasi tidak selalu seragam untuk semua jenis usaha kuliner. Penelitian di negara berkembang, misalnya Bangladesh, menunjukkan bahwa restoran besar dengan struktur organisasi matang cenderung merasakan dampak positif dari penerapan Restaurant Management System (RMS), sementara restoran kecil dengan jumlah karyawan terbatas tidak mendapatkan manfaat yang signifikan (Ishan et al., 2022). Kondisi ini memperlihatkan bahwa kesiapan modal, kapasitas SDM, dan kemampuan adaptasi menjadi penentu utama keberhasilan implementasi otomasi. Pada UMKM kuliner, tantangan berupa minimnya infrastruktur digital, keterbatasan keuangan, serta rendahnya literasi teknologi sering menghambat optimalisasi sistem digital, sehingga manfaat otomasi tidak selalu linier dengan investasi yang dilakukan (Prabowo et al., 2020).

Temuan penelitian dari United Kingdom menegaskan bahwa dampak otomasi juga dipengaruhi oleh kesesuaian strategi adopsi teknologi dengan karakteristik restoran, lingkungan sosial, serta demografi pelanggan. Dengan kata lain, konteks sosial-kultural dan tipe restoran memoderasi efektivitas otomasi. Artinya, teknologi yang mampu meningkatkan kepuasan pelanggan di restoran urban dengan pelanggan tech-savvy belum tentu menghasilkan efek yang sama pada café di kawasan pedesaan (Ding, 2022). Temuan ini memperkuat argumen bahwa otomasi bukan solusi universal dan keberhasilannya sangat tergantung pada kesesuaian dengan konteks operasional suatu restoran.

Penerapan otomasi pada café di kawasan pedesaan atau semi-rural memiliki implikasi yang berbeda. Misalnya, hilangnya interaksi hangat antara pelanggan dan pelayan, berkurangnya fleksibilitas layanan dalam menyesuaikan menu lokal, serta tergesernya nilai-nilai budaya desa akibat hadirnya mesin digital dan sistem self-ordering. Dampak ini tidak hanya memengaruhi pengalaman pelanggan, tetapi juga berpotensi mengganggu identitas sosial café yang sebelumnya menjadi ruang interaksi masyarakat. Literatur internasional maupun nasional belum secara mendalam mengulas ketegangan antara efisiensi teknologi dan keberlanjutan nilai sosial komunitas lokal.

Dalam literatur, sebagian besar penelitian menekankan dampak positif seperti peningkatan efisiensi, pengurangan kesalahan operasional, percepatan layanan, serta optimalisasi pengambilan keputusan berbasis data. Sistem kasir digital, pemesanan otomatis, dan integrasi data real-time terbukti mampu memperbaiki performa finansial dan operasional (Hikmah & Prabowo, 2025; Fadila et al., 2024). Namun, penelitian semacam ini umumnya dilakukan pada restoran menengah-besar atau bisnis kuliner yang sudah memiliki struktur manajemen formal. Dengan demikian, aspek sosial, budaya, dan dinamika komunitas lokal yang mungkin berubah akibat otomasi cenderung kurang mendapatkan perhatian. Sebaliknya, studi mengenai dampak sosial dari otomasi café masih sangat terbatas, terutama pada konteks usaha kuliner berbasis komunitas seperti café desa atau café yang dikelola BUMDes.

Café Kopitani, Dau, Malang, menjadi contoh nyata dari fenomena tersebut. Sebagai café desa yang dikelola BUMDes, Kopitani pada awalnya mengusung nilai kebersamaan, keramahan, dan interaksi sosial sebagai bagian dari pengalaman pelanggan. Namun, setelah

menerapkan sistem otomasi seperti self-ordering, pembayaran digital, dan dashboard manajemen terintegrasi, ditemukan adanya perubahan signifikan dalam dinamika pelayanan. Efisiensi meningkat, tetapi berbagai bentuk interaksi sosial yang menjadi karakter utama café mengalami penurunan. Bahkan, perubahan ini memengaruhi peluang kerja masyarakat desa, fleksibilitas adaptasi menu musiman, hingga mekanisme improvisasi layanan saat café ramai. Konteks ini berbeda dengan café komersial di kawasan urban, sehingga membutuhkan kajian khusus.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat dominasi penelitian yang menekankan manfaat teknis otomasi tanpa mempertimbangkan dinamika sosial, budaya lokal, dan karakter komunitas yang khas pada café berbasis desa. Sedangkan, belum banyak penelitian yang mengeksplorasi bagaimana dampak otomasi menciptakan perdebatan antara peningkatan efisiensi dan hilangnya nilai sosial yang melekat pada ruang kuliner lokal. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan mampu mengisi kekosongan literatur tersebut. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memahami dua sisi otomasi: sebagai instrumen efisiensi sekaligus agen perubahan sosial yang memengaruhi identitas, budaya, dan pengalaman pelanggan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk menganalisis dampak otomasi pada operasional dan pengalaman pelanggan di Cafe Kopitani, Dau, Malang. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam fenomena implementasi teknologi otomasi dalam konteks nyata di sebuah kafe yang sedang berkembang. Cafe Kopitani dipilih sebagai lokasi studi kasus karena merupakan salah satu kafe di kawasan Dau, Malang, yang secara aktif mengadopsi berbagai bentuk otomasi dalam pelayanan, seperti sistem pemesanan digital, perangkat otomatis dalam proses penyeduhan kopi, hingga penggunaan sistem kasir terintegrasi. Kondisi ini menjadikan Kopitani sebagai contoh relevan untuk melihat bagaimana otomasi mempengaruhi efisiensi operasional, peran tenaga kerja, dan pengalaman pelanggan. Selain itu, Kopitani memiliki segmen pelanggan yang beragam—mulai dari mahasiswa, pekerja, hingga keluarga/wisatawan luar Malang—yang memberi peluang untuk menangkap persepsi yang bervariasi terhadap penggunaan teknologi dalam layanan kafe. Aksesibilitas pemilik dan manajer yang kooperatif juga menjadi pertimbangan penting yang memudahkan pengumpulan data secara mendalam.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung. Wawancara dilakukan dengan empat kelompok informan utama, yaitu (1) manajer kafe, untuk memperoleh informasi terkait kebijakan internal, proses kerja, dan strategi operasional; (2) pemilik kafe, untuk memahami latar belakang penerapan otomasi, tujuan bisnis, serta pertimbangan jangka panjang; (3) pekerja maupun barista yang berinteraksi langsung dengan sistem otomasi, guna mengetahui perubahan alur kerja dan beban tugas; serta (4) pengunjung, untuk menangkap persepsi, kenyamanan, dan pengalaman mereka setelah adanya otomasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar tetap fokus pada tema penelitian namun tetap memberi ruang eksplorasi terhadap temuan-temuan baru yang muncul di lapangan.

Selain itu, observasi langsung dilakukan selama beberapa kali kunjungan ke Cafe Kopitani untuk melihat secara nyata bagaimana teknologi otomasi diterapkan – misalnya pada proses pemesanan, pelayanan, dan pembayaran – serta bagaimana karyawan dan pelanggan menyesuaikan diri dengan sistem tersebut. Catatan observasi digunakan untuk melengkapi dan mengonfirmasi data hasil wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Otomasi Café dan Keunggulan Kompetitif

Penerapan otomasi pada Kopitani Dau pada dasarnya mengubah cara *café* desa ini bekerja, baik dalam aspek pelayanan, operasional, maupun strategi bersaing. Temuan penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya menjadi alat bantu teknis, tetapi telah membentuk fondasi baru bagaimana kinerja Kopitani dibangun dan dijalankan sehari-hari. Penerapan sistem *self-ordering* melalui layar digital, mesin kasir otomatis, serta *dashboard* administrasi yang dirancang untuk BUMDes sebagai pengelola *café* dapat membuat alur pekerjaan lebih cepat dan terstruktur. Model ini mengurangi kesalahan komunikasi antara pelayan dan dapur yang sebelumnya dapat terjadi ketika pesanan masih dicatat manual. Perubahan tersebut berdampak langsung pada kualitas layanan *front-end* Kopitani, terutama dalam hal kecepatan penyajian, keakuratan pesanan, dan konsistensi pelayanan. Pada hari-hari tertentu ketika pengunjung ramai, sistem otomatis mampu menjaga stabilitas durasi layanan sehingga pelanggan merasakan pengalaman yang lebih nyaman dan efisien dibandingkan kondisi sebelum digitalisasi (Prabowo et al., 2020).

Peningkatan kualitas layanan ini berkaitan erat dengan kemampuan Kopitani memperoleh keunggulan kompetitif sebagai *café* desa yang sedang berkembang. Ketika waktu tunggu berkurang, pesanan menjadi lebih akurat, dan proses transaksi menjadi lebih ringkas, sehingga Kopitani mampu menarik segmen pasar yang lebih luas terutama pelanggan yang memiliki keterbatasan waktu atau datang dalam rangka kegiatan wisata desa. Sistem otomatis juga mengurangi beban kerja pelayanan sehingga tenaga manusia dapat dialihkan pada aktivitas yang bernilai tambah, seperti menjaga kenyamanan ruang makan, memberikan pelayanan non-teknis, atau mendukung kegiatan promosi BUMDes. Efisiensi ini tidak hanya berdampak pada biaya operasional, tetapi turut menciptakan nilai yang sulit ditiru oleh *café* lain di sekitar Dau yang masih menggunakan metode pelayanan manual.

Seorang pekerja yang diwawancarai mengungkapkan bahwa perubahan paling terasa terjadi pada akurasi dan kecepatan alur layanan:

“Dulu kalau ramai sering salah catat, Mas. Sekarang pesanan langsung masuk ke dapur, jadi lebih cepat dan nggak tabrakan.”

(Hasil wawancara dengan Barista Kopitani)

Manajer Kopitani juga menegaskan bahwa sistem digital mengurangi tekanan pada jam sibuk:

“Kalau ada rombongan datang, dulu staf bisa kelimpungan. Sekarang order di café sangat membantu menstabilkan antrean.”

(Hasil wawancara dengan Manajer Kopitani)

Dari sisi operasional internal, otomasi memperkuat sistem pencatatan dan kontrol keuangan Kopitani. Kesalahan *input* yang sebelumnya rentan muncul akibat pencatatan manual dapat diminimalisir, sementara penggunaan sistem tanpa kertas membuat alur transaksi lebih rapi dan dapat dilacak kembali dengan mudah. Kelebihan lain yang dirasakan pengelola adalah transparansi stok bahan baku, yang sangat penting karena Kopitani memiliki karakter menu yang sering berubah mengikuti musim panen lokal masyarakat desa. *Dashboard real-time* membantu pengelola melihat menu paling laku, volume transaksi per jam, serta pola kunjungan harian. Informasi ini menjadi dasar pengambilan keputusan yang lebih cepat dan lebih akurat, terutama ketika BUMDes perlu memutuskan pembelian bahan, menentukan menu mingguan, ataupun merancang strategi promosi (Fawzee et al., 2019). Sehingga, otomasi tidak hanya mengoptimalkan layanan tetapi turut memperkuat fondasi manajerial *café* sebagai entitas bisnis modern.

Pengelola BUMDes menyampaikan bahwa dashboard digital menjadi instrumen penting dalam pengambilan keputusan sehari-hari:

"Sekarang tinggal lihat dashboard, Mas. Stok kopi tinggal berapa, menu apa yang paling laku, transaksi jam berapa yang paling ramai semua langsung kelihatan."

(Hasil wawancara dengan Pengelola BUMDes)



Gambar 1. Skema Implementasi Sistem Otomasi Pemesanan, Infrastruktur Jaringan, dan Keuangan BUMDes di Kopitani
Sumber: Data peneliti, 2025

Keunggulan kompetitif Kopitani juga meningkat dari sisi jangkauan pasar. Sistem pemesanan digital, pembayaran *cashless*, serta integrasi yang memungkinkan Kopitani masuk ke jaringan layanan pesan antar membuat *café* ini mampu menjangkau generasi muda dan

pengunjung luar desa yang terbiasa dengan transaksi digital. Digitalisasi ini membantu Kopitani membangun citra modern meskipun berada di kawasan pedesaan, sehingga *café* tampak relevan dengan tren konsumsi masyarakat saat ini. Bahkan pada usaha kecil sekalipun, kemampuan memproses pesanan dengan cepat dan meminimalkan antrean menjadi nilai penting yang memperkuat posisi Kopitani dibandingkan warung desa lain yang masih mengandalkan pelayanan konvensional.

Salah satu pelanggan juga menilai bahwa digitalisasi justru menaikkan citra Kopitani: *"Kopitani jadi kelihatan modern meski di kawasan pedesaan. Mirip café di kota, tapi suasananya tetap enak untuk nongkrong."*

(Hasil wawancara dengan Pelanggan Kopitani)

Selain keunggulan, tentunya terdapat beberapa tantangan pada penerapan otomasi di Kopitani. Sebagai *café* berbasis komunitas lokal, otomatisasi berpotensi menggeser ciri khas pelayanan konvensional yang selama ini menjadi kekuatan emosional usaha desa. Pelanggan lokal yang terbiasa disapa, diajak berbincang singkat, dan menerima rekomendasi menu secara personal kini merasakan suasana *café* yang lebih impersonal karena sebagian interaksi telah digantikan layar digital. Fleksibilitas memodifikasi pesanan, seperti menambah sambal, meminta kuah lebih, atau mencampur *topping* tertentu yang dulu mudah dilakukan melalui komunikasi langsung kini menjadi terbatas karena sistem memiliki batasan standar. Hal ini menimbulkan resistensi dari sebagian pelanggan dan pegawai yang merasa bahwa identitas sosial Kopitani sebagai ruang interaksi desa mulai berkurang. Oleh karena itu, keunggulan kompetitif Kopitani bergantung pada bagaimana teknologi dipadukan dengan karakter pelayanan yang sudah lama menjadi identitas *café*.

Otomasi memang memberikan efisiensi, akurasi, dan perluasan pasar, tetapi Kopitani tetap perlu menjaga unsur hangat, fleksibel, dan personal yang dihargai oleh pelanggan tetapnya. Keberhasilan otomasi bukan hanya persoalan kecanggihan sistem, tetapi bagaimana teknologi ditempatkan sebagai alat yang memperkuat kualitas layanan, bukan menggantikannya secara total. Ketika integrasi antara sistem digital dan karakter lokal berjalan seimbang, Kopitani dapat memperoleh keunggulan kompetitif yang lebih kuat dan berkelanjutan dengan layanan modern yang cepat dan akurat, namun tetap menyimpan karakter lokal yang membuat pengunjung merasa dekat dan nyaman.

Identifikasi Dampak Negatif Otomatiasi Café Kopitani

Meskipun otomasi membawa peningkatan efisiensi bagi Kopitani, penerapannya juga memunculkan sejumlah dampak negatif yang berhubungan erat dengan karakter Kopitani sebagai *café* desa dan unit usaha BUMDes yang memiliki fungsi sosial di tengah masyarakat. Dampak-dampak ini muncul karena sebagian besar keunggulan Kopitani sebelum digitalisasi bertumpu pada kedekatan sosial, fleksibilitas layanan, dan nuansa lokal yang sulit digantikan oleh sistem berbasis digital. Dalam konteks inilah otomasi tidak hanya mengubah cara kerja *café*, tetapi juga menggeser beberapa nilai yang menjadi identitas Kopitani.

Dampak pertama adalah hilangnya kehangatan interaksi sosial yang selama ini menjadi kekuatan Kopitani. Sebagai *café* yang tumbuh dari budaya warung desa, Kopitani

dikenal dengan karakter lokal serta hubungan dekat antara pelayan dan pelanggan tetap. Pola komunikasi ini membangun rasa kedekatan dan menciptakan pengalaman makan yang bersifat personal. Setelah otomasi diterapkan, sebagian besar proses pelayanan berpindah ke sistem *self-ordering* dan transaksi dilakukan melalui perangkat digital. Kondisi ini mengurangi ruang percakapan antara pelayan dan pelanggan. Bagi pelanggan lokal yang terbiasa dengan suasana guyub, perubahan ini menimbulkan kesan layanan yang lebih impersonal dan berjarak. Jika tidak dikelola, hal ini berpotensi menurunkan kepuasan dan loyalitas pelanggan yang menghargai hubungan emosional dalam pelayanan.

Sebelum otomasi, Kopitani memberikan keleluasaan kepada pelanggan untuk memodifikasi pesanan secara spontan, seperti menambah sambal, meminta kuah lebih, atau memadukan *topping* tertentu. Fleksibilitas ini mudah diwujudkan karena pelanggan dapat berkomunikasi langsung dengan pelayan, dan pelayan dapat menyampaikan permintaan tersebut kepada dapur tanpa hambatan. Setelah sistem digital diberlakukan, pesanan harus mengikuti menu yang sudah baku di layar sehingga permintaan khusus menjadi sulit difasilitasi. Pelanggan lokal kemudian merasa dibatasi karena tidak dapat lagi menyesuaikan menu sesuai selera seperti sebelumnya. Selain memengaruhi kenyamanan pelanggan, penurunan fleksibilitas ini juga menciptakan kesan bahwa layanan Kopitani lebih “kaku” daripada identitas awalnya sebagai *café* desa yang ramah dan mudah menyesuaikan kebutuhan pengunjung.

Hal lainnya yaitu karakter unik Kopitani yang sering mengganti menu berdasarkan hasil panen lokal juga terdampak oleh otomasi. Sebelum digitalisasi, pelayan dapat memberikan penjelasan langsung mengenai ketersediaan menu dan penawaran khusus yang muncul karena melimpahnya hasil panen. Sistem digital menuntut menu ditampilkan secara tetap dan harus diubah secara manual setiap kali ada perubahan (Sayuti et al., 2025). Hal ini menambah beban pengelola karena menu harus diperbarui secara berkala, sementara pelanggan yang terbiasa menikmati menu musiman menjadi kebingungan ketika pilihan favorit mereka tiba-tiba menghilang dari layar.

Dampak lain yang muncul adalah menurunnya kontribusi Kopitani terhadap penciptaan kerja lokal. Sebagai usaha BUMDes, Kopitani memiliki misi sosial untuk memberi kesempatan kerja bagi masyarakat desa (*local employment impact*), khususnya generasi muda. Otomasi mengurangi kebutuhan tenaga manusia di bagian pelayanan dan kasir, sehingga peluang kerja langsung yang sebelumnya tersedia menjadi berkurang. Bagi masyarakat desa, mungkin perubahan ini terasa karena peran mereka dalam kegiatan ekonomi *café* semakin kecil. Meskipun otomasi meningkatkan efisiensi, penurunan keterlibatan sumber daya manusia lokal dapat menimbulkan resistensi dari pegawai maupun masyarakat karena usaha desa seharusnya memberikan manfaat sosial, bukan semata efisiensi teknis.

Hilangnya pola rekomendasi personal juga menjadi salah satu dampak negatif yang penting. Yang mana sebelumnya pelayan Kopitani sering memberikan rekomendasi menu yang paling disukai pelanggan atau menu khas yang sedang ramai. Rekomendasi ini menjadi bagian dari promosi alami yang membuat interaksi lebih menarik dan membantu pelanggan memilih menu. Sistem digital memang dapat menunjukkan menu terlaris, tetapi tidak dapat menyampaikan cerita lokal, sejarah menu, atau konteks bahan baku yang menjadi ciri khas

narasi Kopitani. Hal ini mengakibatkan pengalaman makan menjadi kurang berkesan bagi pelanggan yang menghargai cerita dan kedekatan dalam proses pemesanan.

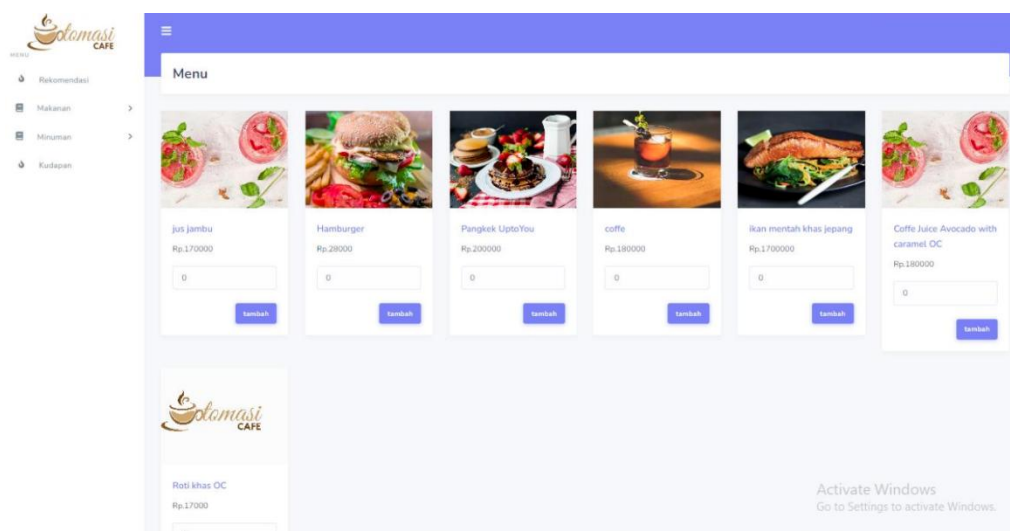
Terakhir, otomasi membatasi kemampuan *café* untuk memberikan penanganan cepat dalam situasi tertentu. Pada kondisi sangat ramai, pelayan sebelumnya dapat berimprovisasi, mengatur waktu tunggu, atau memberikan penjelasan langsung kepada pelanggan untuk menghindari keluhan. Sistem digital tidak memiliki fleksibilitas improvisasi semacam ini. Ketika terjadi antrean panjang atau beban sistem meningkat, pelanggan dapat mengalami keterlambatan yang tidak dapat dijelaskan secara langsung oleh pelayan. Keterbatasan ini berpotensi menimbulkan frustrasi dan keluhan, terutama pada pelanggan yang terbiasa dilayani secara responsif.

Strategi Penguatan Implementasi Otomasi

Berdasarkan identifikasi berbagai dampak negatif yang muncul setelah penerapan otomasi, diperlukan serangkaian strategi penguatan yang dapat membantu Kopitani menyesuaikan sistem digital dengan karakter pelayanan dan struktur usaha BUMDes. Strategi ini penting karena keberhasilan otomasi tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi oleh kemampuan pengelola menata proses, mengelola perubahan, dan menjaga keseimbangan antara efisiensi digital dan nilai-nilai lokal yang menjadi identitas *café* desa. Dalam konteks tersebut, sejumlah strategi penguatan dapat dilakukan untuk memastikan bahwa otomasi memberikan manfaat jangka panjang bagi Kopitani.

Strategi pertama adalah menerapkan pendekatan "*Smart Automation Lite*", yaitu memulai otomatisasi dari modul yang sederhana dan paling mendesak, sebelum beralih pada sistem yang lebih kompleks. Pendekatan ini dilakukan agar biaya investasi dan biaya pemeliharaan tidak membebani BUMDes, serta agar pengelola tidak menghadapi risiko kegagalan sistem yang disebabkan oleh adopsi teknologi yang terlalu besar di awal. Melalui modul-modul dasar seperti pemesanan dan kasir, Kopitani dapat menguji stabilitas layanan, memantau respons pelanggan, dan membuat penyesuaian bertahap sebelum memperluas cakupan otomasi.

Strategi kedua adalah melakukan penerapan otomasi secara bertahap (*phased automation*). Pendekatan ini menekankan bahwa perubahan tidak perlu dilakukan sekaligus, tetapi melalui tahapan layanan utama terlebih dahulu, misalnya pemesanan dan transaksi, kemudian baru aktivitas pendukung seperti manajemen stok atau sistem membership jika diperlukan. Pendekatan bertahap membantu mencegah terjadinya "*technology shock*" baik pada pegawai maupun pelanggan, terutama pelanggan lokal yang sebelumnya terbiasa dilayani secara manual. Dengan penerapan bertahap, Kopitani memiliki ruang yang cukup untuk mengevaluasi proses, memperbaiki kekurangan, mengejar kesiapan SDM, dan membangun penerimaan yang lebih alami terhadap perubahan.



Gambar 2. Dashboard Menu Sistem Self-Order Café Kopitani

Sumber: Data peneliti, 2025

Strategi berikutnya adalah penyederhanaan proses (*process simplification*) sebelum sistem diterapkan secara penuh. Banyak kegagalan otomasi muncul karena *café* memaksa proses lama untuk langsung masuk ke sistem baru tanpa perbaikan alur. Oleh karena itu, Kopitani perlu menata ulang prosedur pelayanan, menu, serta alur komunikasi internal agar lebih sederhana dan mudah dieksekusi. Dengan proses yang lebih ringkas, beban sistem dan SDM dapat ditekan, dan risiko terjadinya *error* selama penggunaan sistem dapat diminimalisir. Penyederhanaan ini juga memberi ruang bagi pengelola untuk menentukan aktivitas mana yang paling layak diotomasi dan mana yang tetap memerlukan sentuhan manusia.

Strategi lain yang penting adalah menerapkan model layanan *hybrid* antara teknologi dan pelayanan manusia. Tidak semua aktivitas Kopitani harus diotomasi, beberapa layanan tetap perlu mempertahankan interaksi langsung untuk menjaga kehangatan, fleksibilitas, dan nilai lokal. Sebagai contoh, pelayan tetap dapat membantu pelanggan tertentu, memberikan rekomendasi menu, atau menangani permintaan khusus yang tidak bisa difasilitasi oleh sistem. Model *hybrid* ini menjaga keseimbangan antara efisiensi digital dan karakter sosial *café* desa sehingga pelanggan tidak merasa seluruh layanan terkesan mekanis dan berjarak.

Strategi terakhir, terhadap penguatan otomasi perlu diikuti dengan mekanisme pemeliharaan harian (*daily system stewardship*). Sistem digital mudah mengalami gangguan seperti *error*, *hang*, atau kelambatan jika tidak diperiksa secara rutin. Oleh karena itu, diperlukan petugas atau tim internal yang bertanggung jawab melakukan pemeriksaan harian, memastikan menu sudah sesuai stok, mengecek kelancaran perangkat, serta menangani laporan pelanggan dengan cepat. Pemeliharaan rutin ini mencegah terjadinya downtime yang merugikan *café* dan membantu menjaga keandalan sistem sepanjang jam operasional.

Strategi-strategi penguatan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan otomasi di Kopitani tidak terletak pada teknologinya saja, tetapi pada kemampuan BUMDes sebagai pengelola untuk memadukan teknologi dengan budaya pelayanan desa. Dengan pendekatan bertahap, proses yang sederhana, SDM yang terampil, model layanan hybrid, dan

pemeliharaan yang konsisten, Kopitani dapat memperoleh manfaat maksimal dari otomasi tanpa mengorbankan identitas lokal yang menjadi kekuatan utama *café* tersebut.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa penerapan otomasi di *Café Kopitani* memberikan dua dampak yang saling bertolak belakang. Di satu sisi, beberapa sistem digital, seperti perintah mandiri, non-tunai, dan dasbor manajemen telah membuktikan untuk membuat operasi lebih efisien, meningkatkan rata-rata layanan dan waktu layanan, mengurangi kesalahpahaman pembayaran dan transkripsi, dan menjembatani keputusan-basis penuh. Akses data. Pada sisi lain, otomasi telah mengubah mur dan karakter *café* sosial, merampungkan hubungan sosial langsung antara pelanggan dan pelayan, memperlebar layanan, menggeser garis nilai-nilai budaya tempatan dan berpotensi memotong partisipasi ekonomi desa. Temuan ini menunjukkan bahwa pada *café* berbasis komunitas seperti *Kopitani*, otomasi tidak hanya menjadi instrumen efisiensi, tetapi juga agen perubahan sosial yang memengaruhi identitas dan pengalaman pelanggan.

Penelitian ini memiliki beberapa batasan, terutama pada ruang lingkup kasus tunggal sehingga temuan belum dapat digeneralisasi ke seluruh *café* desa atau UMKM kuliner lainnya. Selain itu, penelitian ini berfokus pada perspektif manajemen dan pelanggan tanpa dukungan data kuantitatif mengenai perubahan kinerja pasca-otomasi. Penelitian selanjutnya dapat menggabungkan pendekatan mixed-method dengan membandingkan beberapa *café* desa untuk melihat variasi dampak sosial dan operasional. Studi mendatang juga dapat mengeksplorasi model otomasi hibrida yang menggabungkan efisiensi digital dengan interaksi humanis, serta mengkaji strategi adaptasi sosial agar penerapan otomasi tetap selaras dampak sosial.

REFERENSI

- Ding, X. (2022). Are tech-savvy users more likely to use technology? An examination of market entry and customer experience. In *Research Handbook on Services Management* (pp. 194–210). Edward Elgar Publishing.
- Fawzee, B. K., Sofiyah, F. R., Sudardjat, I., & Muda, I. (2019). The role of technology marketing micro business, small and medium enterprises (Smes) agents for repurchase intention and its impact on the community satisfaction (case in Indonesia). *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(12), 1724–1730.
- Fiernaningsih, N., Herijanto, P., Widayani, A., Maskur, & Poernamawati, D. E. (2023). How does the entrepreneurial behavior intention of small and medium enterprises (SMEs) in Indonesia grow-up? *Problems and Perspectives in Management*, 21(1), 438–447. [https://doi.org/10.21511/ppm.21\(1\).2023.37](https://doi.org/10.21511/ppm.21(1).2023.37)
- Gularso, K., Mursitama, T. N., Heriyati, P., & Simatupang, B. (2020). Disruptive Business Model Innovation in Indonesia Digital Startups. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 28(2), 847–865.
- Hikmah, N. N., & Prbaowo, F. S. A. (2025). Peningkatan Kualitas Layanan Rumah Makan Melalui Digitalisasi dengan Metode Design Thinking. *Jurnal Maskipreneur*, 14(2), 711–723. <https://doi.org/https://doi.org/10.30588/jmp.v14i2.2409>
- Ishan, M. H. A. R. K., Chakma, J. D., & Rozario, R. F. (2022). The Operational Impact of the Restaurants on Its Management System and Business Characteristics. *American Journal of*

Multidisciplinary Research and Innovation, 1(4), 35–43.
<https://doi.org/10.54536/ajmri.v1i4.514>

- Prabowo, R., Singgih, M. L., Karningsih, P. D., & Widodo, E. (2020). New product development from inactive problem perspective in Indonesian SMEs to open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(1). <https://doi.org/10.3390/JOITMC6010020>
- S, A. F., Devita Prisilla Maharani, Nabila Latifah, Wina Novita Br Bangun, & Heri Kurniawan. (2024). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Pada Rumah Makan Permata Minang Berbasis Web. *Jurnal Komputer Teknologi Informasi Dan Sistem Informasi (JUKTISI)*, 3(2), 714–722. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v3i2.198>
- Sayuti, M., Syairudin, B., & Gunarta, I. K. (2025). Enhancement of business processes through re-engineering to optimize the performance of local government in Central Sulawesi province. *Cogent Social Sciences*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2542922>
- Tju, H., Putra, P. O. H., & Handayani, P. W. (2020). Software as a service adoption in micro, small and medium enterprise in Indonesia: Examining the environmental factors. *5th International Conference on Information Management and Technology, ICIMTech 2020*, 170–175. <https://doi.org/10.1109/ICIMTech50083.2020.9211248>