PENERAPAN *SCAN TO ORDER* UNTUK MENDUKUNG EFISIENSI PELAYANAN DI MIXUE RAYA SADING

Putu Diah Kumalasari[1,*], Ni Made Wina Pradnyandari[2], Made Ratih Nurmalasari[3]

[1,2]Universitas Mahasaraswati Denpasar, Bali, 80233, Indonesia
[3]Universitas Pendidikan Nasional, Bali, 80234, Indonesia
*Email: diahkumalasari@unmas.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan menerapkan *Scan to Order* sebagai alternatif pemesanan pada Mixue Raya Sading dan meningkatkan pemahaman karyawan dalam mengelola pesanan digital. Program disusun berdasarkan observasi pada Sabtu pukul 17.00-20.00 WITA yang mencatat sekitar 120 pelanggan, dengan puncak sekitar 30 pelanggan pada pukul 18.30-19.00 WITA. Pada kondisi terpadat, antrean mencapai 10-12 pelanggan, waktu tunggu hingga sekitar 20 menit, dan lima pelanggan meninggalkan antrean sebelum memesan. Intervensi meliputi penyiapan sistem berbasis *QR Code*, sosialisasi, pelatihan, pendampingan karyawan dan pelanggan, penyediaan poster, serta monitoring dan evaluasi. Evaluasi pemahaman dilakukan terhadap lima karyawan menggunakan sepuluh butir *pre-test* dan *post-test* yang sama. Rata-rata nilai meningkat dari 54,00 menjadi 92,00 atau meningkat 38 poin. Peningkatan terbesar terjadi pada pemahaman alur pelayanan yang tepat, dari 40% menjadi 100%. Oleh karena keterbatasan jumlah peserta, hasil evaluasi digunakan secara deskriptif untuk menilai perubahan pemahaman peserta dan tidak digeneralisasi ke populasi yang lebih luas. Program menghasilkan alternatif pemesanan digital, media petunjuk, dan peningkatan pemahaman peserta.

Kata Kunci : efisiensi pelayanan, pemesanan digital, pengabdian kepada masyarakat, *QR code*, *scan to order*

ANALISIS SITUASI

Mixue Raya Sading merupakan gerai makanan dan minuman di wilayah Sading, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali. Proses pelayanan meliputi penerimaan pesanan, pencatatan pilihan produk dan varian, pembayaran, penyiapan produk, hingga penyerahan pesanan. Aktivitas pelanggan cenderung meningkat pada sore hingga malam hari dan pada akhir pekan. Pada kondisi tersebut, kasir menjadi titik yang menangani beberapa aktivitas sekaligus, yaitu menerima pilihan pelanggan, memastikan varian dan jumlah pesanan, mengonfirmasi pesanan, serta memproses pembayaran. Ketika sejumlah pelanggan datang dalam waktu yang berdekatan, konsentrasi aktivitas pada titik kasir dapat memanjangkan antrean dan meningkatkan waktu tunggu.

Observasi awal dilakukan pada hari Sabtu pukul 17.00-20.00 WITA. Selama tiga jam observasi terdapat sekitar 120 pelanggan yang melakukan pemesanan. Kepadatan tertinggi terjadi pada pukul 18.30-19.00 WITA, yaitu sekitar 30 pelanggan dalam 30 menit. Pada periode terpadat, antrean di kasir mencapai 10-12 pelanggan dan waktu tunggu individual dapat mencapai sekitar 20 menit. Selain itu, lima pelanggan

teramati meninggalkan antrean sebelum melakukan pemesanan. Data ini menjadi dasar empiris bagi tim untuk memusatkan program pada perbaikan alur pemesanan, bukan pada perubahan keseluruhan proses operasional gerai.

Pengamatan terhadap alur pelayanan menunjukkan bahwa waktu kasir tidak hanya digunakan untuk pembayaran, tetapi juga untuk menerima pesanan, mencatat pilihan menu dan varian, mengulangi pesanan untuk memastikan kesesuaian, serta membantu pelanggan yang masih menentukan pilihan ketika sudah berada di depan kasir. Kondisi ini membuat durasi pelayanan tiap pelanggan dapat berbeda. Permasalahan menjadi lebih terasa ketika kedatangan pelanggan terkonsentrasi dalam waktu singkat. Temuan pada konteks *Mixue* juga relevan dengan Nata, dkk. (2024), yang menunjukkan bahwa analisis antrean pada gerai *Mixue* perlu mempertimbangkan pola kedatangan, kapasitas pelayanan, dan disiplin antrean sebagai dasar evaluasi layanan.

Digitalisasi pemesanan menjadi salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mendistribusikan sebagian aktivitas pemilihan menu dari meja kasir ke perangkat pelanggan. Susila dan Arsa (2023) menunjukkan bahwa sistem *self-service* berbasis *web* dapat diakses melalui *QR Code* dan menyediakan alur menu, *checkout*, serta pengelolaan pesanan oleh admin. Hery, dkk. (2024) menerapkan sistem pemesanan makanan menggunakan *QR Code* dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, sedangkan Gunawan dan Bororing (2024) menunjukkan bahwa integrasi pemesanan dan pembayaran berbasis *web* dapat membantu pelanggan sekaligus mendukung proses kasir. Sakti dan Hamidi (2023) juga menunjukkan bahwa *e-menu* berbasis *QR Code* dapat digunakan untuk mengatasi ketergantungan pada pencatatan pesanan manual dan memperbaiki aliran informasi pesanan.

Berdasarkan kondisi mitra dan dukungan literatur tersebut, *Scan to Order* dipilih sebagai alternatif pemesanan yang relatif sederhana karena pelanggan dapat mengakses sistem menggunakan telepon seluler melalui *QR Code*. Program tidak dirancang untuk menggantikan kasir, melainkan menambah saluran pemesanan, sehingga pelanggan memiliki pilihan untuk menentukan menu dan mengirimkan pesanan secara digital. Dalam perspektif Akuntansi, alur tersebut juga relevan dengan pengendalian transaksi sederhana, karena informasi pesanan perlu diperiksa kesesuaiannya dengan pembayaran dan produk yang diserahkan. Oleh karena itu, pelatihan karyawan tidak hanya menekankan cara mengoperasikan sistem, tetapi juga verifikasi pesanan, status pembayaran, dan ketepatan produk yang diproses.

PERUMUSAN MASALAH

Permasalahan utama yang dirumuskan adalah belum tersedianya alternatif pemesanan digital yang dapat digunakan pelanggan ketika kondisi gerai ramai. Seluruh pelanggan pada kondisi awal menyampaikan pesanan secara langsung melalui kasir, sementara kasir juga harus melakukan konfirmasi pesanan dan memproses pembayaran. Berdasarkan observasi, kondisi tersebut berhubungan dengan antrean 10-12 pelanggan, waktu tunggu hingga sekitar 20 menit, dan adanya pelanggan yang

meninggalkan antrean. Di sisi lain, penerapan alternatif digital juga menuntut kesiapan karyawan agar pesanan yang masuk melalui sistem dapat diterima, diperiksa, dikonfirmasi, dan diteruskan secara benar.

SOLUSI YANG DIBERIKAN

Solusi utama berupa penerapan *Scan to Order* sebagai pilihan pemesanan tambahan. Pelanggan memindai *QR Code* yang ditempatkan pada area yang mudah terlihat, mengakses menu melalui telepon seluler, memilih produk dan varian, melakukan pemesanan serta tahapan pembayaran sesuai sistem, kemudian pesanan diterima melalui komputer kasir untuk diperiksa dan diproses. Layanan kasir tetap tersedia bagi pelanggan yang memilih pemesanan langsung atau mengalami kendala menggunakan sistem digital.

Program dilengkapi dengan penyuluhan yang diberikan kepada pemilik dan karyawan untuk menjelaskan penyebab antrean, fungsi dan keterbatasan *Scan to Order*, risiko perbedaan pesanan, serta pentingnya konfirmasi transaksi. Pelatihan kemudian difokuskan pada kemampuan menerima pesanan digital, memeriksa *item* dan jumlah, memeriksa status pembayaran, mengelola urutan pesanan, dan menyerahkan produk sesuai informasi yang tercatat. Pendampingan diberikan selama penerapan untuk membantu karyawan maupun pelanggan ketika menemukan kendala. Poster disediakan sebagai media instruksi singkat agar pelanggan tidak selalu membutuhkan penjelasan lisan dari karyawan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan dilaksanakan pada Juli-Agustus 2026 dengan pendekatan partisipatif berbasis pemecahan masalah mitra. Tahap awal berupa observasi dan identifikasi masalah, dilanjutkan perancangan serta uji coba sistem, sosialisasi dan pelatihan, penerapan dan pendampingan, kemudian monitoring dan evaluasi.

Evaluasi pemahaman melibatkan lima karyawan yang mengikuti penyuluhan dan pelatihan. Instrumen terdiri atas sepuluh butir pertanyaan benar-salah yang sama pada *pre-test* dan *post-test*. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Skor total maksimal adalah 10 kemudian dikonversi ke skala 0-100. Butir evaluasi mencakup fungsi utama *Scan to Order*, langkah setelah memilih menu, hal yang perlu diperhatikan setelah submit, pemeriksaan item dan jumlah, penanganan perbedaan pesanan, bantuan kepada pelanggan yang belum terbiasa, tanggung jawab pemantauan, hubungan sistem dengan antrean kasir, penanganan pesanan yang belum muncul, dan pemahaman alur pelayanan yang tepat.

Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*, persentase jawaban benar pada setiap indikator, serta ketercapaian keluaran program. Analisis difokuskan pada perubahan pemahaman lima karyawan yang mengikuti kedua evaluasi. Mengingat jumlah peserta hanya lima orang dan instrumen terdiri atas sepuluh butir benar-salah, hasil digunakan sebagai evaluasi

pembelajaran pada mitra dan tidak diuji secara inferensial maupun digeneralisasi ke populasi karyawan restoran atau pelanggan yang lebih luas.

HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program menghasilkan enam keluaran utama, yaitu *Scan to Order* dapat digunakan sebagai alternatif pemesanan, penyuluhan terlaksana kepada karyawan, pelatihan dan simulasi penggunaan sistem terlaksana, pendampingan diberikan kepada karyawan dan pelanggan, poster penggunaan tersedia, serta data evaluasi pemahaman karyawan terkumpul. Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya dinilai dari tersedianya teknologi, tetapi juga dari kesiapan pengguna internal dan tersedianya media yang membantu pelanggan menggunakan alternatif pemesanan tersebut.

Tabel 1. Ketercapaian Program Pengabdian kepada Masyarakat

Program	Target	Realisasi	Status
Penyuluhan	Seluruh peserta memperoleh penjelasan *Scan to Order*	Penyuluhan kepada karyawan telah dilaksanakan	Tercapai
Pelatihan	Peserta berlatih menerima, memeriksa, dan mengelola pesanan digital	Pelatihan dan simulasi penggunaan sistem telah dilaksanakan	Tercapai
Pendampingan	Tersedia bantuan selama penerapan	Pendampingan kepada karyawan dan pelanggan dilakukan selama masa penerapan	Tercapai
Poster	Tersedia satu media petunjuk	Poster dibuat dan ditempatkan pada area yang dapat dilihat pelanggan	Tercapai
Penerapan sistem	*Scan to Order* dapat digunakan sebagai alternatif pemesanan	Sistem digunakan selama masa penerapan	Tercapai
Evaluasi	Tersedia evaluasi pemahaman dan catatan kendala	*Pre-test*, *post-test*, dokumentasi, dan evaluasi pelaksanaan tersedia	Tercapai



Gambar 1. Rangkaian penyuluhan, sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan penggunaan *Scan to Order*

Gambar 1 memperlihatkan bahwa implementasi tidak berhenti pada penyediaan *QR Code*. Kegiatan melibatkan komunikasi dengan pemilik, sosialisasi kepada karyawan, praktik penggunaan pada titik kasir, dan pendampingan kepada pelanggan. Pola ini penting, karena sistem *self-service* tetap membutuhkan dukungan dari personel gerai, terutama pada fase awal penggunaan ketika sebagian pelanggan belum familiar dengan prosedur digital.

Hasil evaluasi menunjukkan rata-rata *pre-test* sebesar 54,00 dan *post-test* sebesar 92,00 atau meningkat 38 poin. Simpangan baku skor *pre-test* sebesar 8,94 dan *post-test* sebesar 8,37. Secara deskriptif, seluruh peserta menunjukkan capaian pemahaman yang lebih tinggi setelah penyuluhan dan pelatihan. Oleh karena jumlah peserta hanya lima orang, hasil ini digunakan sebagai bukti evaluatif pada konteks kegiatan dan tidak ditafsirkan sebagai estimasi efek untuk populasi yang lebih luas.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Evaluasi Pemahaman Karyawan

Statistik evaluasi	*Pre-test*	*Post-test*
Jumlah peserta	5	5
Rata-rata	54,00	92,00
Simpangan baku	8,94	8,37
Peningkatan rata-rata	-	38 poin

Analisis per butir memperlihatkan bahwa peningkatan tidak sama pada seluruh aspek. Pemahaman mengenai fungsi utama sistem, langkah setelah memilih menu, pemeriksaan item dan jumlah, penanganan perbedaan pesanan, bantuan kepada pelanggan yang belum terbiasa, serta tanggung jawab pemantauan meningkat hingga mencapai 80-100% jawaban benar pada *post-test*. Peningkatan terbesar terjadi pada pemahaman indikator Alur Pelayanan Paling Tepat, dari 40% jawaban benar pada *pre-test* menjadi 100% pada post-test. Dua indikator dengan kenaikan relatif lebih kecil adalah perhatian setelah *submit* dan pemahaman mengenai pengurangan antrean kasir, yang masing-masing meningkat dari 60% menjadi 80%. Pola ini menunjukkan bahwa peserta lebih cepat menguasai prosedur operasional yang konkret dibandingkan aspek yang memerlukan penilaian situasional.

Tabel 3. Perubahan Persentase Jawaban Benar per Indikator

No.	Indikator	***Pre-test* benar**	***Post-test* benar**	Perubahan
1	Fungsi utama *Scan to Order*	60%	100%	+40 poin
2	Langkah setelah memilih menu	60%	100%	+40 poin
3	Hal yang diperhatikan setelah *submit*	60%	80%	+20 poin
4	Pemeriksaan item dan jumlah	60%	100%	+40 poin
5	Penanganan perbedaan pesanan	40%	80%	+40 poin
6	Bantuan kepada pelanggan yang belum terbiasa	60%	100%	+40 poin
7	Tanggung jawab pemantauan pesanan	60%	100%	+40 poin
8	Pemahaman terkait antrean kasir	60%	80%	+20 poin
9	Penanganan pesanan yang belum muncul	40%	80%	+40 poin
10	Alur pelayanan paling tepat	40%	100%	+60 poin

Peningkatan pemahaman prosedural merupakan hasil yang relevan, karena keberhasilan kanal pemesanan digital tidak hanya bergantung pada antarmuka pelanggan. Pesanan yang masuk tetap harus dibaca, diverifikasi, dan diteruskan dengan benar oleh karyawan. Gunawan dan Bororing (2024) menekankan bahwa sistem pemesanan dan pembayaran berbasis *web* dapat membantu aliran transaksi ketika proses pelanggan dan kasir terhubung. Sementara itu, Susila dan Arsa (2023) menunjukkan bahwa *self-service ordering* berbasis *QR Code* membutuhkan rancangan alur yang jelas bagi pengguna dan admin. Hasil kegiatan di Mixue Raya Sading memperlihatkan sisi pemberdayaan dari implementasi tersebut, dimana karyawan tidak hanya diperkenalkan pada teknologi, tetapi dilatih memahami titik kontrol pada proses pesanan.

Dari perspektif pengendalian transaksi sederhana, *Scan to Order* memberikan informasi pesanan dalam bentuk yang lebih terstruktur dibandingkan penyampaian lisan semata. Karyawan dapat memeriksa kesesuaian item, jumlah, status pembayaran, dan pesanan sebelum produk diserahkan. Lubis dan Aliyah (2026) menunjukkan bahwa sistem pemesanan berbasis *QR Code* dapat membantu kecepatan layanan, mengurangi risiko kesalahan input, dan membuat pencatatan penjualan lebih terstruktur. Pada kegiatan ini, manfaat tersebut diposisikan sebagai potensi operasional dan dasar pengendalian, bukan sebagai hasil yang telah diuji secara statistik karena laporan tidak memiliki data tingkat kesalahan transaksi sebelum dan sesudah penerapan.



Gambar 2. Poster Petunjuk Penggunaan *Scan to Order* yang Ditempatkan Untuk Membantu Pelanggan

Poster pada Gambar 2 berfungsi mengurangi kebutuhan penjelasan berulang kepada pelanggan. Informasi visual menyajikan tahapan membuka aplikasi, memindai *QR Code*, memilih menu, melakukan pembayaran, dan menunggu pesanan. Media ini menjadi bagian dari solusi, karena digitalisasi layanan tidak hanya membutuhkan sistem yang berfungsi, tetapi juga komunikasi penggunaan yang sederhana. Hery, dkk. (2024) menunjukkan bahwa penerapan *QR Code* pada pemesanan makanan dapat digunakan untuk memperbaiki proses pemesanan manual, sedangkan Sakti dan

Hamidi (2023) memperlihatkan bahwa *e-menu* berbasis *QR Code* dapat memperkuat integrasi informasi antara pelanggan dan bagian operasional.

Pada aspek antrean, program memiliki dasar kebutuhan yang kuat, tetapi bukti dampaknya masih terbatas. Rosyadi, dkk. (2024) menekankan bahwa evaluasi perbaikan sistem pelayanan perlu didukung pengukuran waktu tunggu dan karakteristik antrean. Manurung dan Sipahutar (2024) melaporkan bahwa pada kasus Radio Kopi Cafe, rata-rata waktu pemesanan turun dari 7,42 menit menjadi 4,00 menit setelah penerapan sistem pemesanan berbasis *QR Code*. Temuan tersebut menunjukkan pentingnya ukuran operasional sebelum dan sesudah implementasi. Pada Mixue Raya Sading, data pembanding sesudah penerapan pada hari dan jam yang setara belum tersedia, sehingga program ini tidak menyimpulkan adanya penurunan waktu tunggu atau panjang antrean. Keterbatasan lain adalah jumlah peserta evaluasi hanya lima karyawan dan kegiatan dilakukan pada satu gerai, sehingga hasil *pre-test* dan *post-test* lebih tepat dibaca sebagai evaluasi peningkatan kapasitas mitra daripada sebagai penelitian eksperimental. Selain itu, belum tersedia data terstruktur mengenai persentase pelanggan yang memilih *Scan to Order*, jumlah transaksi digital, tingkat kesalahan pesanan, ataupun kepuasan pelanggan. Meskipun demikian, program telah menghasilkan fondasi implementasi berupa sistem yang dapat digunakan, karyawan yang telah memperoleh pelatihan, media petunjuk, dan prosedur verifikasi yang dapat dilanjutkan oleh mitra.

Keberlanjutan program bergantung pada konsistensi pembaruan menu dan harga, ketersediaan *QR Code* yang mudah dipindai, kesiapan perangkat dan koneksi, serta disiplin karyawan dalam memeriksa pesanan. *Scan to Order* juga sebaiknya tetap diposisikan sebagai pilihan, bukan satu-satunya kanal, sehingga pelanggan yang mengalami kendala perangkat atau belum terbiasa dengan pemesanan digital tetap dapat dilayani. Dengan pendekatan tersebut, digitalisasi dapat berjalan berdampingan dengan layanan kasir dan disesuaikan dengan kondisi operasional gerai.

SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan *Scan to Order* di Mixue Raya Sading dilaksanakan sebagai alternatif pemesanan untuk merespons kepadatan layanan yang teridentifikasi melalui observasi awal. Program menghasilkan sistem pemesanan berbasis *QR Code* yang digunakan selama masa penerapan, penyuluhan dan pelatihan karyawan, pendampingan pengguna, poster petunjuk, serta data evaluasi. Pada lima karyawan peserta, rata-rata nilai pemahaman meningkat dari 54,00 menjadi 92,00 atau sebesar 38 poin. Peningkatan paling besar terdapat pada pemahaman alur pelayanan yang tepat. Secara deskriptif, hasil tersebut menunjukkan peningkatan pemahaman karyawan mengenai penggunaan *Scan to Order*. Dampak terhadap waktu tunggu, panjang antrean, kesalahan pesanan, atau indikator efisiensi operasional lainnya belum dapat disimpulkan karena belum tersedia pengukuran sebelum dan sesudah yang sebanding.

Mitra disarankan mempertahankan *Scan to Order* sebagai pilihan pemesanan tambahan pada periode ramai, memperbarui informasi menu dan harga secara rutin, memastikan *QR Code* dan perangkat dapat digunakan, serta menerapkan verifikasi pesanan dan pembayaran sebelum produk diproses. Evaluasi lanjutan sebaiknya dilakukan pada hari dan jam yang sebanding dengan observasi awal dengan mencatat jumlah pelanggan, panjang antrean, waktu tunggu atau waktu pemesanan, jumlah transaksi melalui *Scan to Order*, kesalahan pesanan, dan tanggapan pelanggan. Pengukuran tersebut akan memungkinkan mitra menilai manfaat operasional secara lebih objektif sekaligus menjadi dasar pengembangan program pengabdian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Gunawan, F., & Bororing, G. M. G. (2024). Sistem pemesanan dan pembayaran makanan berbasis web terintegrasi dengan Application Programming Interface (API). *Jurnal Informatika dan Bisnis*, 13(1), 37-48. https://doi.org/10.46806/jib.v13i1.1147

Hery, H., Lukas, S., Hareva, D. H., Haryani, C. A., Widjaja, A. E., & Tarigan, R. E. (2024). Perancangan sistem pemesanan makanan MYC UPH menggunakan fitur QR CODE. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 8(1), 166-172. https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v8i1.3183

Lubis, I. S., & Aliyah, S. (2026). Implementasi metode RAD pada sistem pemesanan makanan dan minuman berbasis web dengan QR Code. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 7(1), 104-114. https://doi.org/10.63447/jimik.v7i1.1735

Manurung, R., & Sipahutar, T. T. U. (2024). Implementasi sistem pemesanan makanan berbasis QR Code untuk usaha mikro, kecil dan menengah. Electro Luceat, 10(1), 11-21. https://doi.org/10.32531/jelekn.v10i1.780

Nata, I. M. A., Baihaqi, M. R., Sari, D. N., Suryaningrum, I. H., Akbar, D. R., & Azzalia, R. (2024). Sistem antrian non-Poisson dalam pelayanan Mixue pengantar proses stokastik. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7(3), 10329-10334. https://doi.org/10.31004/jrpp.v7i3.31066

Rosyadi, M. I., Albana, A. S., & Chandra, H. (2024). Perbaikan sistem layanan untuk mengurangi waktu tunggu antrean dengan simulasi diskrit. *Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri*, 8(1), 19-26. https://doi.org/10.35194/jmtsi.v8i1.3633

Sakti, D. V. S. Y., & Hamidi, H. (2023). Implementasi web service e-menu menggunakan REST API dan QR Code pada restoran Tempat Makan. *JIKI (Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika)*, 4(2), 155-163. https://doi.org/10.24127/jiki.v4i2.4983

Susila, A. A. N. H., & Arsa, D. M. S. (2023). Analisis System Usability Scale (SUS) dan perancangan sistem self service pemesanan menu di restoran berbasis web. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 21(1), 3-8. https://doi.org/10.34010/miu.v21i1.10683