

Persepsi Penerimaan Sistem QR Code Terhadap Kepuasan Konsumen Sop Durian Margando Depok

Aida Lutfhiah¹⁾, Mawardi Nur²⁾, Luqman Hakim Handoko³⁾

^{1,2,3)}Institut Agama Islam SEBI, Depok, Indonesia; aidaluth01@gmail.com,
mawardi.nur@sebi.ac.id, lukman.hakim.handoko@sebi.ac.id

Abstract

This study aims to analyze the acceptance of a QR code-based digital ordering system and its effect on consumer satisfaction, using Sop Durian Margando Depok as a case study. The study adopts the Technology Acceptance Model (TAM), which posits that technology acceptance is influenced by perceived ease of use and perceived usefulness. This research employed a quantitative approach, with data collected through questionnaires. The respondents consisted of 80 Sop Durian Margando consumers who had previously used the QR code-based ordering system. The sampling technique employed was non-probability sampling using purposive sampling. The data were analyzed using SmartPLS (Smart Partial Least Squares). The results indicate that the QR code-based digital ordering system has a significant and positive effect on consumer satisfaction, with an R-squared value of 0.564. The p-values of 0.033 for perceived ease of use (PEOU) and 0.010 for perceived usefulness (PU) indicate that both hypotheses are statistically supported. The findings provide empirical evidence that perceived ease of use (Perceived Ease of Use/PEOU) and perceived usefulness (Perceived Usefulness/PU) of the QR code-based ordering system have a positive and significant effect on consumer satisfaction in culinary MSMEs.

Keywords: QR Code-based Ordering System; Customer Satisfaction; Culinary MSMEs; Technology Acceptance Model; R-squared

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi penerimaan sistem pemesanan digital berbasis kode QR terhadap kepuasan konsumen pada studi kasus Sop Durian Margando Depok dengan teori Technology Acceptance Model (TAM), teori yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan dan kebermanfaatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner. Jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 80 responden yaitu konsumen Sop Durian Margando yang pernah menggunakan sistem pemesanan QR code. Teknik sampling menggunakan non-probability sampling dengan metode purposive sampling, dan data dianalisis menggunakan SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan sistem pemesanan digital berbasis QR code berpengaruh signifikan dan positif terhadap kepuasan konsumen dengan R-Square sebesar 0.564. Nilai p-value sebesar 0,033 pada variabel PEOU dan 0,010 pada variabel PU menunjukkan bahwa hipotesis dinyatakan diterima. Hasil penelitian membuktikan secara empiris bahwa persepsi

Article History:

Received : July/15/2026

Revised : August/13/2026

Accepted : August/19/2026

Available online : <https://journal.sebi.ac.id/index.php/great/article/view/1585>

kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*/PEOU) dan persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*/PU) pada sistem pemesanan berbasis QR Code berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen UMKM kuliner.

Kata Kunci: Sistem Pemesanan QR Code; Kepuasan Konsumen; UMKM Kuliner; Model Penerimaan Teknologi; R-Square.

PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai sektor industri, termasuk industri kuliner yang terus mengalami perkembangan pesat. Perkembangan ini didorong oleh meningkatnya penetrasi internet dan penggunaan teknologi digital di masyarakat.

Gambar 1. Pertumbuhan Pengguna Internet Indonesia

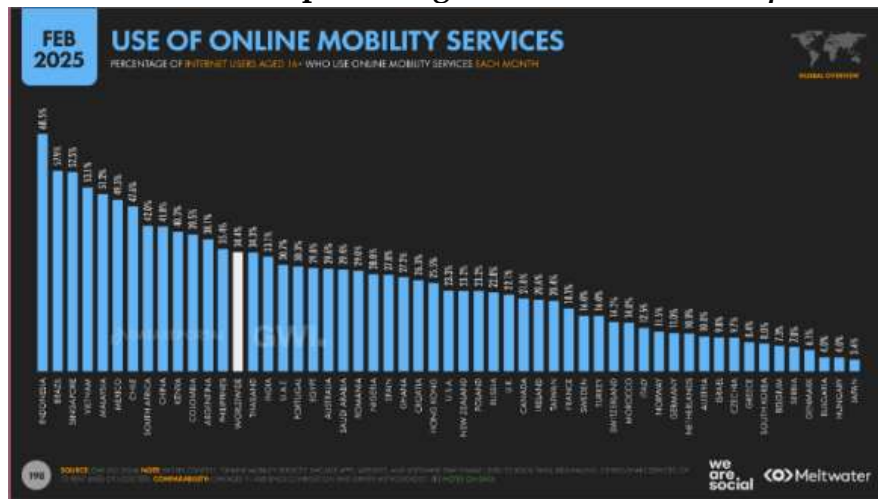


Sumber: APJII, 2024

Berdasarkan survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2024), tingkat penetrasi internet di Indonesia telah mencapai 79,5% dari total populasi nasional. Selain itu, laporan We Are Social dan Hootsuite (2025) menunjukkan bahwa sebesar 68,5% pengguna internet di Indonesia lebih memilih layanan berbasis mobile dan mandiri. Data tersebut mencerminkan bahwa masyarakat Indonesia telah memiliki kesiapan tinggi dalam mengadopsi layanan digital, termasuk dalam aktivitas pemesanan makanan di restoran.

Seiring perkembangan digital, pelaku usaha kuliner mengadopsi sistem pemesanan berbasis QR Code untuk meningkatkan kualitas layanan. Sistem ini memungkinkan konsumen mengakses menu, memesan, dan memperoleh informasi secara mandiri melalui smartphone. Penelitian Miranti et al. (2025) dan Syahputera et al. (2025) menunjukkan bahwa QR Code meningkatkan efisiensi, kemudahan, dan kepuasan pelanggan, sehingga menjadi strategi memenuhi ekspektasi konsumen modern. Sebagaimana ditampilkan pada data di bawah ini.

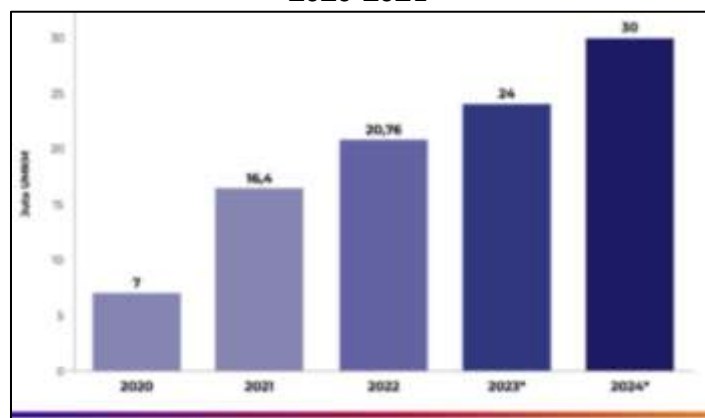
Gambar 2. Laporan Digital 2025 Indonesia *Report*



Namun, penerimaannya tidak homogen. Sebagian konsumen menilai QR Code praktis karena mengurangi antrean dan meningkatkan kenyamanan, terutama yang terbiasa dengan teknologi. Sebaliknya, sebagian lainnya mengalami kesulitan, khususnya dengan literasi digital rendah, keterbatasan penggunaan *smartphone*, atau usia lebih tua. Hal ini menunjukkan adanya *digital divide* yang dipengaruhi gaya hidup, literasi digital, dan usia, sehingga persepsi kemudahan dan kebermanfaatan berbeda antar kelompok.

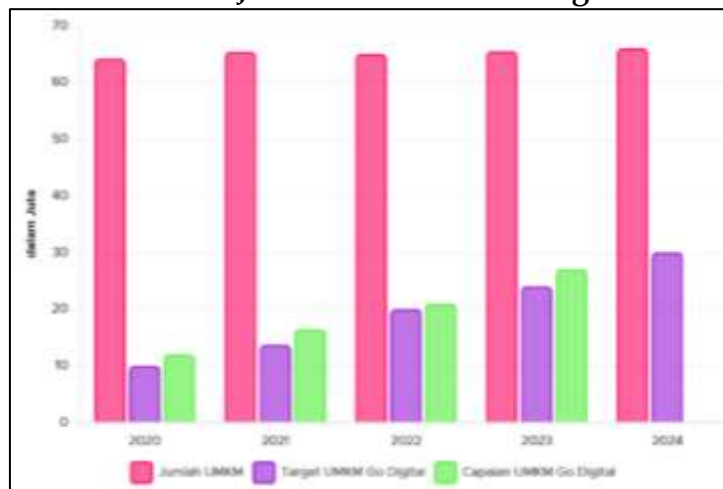
Fenomena ini selaras dengan *Technology Acceptance Model (TAM)*, yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) dan kebermanfaatan (*perceived usefulness*), yang dipengaruhi oleh sistem dan karakteristik individu. Oleh karena itu, pemahaman variasi persepsi konsumen penting untuk mengevaluasi efektivitas sistem pemesanan digital.

**Gambar 3. Jumlah UMKM yang Masuk Ekosistem Digital di Indonesia
2020-2024**



Dalam konteks UMKM, digitalisasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan daya saing. Data Kementerian Koperasi dan UKM (2023) mencatat lebih dari 66 juta UMKM di Indonesia, namun laporan East Ventures (2024) menunjukkan hanya 41,22% yang telah mengadopsi teknologi digital. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun peluang besar, tingkat adopsi masih terbatas, salah satunya dipengaruhi keraguan terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi bagi konsumen maupun pelaku usaha.

Gambar 3. Jumlah UMKM GO Digital



Sop Durian Margando Depok merupakan UMKM kuliner yang telah mengadopsi sistem pemesanan berbasis QR Code secara menyeluruh dan menunjukkan perkembangan pesat, terlihat dari tingginya interaksi di media sosial, peningkatan eksposur digital, serta konsistensi ulasan positif. Namun, ulasan konsumen menunjukkan variasi pengalaman: sebagian merasa terbantu, sementara lainnya masih mengalami kendala. Hal ini menjadikan objek ini relevan untuk mengkaji persepsi penerimaan teknologi terhadap kepuasan konsumen.

Penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada layanan pesan-antar, pembayaran digital, atau restoran berskala besar, serta belum banyak mengkaji perbedaan persepsi berdasarkan karakteristik pengguna (Mahalia (2024), Lado et al. (2025), Pratiwi (2023), Putra & Putra (2025), dan Annida et al. (2024)). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh persepsi penerimaan sistem pemesanan digital berbasis QR Code terhadap kepuasan konsumen pada Sop Durian Margando Depok, serta memberikan kontribusi empiris terkait pengaruh perbedaan persepsi kemudahan dan kebermanfaatan terhadap kepuasan, sekaligus implikasi

praktis bagi UMKM dalam mengoptimalkan sistem digital yang inklusif dan adaptif.

KAJIAN LITERATUR

Technology Acceptance Model (TAM)

Pengertian *Technology Acceptance Model (TAM)*

Model ini pertama kali dikembangkan oleh Davis (1989) yang menjelaskan bahwa penerimaan suatu sistem teknologi ditentukan oleh dua konstruk utama, yaitu persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*).

Dalam perkembangannya, model TAM tetap relevan digunakan dalam berbagai konteks teknologi modern, termasuk sistem pemesanan digital berbasis QR Code. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa TAM masih menjadi model yang kuat dalam menjelaskan perilaku pengguna terhadap adopsi teknologi digital. Dwivedi et al. (2021) menyatakan bahwa TAM merupakan kerangka konseptual yang mampu menjelaskan faktor-faktor psikologis yang mempengaruhi penerimaan teknologi dalam era transformasi digital. Hal ini menunjukkan bahwa model TAM tidak hanya relevan secara historis, tetapi juga adaptif terhadap perkembangan teknologi terkini.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Technology Acceptance Model (TAM)* merupakan model yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana persepsi pengguna terhadap kemudahan dan manfaat suatu teknologi mempengaruhi tingkat penerimaan dan penggunaan teknologi tersebut.

Konsep *Technology Acceptance Model (TAM)*

Konsep dasar *Technology Acceptance Model (TAM)* menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh dua variabel utama, yaitu *perceived ease of use* dan *perceived usefulness*, yang kemudian mempengaruhi sikap, niat, dan perilaku penggunaan teknologi.

Perceived ease of use adalah keyakinan bahwa sistem mudah digunakan, sedangkan *perceived usefulness* adalah keyakinan bahwa teknologi memberi manfaat. Dalam sistem QR Code, keduanya berperan penting dalam membentuk kepuasan melalui kemudahan, efisiensi waktu, akses informasi, dan kecepatan layanan. Alalwan et al. (2020) menunjukkan keduanya berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan niat penggunaan, sementara Sharma et al. (2022) menyatakan *perceived usefulness* berpengaruh langsung pada kepuasan dan *perceived ease of use* meningkatkan pengalaman penggunaan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan kedua variabel

tersebut sebagai variabel independen yang mempengaruhi kepuasan konsumen sebagai variabel dependen.

Kepuasan Konsumen

Definisi Kepuasan Konsumen

Kepuasan konsumen merupakan konsep penting dalam studi pemasaran dan perilaku pembelian. Berdasarkan penelitian Paloma Sari et al. (2024) kepuasan konsumen menggambarkan tingkat perasaan seseorang mengenai seberapa baik produk atau layanan memenuhi atau melampaui ekspektasi mereka setelah dikonsumsi. Dengan kata lain, ketentuan tersebut menegaskan bahwa konsumen akan merasakan kepuasan hanya jika hasil pengalaman mereka sesuai atau lebih tinggi dari apa yang mereka harapkan sebelumnya. Dalam konteks evaluasi kepuasan, *Literature Review Study* oleh Muphimin & Djaddang (2024) mendeskripsikan bahwa kepuasan konsumen dapat dipahami sebagai perasaan senang, kepuasan, atau lega yang muncul setelah penggunaan suatu produk atau layanan, terutama ketika kinerja produk/layanan sesuai dengan ekspektasi konsumen.

Berdasarkan berbagai definisi dan perspektif yang telah diuraikan, maka kepuasan konsumen merupakan kondisi perasaan yang muncul dari hasil evaluasi konsumen terhadap kinerja produk atau layanan setelah digunakan, yang dibandingkan dengan harapan awal sebelum konsumsi. Kepuasan tercapai ketika pengalaman yang dirasakan sesuai atau melebihi ekspektasi konsumen, baik dari aspek kemudahan, efektivitas, maupun kenyamanan dan aspek-aspek lainnya.

Kepuasan Konsumen dalam Perspektif Syariah

Dalam perspektif syariah, kepuasan konsumen tidak hanya dipahami sebagai terpenuhinya ekspektasi fungsional, tetapi juga berkaitan dengan nilai moral dan etika dalam transaksi. Islam menekankan prinsip keadilan, kejujuran, dan pelayanan yang baik (ihsan) dalam kegiatan muamalah. Menurut Al-Ghazali & Muhammad (2011) dalam *Ihya Ulumuddin*, aktivitas ekonomi harus dilandasi oleh niat untuk memberi manfaat dan tidak merugikan pihak lain. Konsep ini relevan dengan kepuasan konsumen, karena pelayanan yang baik merupakan bagian dari akhlak bisnis Islami.

Indikator Kepuasan Konsumen

Menurut Tjiptono dalam pada penelitian Mahalia (2024), ada beberapa indikator kepuasan pelanggan yaitu terdiri dari:

1. Kesesuaian Harapan
2. Minat Membeli Kembali
3. Kesiediaan Merekomendasikan

Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use Perceived*)

Definisi Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use Perceived*)

Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) merupakan salah satu konstruk utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menjelaskan sejauh mana individu meyakini bahwa penggunaan suatu sistem tidak memerlukan usaha yang besar.

Selain itu, Alalwan et al. (2020) menegaskan bahwa persepsi kemudahan penggunaan berperan signifikan dalam membentuk sikap pengguna terhadap teknologi digital, khususnya pada layanan berbasis *mobile* dan sistem pemesanan digital. Penulis berasumsi bahwa dalam konteks sistem pemesanan QR Code, kemudahan penggunaan akan menjadi faktor utama yang mempengaruhi pengalaman konsumen, sehingga berdampak pada tingkat kepuasan yang dirasakan.

Indikator Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use Perceived*)

Hasil penelitian Davis menunjukkan jika persepsi kemudahan dapat menjelaskan alasan pengguna untuk menggunakan sistem dan dapat menjelaskan kalau sistem baru dapat diterima oleh pengguna. Beberapa indikator dari *perceived ease of use* ini adalah:

1. Mudah dipelajari (*easy to learn*)
2. Jelas dan dapat dipahami (*clear and understandable*)
3. Mudah untuk menjadi terampil/mahir (*easy to become skillful*)
4. Mudah digunakan (*easy to use*)

Hubungan Antara Persepsi Kemudahan Penggunaan dan Kepuasan Konsumen

Persepsi kemudahan penggunaan dalam sistem QR Code mempengaruhi kepuasan konsumen melalui kemudahan akses, proses sederhana, dan tampilan yang jelas, sehingga meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan, dan memberi kenyamanan (Pratiwi 2023; Putra & Putra 2025; Annida et al. 2024; Mahalia 2024; Lado et al. 2025). Hal ini juga mendorong pembelian ulang dan rekomendasi (Makhrus & Dariantio 2025; Gusnadi et al. 2025; Mahalia 2024; Annida et al. 2024). Dengan demikian, semakin tinggi kemudahan penggunaan, semakin tinggi kepuasan konsumen.

H1: Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen.

Persepsi Kebermanfaatan (*Usefulness Perceived*)

Definisi Persepsi Kebermanfaatan (*Usefulness Perceived*)

Persepsi kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*) merupakan konstruk utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menjelaskan sejauh mana

individu percaya bahwa penggunaan suatu sistem akan memberikan manfaat nyata. Davis (1989) menyatakan bahwa *perceived usefulness* adalah tingkat keyakinan seseorang bahwa penggunaan sistem akan meningkatkan kinerja.

Selanjutnya, penelitian oleh Al-Emran et al. (2021) menunjukkan bahwa *perceived usefulness* merupakan faktor dominan dalam menjelaskan keberhasilan adopsi teknologi digital, khususnya dalam layanan berbasis sistem informasi. Penulis berasumsi bahwa dalam konteks sistem pemesanan QR Code, manfaat seperti efisiensi waktu, kemudahan akses informasi, dan peningkatan kenyamanan akan berkontribusi terhadap peningkatan kepuasan konsumen.

Indikator Persepsi Kebermanfaatan (*Usefulness Perceived*)

Beberapa indikator dari persepsi kebermanfaatan yang sudah penulis modifikasi diantaranya:

1. Meningkatkan produktivitas (*increase productivity*)
2. Menambah efektivitas menjadi lebih tinggi (*enhance effectiveness*)
3. Mempermudah pekerjaan (*make job easier*)
4. Kebermanfaatan (*useful*)

Hubungan Antara Persepsi Kebermanfaatan dan Kepuasan Konsumen

Persepsi kebermanfaatan dalam sistem pemesanan berbasis QR Code mencerminkan manfaat nyata seperti efisiensi waktu, kemudahan akses informasi, dan kecepatan transaksi, yang meningkatkan kualitas layanan, akurasi, dan kepuasan konsumen (Pratiwi 2023; Putra & Putra 2025; Annida et al. 2024; Mahalia 2024; Lado et al. 2025). Kepuasan ini mendorong pembelian ulang dan rekomendasi kepada orang lain (Makhrus & Darianto 2025; Gusnadi et al. 2025; Mahalia 2024; Annida et al. 2024), sehingga persepsi kebermanfaatan berdampak pada kepuasan dan perilaku pasca penggunaan.

H2: Persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen.

Sistem Pemesanan Menu Digital Menggunakan Kode QR

Pengertian Kode QR

QR Code atau *Quick Response Code* merupakan jenis *barcode* dua dimensi yang dikembangkan oleh Denso Wave dan mampu menyimpan data dalam jumlah besar. QR Code dirancang agar dapat dibaca dengan cepat menggunakan perangkat pemindai digital seperti kamera ponsel pintar. ISO/IEC (2020) menjelaskan bahwa keunggulan utama QR Code terletak pada kapasitas penyimpanan data dan kecepatan akses informasi. Tidak seperti *barcode* yang satu sisinya saja yang mengandung data, kode QR

mempunyai dua sisi yang berisi data. Hal ini membuat kode QR dapat lebih banyak memuat informasi dibandingkan dengan *barcode*.

Anatomi Kode QR

Menurut Ariadi dalam penelitian Mahendra & Nugraha (2019) menjelaskan bagian-bagian dari anatomi QR Code sebagai berikut:

1. *Finder pattern*, berfungsi untuk identifikasi letak QR Code.
2. *Format Information*, berfungsi untuk informasi tentang *error correction level* dan *mask pattern*.
3. *Data*, berfungsi untuk menyimpan data yang dikodekan.
4. *Timing Pattern*, merupakan pola yang berfungsi untuk identifikasi koordinat pusat QR Code, berbentuk modul hitam putih.
5. *Aligment Pattern*, merupakan pola yang berfungsi memperbaiki penyimpangan QR Code terutama distorsi non linier.
6. *Version Information*, adalah versi dari sebuah QR Code.
7. *Quiet Zone*, merupakan daerah kosong di bagian terluar QR Code yang mempermudah mengenali pengenalan QR oleh sensor CCD.
8. *QR Code Version*, adalah versi dari QR code yang digunakan.

Penggunaan Kode QR

1. Bidang Pendidikan

Pada bidang pendidikan, keabsahan ijazah merupakan hal yang sangat penting untuk dapat dibuktikan. Keaslian ijazah menggunakan teknologi penandaan teknik kode QR yang dapat menampung data dari beberapa tipe seperti numerik, alphanumerik, simbol.

2. Bidang Restoran

Penggunaan kode QR semakin banyak diterapkan setelah pandemi. Banyak restoran mulai beralih menggunakan kode QR untuk memesan makanan. Selain itu, penggunaan kode QR juga dimanfaatkan untuk mendukung transaksi pembayaran non-tunai yang biasa disebut QRIS.

3. Bidang Industri

Kode QR bisa digunakan oleh *smartphone* yang memiliki teknologi pemindai kode QR dan sedang terhubung dengan jaringan GPRS atau Wi-fi.

4. Bidang Jasa

Kode QR juga digunakan di bidang jasa, yang biasanya sebuah kode acak yang umumnya tertera dalam produk kemasan, akan tetapi untuk sekarang pun perusahaan jasa menggunakan kode QR.

5. Bidang *Entertainment*

Tiket Gelang dengan kode QR: Solusi untuk menjalin hubungan baik dengan pengunjung. Kode QR bisa diisi dengan kode produk (teks),

alamat *website* serta info kontak yang berisi nama, alamat dan nomor telepon.

6. Bidang Media Sosial

Di jaman teknologi yang semakin canggih, ada beragam informasi yang bisa disalurkan dalam bentuk beragam, termasuk dalam bersosialisasi dengan menggunakan *mobile phone* di mana dengan menggunakan teknologi kode QR untuk suatu komunikasi yang terintegrasi, cepat dan praktis dalam penyebaran informasi.

Pandangan Syariah terhadap Penggunaan Sistem Pemesanan Digital

Dalam perspektif Islam, teknologi dipandang sebagai sarana (wasilah), bukan tujuan. Oleh karena itu, pemanfaatannya ditentukan oleh nilai dan tujuan penggunaannya. Al-Qur'an mendorong manusia untuk memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka kemaslahatan. Allah SWT berfirman dalam QS. *Al-Jatsiyah*: 13, bahwa segala sesuatu di langit dan di bumi ditundukkan untuk manusia agar dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya. Prinsip ini menunjukkan bahwa inovasi teknologi, termasuk sistem pemesanan digital, diperbolehkan selama membawa kemanfaatan (*maslahah*) dan tidak menimbulkan mudarat.

Sistem pemesanan QR Code yang memberikan informasi menu secara transparan, harga yang jelas, serta proses transaksi yang akurat, sejalan dengan prinsip kejelasan (*bayyinah*) dalam akad muamalah. Transparansi informasi merupakan bagian dari etika bisnis Islam. Dalam hadis riwayat Muslim disebutkan bahwa pedagang yang jujur dan terpercaya akan bersama para nabi dan orang-orang saleh di akhirat. Hal ini menegaskan pentingnya kejujuran dalam transaksi, termasuk transaksi digital.

Dengan demikian, penggunaan sistem pemesanan digital berbasis QR Code dalam penelitian ini dapat dikategorikan sebagai bentuk inovasi yang diperbolehkan (*mubah*) selama memenuhi prinsip transparansi, keadilan, dan kemaslahatan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menganalisis hubungan kausal antara variabel penggunaan sistem pemesanan digital berbasis QR Code dan kepuasan konsumen. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini menekankan pada pengukuran variabel laten secara numerik serta pengujian hubungan antar variabel menggunakan model struktural.

Desain penelitian yang digunakan adalah desain survei, yaitu pengumpulan data melalui kuesioner terstruktur yang disebarakan kepada

responden yang memenuhi kriteria penelitian. Menurut Hair pada penelitian Black & Babin (2019) menegaskan bahwa survei merupakan desain yang umum digunakan dalam penelitian kuantitatif berbasis SEM karena mampu menangkap persepsi, sikap, dan evaluasi individu terhadap suatu sistem atau layanan secara efisien dan terstandar.

Sumber Data Penelitian

Data Primer

Sumber data yang digunakan adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner.

Responden dalam penelitian ini adalah konsumen Sop Durian Margando Depok yang telah menggunakan sistem pemesanan QR Code, sehingga data yang diperoleh mencerminkan pengalaman dan persepsi aktual terhadap sistem yang diteliti.

Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen Sop Durian Margando Depok yang menggunakan sistem pemesanan digital berbasis QR Code. Karakteristik populasi ini bersifat dinamis dan tidak dapat dihitung secara pasti, sehingga penelitian ini memperlakukan populasi sebagai populasi tidak terhingga (*infinite population*).

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Responden dipilih karena telah memiliki pengalaman langsung menggunakan sistem pemesanan QR Code. Pendekatan *purposive sampling* sejalan dengan penelitian kuantitatif terapan berbasis SEM yang menekankan kesesuaian karakteristik responden dengan konstruk yang diuji, bukan pada generalisasi populasi secara statistik murni (Black & Babin, 2019). Adapun Kriteria tersebut adalah:

- a. Responden pernah melakukan proses pemesanan menu menggunakan sistem QR Code yang tersedia di Sop Durian Margando Depok.
- b. Responden bersedia meluangkan waktu untuk diisinya kuesioner penelitian secara sukarela dan sadar. Untuk mempermudah proses di lapangan, metode *purposive sampling* ini dikombinasikan dengan *accidental sampling*, di mana peneliti akan mendekati konsumen yang secara kebetulan ditemui di lokasi penelitian dan memenuhi kriteria yang telah ditetapkan tersebut.

Ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan metode Hair sebagaimana dalam penelitian Black & Babin (2019) yang menyatakan bahwa ukuran sampel dihitung dengan 5 hingga 10 kali jumlah pernyataan penelitian. Mengingat dalam penelitian ini terdapat 16 pernyataan, maka ukuran sampel yang dibutuhkan adalah antara 80-160 responden. Berdasarkan pertimbangan validitas dan reliabilitas, jumlah sampel yang ditetapkan adalah 80 responden.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data utama yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan instrumen berupa kuesioner (angket). Kuesioner akan dirancang secara terstruktur, terdiri dari serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertutup yang relevan untuk diukurnya variabel-variabel penelitian. Adapun skala pengukuran dalam kuesioner akan menggunakan Skala Likert dengan 5 (lima) pilihan jawaban untuk mengukur tingkat persetujuan atau tidak setuju responden. Skala yang akan digunakan adalah:

1. = Sangat Tidak Setuju (STS)
2. = Tidak Setuju (TS)
3. = Netral (N)
4. = Setuju (S)
5. = Sangat Setuju (SS)

Metode penyebaran kuesioner dalam penelitian ini direncanakan akan disebarkan secara *offline* dan *online* kepada konsumen Sop Durian Margando Depok dan yang telah memenuhi kriteria sampel yang ditetapkan.

Instrument Penelitian

Tabel 1. Instrument Penelitian

Variabel	Indikator	Pernyataan	Referensi
Penggunaan Sistem Pemesanan Digital Berbasis QR Code (X)	Persepsi Kemudahan Pengguna (<i>Perceived ease of use</i>)	1. Saya merasakan kemudahan saat menggunakan QR pemesanan untuk pemesanan menu di Sop Durian Margando Depok. 2. Saya dapat dengan mudah mempelajari penggunaan Pemesanan menu dengan kode QR. 3. Saya sudah mampu memesan menu dengan kode	Pratiwi (2023), Makhrus& Darianto (2025), Gusnadi et al. (2025), Mahalia (2024).

Variabel	Indikator	Pernyataan	Referensi
		QR setelah percobaan pertama. 4. Saya merasa proses pemesanan menu menggunakan QR Code di Sop Durian Margando Depok tidak rumit dan mudah dilakukan.	
	Persepsi Keber-manfaatan (<i>Perceived usefulness</i>)	1. Penggunaan sistem pemesanan QR Code membantu saya menyelesaikan proses pemesanan dengan lebih cepat dan teratur. 2. Saya merasa dengan kode QR pemesanan menu menjadi efektif. 3. Saya merasa sistem pemesanan melalui QR <i>Barcode</i> di meja sangat efisien dan praktis. 4. Dengan adanya sistem pemesanan QR Code, waktu yang saya butuhkan untuk memesan menu menjadi lebih singkat dibandingkan sistem pemesanan manual.	Pratiwi (2023), Gusnadi et al. (2025), Mahalia (2024).
Kepuasan Konsumen	Kesesuaian Harapan	1. Kualitas produk/layanan yang saya terima sesuai dengan harapan saya. 2. Fitur dan fungsi dalam sistem pemesanan QR Code di Sop Durian Margando Depok sudah sesuai dengan kebutuhan saya sebagai konsumen.	Makhrus & Darianto (2025), Gusnadi et al. (2025), Mahalia (2024), Yiğitoğlu et al. (2025).

Variabel	Indikator	Pernyataan	Referensi
		3. Pengalaman menggunakan sistem pemesanan QR Code memberikan kesan positif selama saya berada di Sop Durian Margando Depok. 4. Saya benar-benar menikmati waktu saya di restoran ini.	
	Minat Membeli Kembali	1. Saya berniat untuk menggunakan kembali produk/layanan tersebut di masa mendatang. 2. Pengalaman menggunakan kode QR dan mendapatkan produk berkualitas di Sop Durian Margando ini meningkatkan minat saya untuk melakukan pembelian ulang di masa depan.	Gusnadi et al. (2025), Mahalia (2024), Annida et al. (2024).
	Kesediaan Merekomendasikan	1. Saya bersedia merekomendasikan Sop Durian Margando kepada orang lain karena sistem pemesanan QR Code yang digunakan memudahkan konsumen. 2. Saya bersedia untuk menceritakan pengalaman menarik dan kemudahan saya dalam penggunaan sistem pemesanan menggunakan Q Code saat kunjung di Sop Durian Margando.	Makhrus & Darianto (2025), Gusnadi et al. (2025), Mahalia (2024), Annida et al. (2024).

Setiap indikator di atas dijabarkan dalam bentuk pernyataan dalam kuesioner yang dinilai menggunakan skala *Likert* dari 1 (sangat tidak setuju)

hingga 5 (sangat setuju). Hasil dari pengukuran ini akan dianalisis untuk mengetahui pengaruh antar variabel sesuai dengan model penelitian.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini penulis melakukan metode analisis data dengan menganalisis Penggunaan Sistem Pemesanan Digital Berbasis QR Code terhadap kepuasan konsumen di Sop Durian Margando Depok. Data diolah di SmartPLS Versi 4.0 menggunakan perhitungan *Structural Equation Modeling* (SEM) dan *Partial Least Squares* (PLS). PLS-SEM dipilih karena mampu menguji hubungan antar variabel laten dengan jumlah sampel relatif kecil dan tidak mengharuskan distribusi data normal (Black & Babin, 2019).

SEM (*Structural Equation Modeling*) adalah bidang penelitian statistik yang dapat digunakan untuk menguji sekumpulan hubungan yang biasanya sulit diukur secara bersamaan. SEM merupakan suatu teknik analisis multivariat yang menggabungkan analisis faktor dan analisis regresi (analisis korelasi) dengan tujuan untuk menguji hubungan antar variabel dalam suatu model, antara suatu indikator dengan komponennya, dan antar komponennya.

Metode ini banyak digunakan dalam penelitian pemasaran dan manajemen karena fleksibel, prediktif, dan sesuai untuk mengukur konstruk laten yang kompleks. SmartPLS dibagi menjadi 2 model yaitu, *Outer Model* dan *Inner model*.

1. Outer Model

a. Validitas Konvergen

Menurut Anwar Hidayat (2024), Uji validitas konvergen dilakukan dengan melihat nilai outer loading dan *Average Variance Extracted* (AVE). Nilai $AVE \geq 0,50$ dan *loading* indikator $\geq 0,70$ merupakan standar umum dalam PLS-SEM. Artinya, konstruk mampu menjelaskan sebagian besar varians dari indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian.

b. Validitas Diskriminan

Pengujian validitas diskriminan dilakukan dengan membandingkan nilai akar kuadrat AVE dengan korelasi antar konstruk serta melalui nilai *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT). Henseler et al. (2015) menyatakan bahwa, “nilai HTMT di bawah 0,90 menunjukkan bahwa konstruk memiliki validitas diskriminan yang memadai.” Dengan kata lain, validitas diskriminan yang baik menunjukkan bahwa setiap konstruk dalam model penelitian bersifat unik dan tidak saling tumpang tindih.

c. Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha digunakan untuk mengukur konsistensi internal indikator dalam satu konstruk. Menurut Taha & Jabid (2022) Nilai *Cronbach's Alpha* $\geq 0,70$ menunjukkan bahwa indikator memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

Composite Reliability digunakan untuk mengukur reliabilitas konstruk dengan mempertimbangkan perbedaan nilai *outer loading* setiap indikator. RevoEdu (2025) menegaskan bahwa, "nilai *Composite Reliability* yang baik berada pada rentang 0,70 hingga 0,90." Penulis berasumsi bahwa *Composite Reliability* lebih tepat digunakan dalam analisis PLS-SEM karena mampu menggambarkan reliabilitas konstruk secara lebih akurat dibandingkan *Cronbach's Alpha*.

2. Inner Model

a. R Square (R^2)

Chin (1998) dalam Hair et al. (2017) mengklasifikasikan nilai R Square sebesar 0,75 sebagai kuat, 0,50 sebagai moderat, dan 0,25 sebagai lemah. "nilai R Square menunjukkan proporsi varians konstruk endogen yang dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen dalam model." Penulis berasumsi bahwa semakin tinggi nilai R Square, maka semakin baik kemampuan model dalam menjelaskan fenomena yang diteliti.

b. f Square (f^2)

Nilai f Square (f^2) yang digunakan untuk mengukur ukuran efek dari masing-masing hubungan antar konstruk. Kategori $f^2 = 0,02$ (kecil); 0,15 (sedang); 0,35 (besar) berasal dari Cohen (1988), dan digunakan secara luas dalam PLS-SEM oleh Hair dkk.

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* pada aplikasi SmartPLS. Metode *bootstrapping* digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antar konstruk laten melalui nilai t-statistic dan p-value.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji hipotesis ditentukan berdasarkan nilai t-statistic dan p-value. Muliati (2022) menjelaskan bahwa, "hubungan antar konstruk dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistic $\geq 1,96$ dan p-value $\leq 0,05$ pada tingkat signifikansi 5%." Penulis berasumsi bahwa hasil uji hipotesis ini dapat memberikan bukti empiris mengenai pengaruh kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan sistem pemesanan QR Code terhadap kepuasan konsumen UMKM kuliner.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

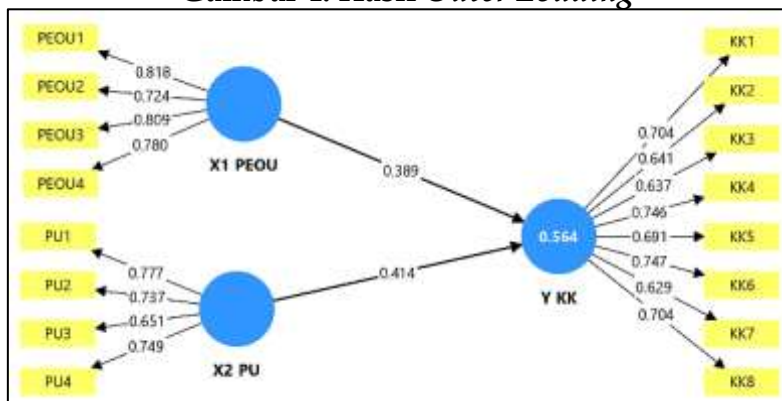
Hasil SEM dari SmartPLS

1. Outer Model

a. Validitas Konvergen

Convergent Validity adalah ukuran seberapa besar korelasi antara konstruk dan variabel laten. Dimana untuk memenuhi nilai *convergent validity*, nilai *outer loading* harus $>0,70$.

Gambar 4. Hasil Outer Loading



Berdasarkan gambar di atas, masing-masing indikator memiliki nilai *loading factor* $>0,50$ maka indikator tersebut dinyatakan valid dan mengindikasikan bahwa indikator tersebut baik dalam mengukur variabel laten secara tepat. Sebagaimana dalam penelitian Mardian & Handoko (2025) menyatakan bahwa “semua nilai *loading* faktor telah di atas 0,50 dan memenuhi syarat, maka seluruh item dapat dinyatakan valid”. Sehingga dapat dilanjutkan pengujian selanjutnya. Tahap selanjutnya adalah melihat nilai *Average Variance Extracted* (AVE), yang menunjukkan besarnya varian indikator (variabel manifest) yang dapat dijelaskan oleh konstruk laten. Adapun tabel nilai AVE disajikan sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai *Average Variance Extracted* Penelitian

	Average variance extracted (AVE)
PEOU	0.614
PU	0.533
Kepuasan Konsumen	0.474

Berdasarkan tabel di atas, nilai AVE $> 0,50$ menunjukkan bahwa indikator memiliki validitas konvergen yang baik. Hasil uji menunjukkan bahwa AVE pada variabel PEOU sebesar 0,614 dan PU sebesar 0,533 telah memenuhi kriteria tersebut, sedangkan kepuasan konsumen sebesar 0,474

berada di bawah 0,50. Meskipun demikian, merujuk pada penelitian Mardian & Handoko (2025), nilai AVE di bawah 0,5 masih dapat diterima apabila nilai CR > 0,6. Dengan demikian, meskipun AVE kepuasan konsumen < 0,5, validitas konvergen konstruk tersebut tetap dianggap memadai.

b. Validitas Diskriminan

Hasil Uji *Discriminant Validity* yang ada dalam penelitian ini diuraikan dengan *cross-loading* indikator pada variabelnya adalah yang terbesar dibandingkan dengan variabel lainnya.

Tabel 3. Nilai Validitas Diskriminan

	Kepuasan Konsumen	PEOU	PU
KK1	0.704	0.402	0.400
KK2	0.641	0.488	0.502
KK3	0.637	0.469	0.554
KK4	0.746	0.488	0.465
KK5	0.691	0.644	0.513
KK6	0.747	0.447	0.537
KK7	0.629	0.402	0.402
KK8	0.704	0.453	0.472
PEOU1	0.619	0.818	0.640
PEOU2	0.487	0.724	0.592
PEOU3	0.553	0.809	0.582
PEOU4	0.524	0.780	0.540
PU1	0.532	0.532	0.777
PU2	0.566	0.670	0.737
PU3	0.391	0.536	0.651
PU4	0.547	0.459	0.749

Berdasarkan di atas, masing-masing indikator pada variabel penelitian memiliki nilai *cross-loading* tertinggi dibandingkan dengan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa setiap indikator lebih merepresentasikan konstruksya sendiri. Dengan demikian, seluruh indikator dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria *discriminant validity* yang baik.

c. Reliabilitas

Cronbach's Alpha digunakan untuk mengukur konsistensi internal indikator dalam satu konstruk. Sedangkan *Composite Reliability* digunakan untuk mengukur reliabilitas konstruk dengan mempertimbangkan perbedaan nilai *outer loading* setiap indikator.

Tabel 4. Nilai Cronbanc'h Alpha

	Cronbach's alpha
Kepuasan Konsumen	0.841
PEOU	0.791
PU	0.709

Tabel 5. Nilai *Composite Reliability*

	Composite reliability (rho_c)	Cronbach's alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Kepuasan Konsumen	0.878	0.841	0.7	Reliabel
PEOU	0.864	0.791	0.7	Reliabel
PU	0.820	0.709	0.7	Reliabel

Gambar 4 dan 5 menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability* $> 0,70$. Nilai Cronbach's Alpha masing-masing adalah PEOU 0,791, PU 0,709, dan kepuasan konsumen 0,841, sedangkan nilai *Composite Reliability* adalah PEOU 0,864, PU 0,820, dan kepuasan konsumen 0,878. Hal ini menunjukkan bahwa indikator yang digunakan mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten serta memiliki reliabilitas yang tinggi, sehingga telah memenuhi kriteria *Composite Reliability*.

2. Inner Model

a. R Square (R^2)

Hair menjelaskan bahwa, "nilai *R Square* menunjukkan proporsi varians konstruk endogen yang dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen dalam model."

Tabel 5. Nilai R Square (R^2)

	R-square	R-square adjusted
Kepuasan Konsumen	0.564	0.553

Berikut tabel nilai koefisien determinasi pada penelitian ini, sajian tabel 5 menunjukkan hasil analisis koefisien determinasi, dapat diambil

kesimpulan bahwa nilai R^2 dari variabel X berpengaruh terhadap Y dengan nilai sebesar 0,564 dan nilai *adjust r square* sebesar 0,553.

b. f Square (f^2)

Nilai *f Square* (f^2) yang digunakan untuk mengukur ukuran efek dari masing-masing hubungan antar konstruk. Kategori nilai *f square* yakni nilai *f square* 0,02 kategori kecil; 0,15 kategori sedang; dan 0,35 kategori besar. Nilai kurang dari 0,02 bisa diabaikan atau dianggap tidak memiliki efek. Tabel *f square* disajikan sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai *f Square* (f^2)

	Kepuasan Konsumen	Kategori
Kepuasan Konsumen		
PEOU	0.151	Sedang
PU	0.171	Sedang

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan, nilai *f Square* (f^2) dari variabel X berpengaruh terhadap Y dengan nilai sebesar 0.151 pada PEOU dan 0.171 pada PU dengan kategori sedang.

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* pada *software* SmartPLS. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai t-statistic sebesar 2.137 pada PEOU dan 2.560 pada PU kemudian nilai p-value sebesar 0.033 pada PEOU dan 0.010 pada PU. Karena nilai t-statistic $\geq 1,96$ dan p-value $\leq 0,05$, maka hipotesis penelitian dinyatakan diterima. Dengan demikian, penggunaan sistem pemesanan digital berbasis QR Code berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen.

Tabel 7. Nilai Pengujian Hipotesis

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
X1 PEOU -> Y KK	0.389	0.340	0.182	2.137	0.033
X2 PU -> Y KK	0.414	0.474	0.162	2.560	0.010

4. Pembahasan

Hubungan Persepsi Kemudahan Penggunaan Terhadap Kepuasan Konsumen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan konsumen dengan nilai original sample sebesar 0,389. Nilai ini mengindikasikan bahwa

setiap peningkatan persepsi kemudahan penggunaan sistem pemesanan digital berbasis QR Code akan diikuti oleh peningkatan kepuasan konsumen. Dengan kata lain, semakin mudah sistem digunakan, maka semakin tinggi tingkat kepuasan yang dirasakan oleh konsumen. Kemudahan dalam mengakses menu, memahami alur pemesanan, serta kecepatan dalam menyelesaikan transaksi menjadi faktor penting yang membentuk pengalaman positif konsumen.

Berdasarkan hasil uji signifikansi, diperoleh nilai p-value sebesar 0,033, yang berada di bawah batas signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara persepsi kemudahan penggunaan dan kepuasan konsumen bersifat signifikan secara statistik. Artinya, pengaruh yang ditunjukkan oleh variabel tersebut bukan terjadi secara kebetulan, melainkan memiliki dasar empiris yang kuat. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen dapat diterima.

Dalam perspektif syariah, kemudahan penggunaan (*ease of use*) sejalan dengan prinsip taisyir (memberikan kemudahan) dalam muamalah. Sistem pemesanan QR Code yang mampu mempermudah proses transaksi tanpa menyulitkan konsumen mencerminkan nilai kemaslahatan. Namun demikian, tidak seluruh konsumen merasakan kemudahan tersebut secara merata. Bagi sebagian kalangan, khususnya yang kurang familiar dengan teknologi digital atau memiliki keterbatasan dalam penggunaan perangkat, sistem ini justru dapat menimbulkan kesulitan. Oleh karena itu, prinsip keadilan (*adl*) dalam syariah menuntut agar kemudahan yang diberikan bersifat inklusif dan tidak menimbulkan kesenjangan akses.

Berdasarkan temuan tersebut, pelaku UMKM yang ingin mengadopsi sistem pemesanan QR Code disarankan untuk memastikan bahwa sistem yang digunakan memiliki antarmuka yang sederhana, intuitif, dan mudah dipahami oleh berbagai kelompok konsumen. Selain itu, perlu disediakan alternatif metode pemesanan konvensional sebagai bentuk inklusivitas layanan. Edukasi singkat kepada konsumen mengenai cara penggunaan sistem juga menjadi langkah penting untuk meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan kepuasan konsumen secara menyeluruh.

Hubungan Persepsi Kebermanfaatan Terhadap Kepuasan Konsumen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan konsumen dengan nilai original sample sebesar 0,414. Nilai ini menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan memiliki pengaruh yang lebih kuat dibandingkan persepsi kemudahan penggunaan dalam meningkatkan kepuasan konsumen. Hal ini

berarti bahwa semakin besar manfaat yang dirasakan konsumen dari penggunaan sistem pemesanan QR Code, seperti efisiensi waktu, kecepatan layanan, dan akurasi pesanan, maka semakin tinggi tingkat kepuasan yang akan dirasakan.

Hasil uji signifikansi menunjukkan nilai p-value sebesar 0,010, yang lebih kecil dari 0,05. Nilai ini mengindikasikan bahwa pengaruh persepsi kebermanfaatan terhadap kepuasan konsumen bersifat signifikan secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa manfaat yang dirasakan oleh konsumen dari penggunaan sistem QR Code merupakan faktor yang benar-benar mempengaruhi kepuasan, bukan sekadar persepsi subjektif yang tidak terukur. Oleh karena itu, hipotesis yang menyatakan bahwa persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen dapat diterima.

Dalam perspektif syariah, persepsi kebermanfaatan berkaitan erat dengan konsep masalah (kemanfaatan) dalam ekonomi Islam. Suatu sistem teknologi dinilai baik apabila memberikan manfaat yang nyata dan tidak menimbulkan mudarat bagi penggunanya. Sistem pemesanan QR Code yang mampu meningkatkan efisiensi, memberikan informasi yang transparan, serta meminimalkan kesalahan transaksi sejalan dengan prinsip kemaslahatan tersebut. Namun demikian, manfaat ini tidak selalu dirasakan secara universal, karena terdapat perbedaan kebutuhan, preferensi, dan tingkat literasi digital antar konsumen.

Berdasarkan hasil penelitian, pelaku UMKM disarankan untuk tidak hanya fokus pada aspek kemudahan, tetapi juga memastikan bahwa sistem yang diterapkan benar-benar memberikan manfaat nyata bagi konsumen. Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas informasi menu, kecepatan sistem, serta integrasi dengan metode pembayaran yang efisien. Selain itu, penting bagi pelaku usaha untuk terus mengevaluasi pengalaman pengguna guna memastikan bahwa manfaat yang diberikan sesuai dengan kebutuhan konsumen yang beragam, sehingga mampu meningkatkan kepuasan secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Pertama, persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen, di mana kemudahan akses menu, pemahaman fitur, dan proses pemesanan meningkatkan pengalaman pengguna.

Kedua, persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan konsumen, menunjukkan bahwa efisiensi waktu,

kecepatan layanan, dan kemudahan informasi memberikan nilai tambah bagi konsumen.

Ketiga, secara simultan, persepsi kemudahan penggunaan dan kebermanfaatan dalam Technology Acceptance Model (TAM) mampu menjelaskan kepuasan konsumen, sehingga penerimaan teknologi menjadi faktor kunci dalam implementasi sistem digital UMKM kuliner.

Keempat, secara praktis, sistem pemesanan QR Code efektif meningkatkan kualitas pelayanan melalui efisiensi operasional, percepatan proses, dan meminimalisir kesalahan transaksi, yang berdampak pada kepuasan dan loyalitas konsumen.

Kelima, dari perspektif syariah, sistem ini selaras dengan prinsip kemudahan (*taisir*), transparansi (*bayyinah*), dan pelayanan (*ihsan*), serta bebas dari gharar dan tadlis, sehingga termasuk praktik yang diperbolehkan (*mubah*) dan membawa kemaslahatan.

Keenam, kepuasan konsumen tidak hanya ditentukan oleh teknologi dan nilai syariah, tetapi juga dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik, preferensi, dan pemahaman teknologi, sehingga penting menyediakan opsi manual dan digital agar dapat menjangkau berbagai kalangan.

REFERENSI

- Al-Ghazali, & Muhammad, A. H. (2011). *Ihya' Ulum Al-Din* (Al-Ghazali & Muhammad Abu Hamid, Eds.). Dar Al-Ma'Rifah.
- Amalia, D. R., Basalamah, M. R., & Ramadhan, T. S. (2023). Pengaruh Pembayaran Cashless Dengan Sistem QR Code, Perceived Trust Dan Perceived Ease Of Use Terhadap Kepuasan Pengguna Shopeepay (Studi Kasus Pada Konsumen Mie Gacoan Kota Malang). *Jurnal Riset Manajemen*, 12(01).
- Annida, A., Farida, F., & Kartika, D. G. (2024). Dampak Penggunaan Qris Terhadap Kepuasan Pengunjung Pada Museum Seni Rupa Dan Keramik Jakarta. 18(2).
- Anwar Hidayat. (2024). Pengukuran Kecocokan Model PLS SEM. *Statistikian*. https://www.statistikian.com/2018/08/pls-sem-pengukuran-kecocokan-model-inner-dan-outer.html?utm_source=chatgpt.com
- Black, W., & Babin, B. J. (2019). *Multivariate Data Analysis-Its Approach, Evolution, And Impact*.
- Chapra, M. U. (2000). *The Future of Economics: An Islamic Perspective*. Leicester: Islamic Foundation. (M. U. Chapra, Ed.; First Edition). The Islamic Foundation.
- Chin, W. W. (1998). *The Partial Least Squares Approach to Structural*

- Equation Modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295–336.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*.
- Gusnadi, A., Aryapranata, A., & AlRasyid, Y. (2025). Pengaruh Digitalisasi Pembayaran Dan Pemesanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Kopi Kenangan RC Veteran Jakarta. *Jurnal Pariwisata, Bisnis Dan Digital*, 1.
- Harahap, L. K. (2020). Analisis SEM (Structural Equation Modelling) Dengan SMARTPLS (Partial Least Square).
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Lado, K., Muga, M. P. L., & Tefa, S. G. (2025). The Effect of QRIS (Quick Response Code Indonesian Standard) Use on Customer Satisfaction(Case Study of Alfamart Kupang City).
- Mahalia, I. (2024). Pengaruh Pemanfaatan Qris Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Coffee Shop Di Rejang Lebong.
- Mahendra, D. G. Y., & Nugraha, C. S. (2019). Prototipe Sistem Pembayaran E-Money Kantin Menggunakan Qr Code.
- Makhrus, M. W., & Darianto, D. (2025). Pengaruh Sistem Penjualan dan Metode Pembayaran terhadap Kepuasan Konsumen Kebab Ababills Lamongan. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(1), 307–317. <https://doi.org/10.60036/jbm.v5i1.367>
- Mardian, S., & Handoko, L. H. (2025). Digitalisasi zakat dalam repetisi donasi dengan mediasi kepercayaan dan kepuasaan. *Journal of Business and Banking*, 14(2). <https://doi.org/10.14414/jbb.v14i2.4931>
- Miranti, P. S. A. M., Agustine, F., Fitriani, R., Azzani, T., & Jihad, M. (2025). Pengaruh Penggunaan Qr Code Dalam Pemesanan Menu Terhadap Kepuasan Konsumen Di Porch Caffee. *Jurnal Cakrawala Ilmiah* Vol.4, No.10, Juni 2025 , 4.
- Muliati, M. (2022). Modul Praktikum Ekonometrika-SEM PLS dengan SmartPLS v3.
- Muphimin, & Djaddang, S. (2024). Literature Review Study: Factors That Influence Customer Satisfaction-Muphimin et.al Literature Review Study: Factors That Influence Customer Satisfaction. *Jurnal Ekonomi*, 13, 2024. <https://doi.org/10.54209/ekonomi.v13i03>
- Paloma Sari, F., Maharani Rosiana, I., Merlin, K., Purwanto, yun, Helsa Febriana, L., & Pangestuty, A. (2024). Analisis Kepuasan Konsumen Berdasarkan Service Quality Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analiiysis (IPA). In *Journal of Economics and Business Research* (Vol. 3, Number 1).

- Pratiwi, L. S. S. (2023). Pengaruh Penggunaan Kode QR Dalam Pemesanan Menu Terhadap Kepuasan Konsumen (Studi Kasus Ichiban Sushi).
- Putra, R. A., & Putra, N. T. A. (2025). Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Teknologi Barcode Dalam Aplikasi Mobile Untuk Belanja Di Minimarket. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 13(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i3.7318>
- RevoEdu. (2025, November 18). Outer Model SmartPLS: Pemahaman Mendalam untuk Evaluasi Kualitas Instrumen Penelitian. *Revolution of Education*. https://revoedu.org/article/outer-model-smartpls-pemahaman-mendalam-untuk-evaluasi-kualitas-instrumen-penelitian/?utm_source=chatgpt.com
- Syahputera, M. A., Gabharianza Prawirayudha, A., Adisaputra, R. P., & Rahim, R. K. (2025). The Impact of QR Codes on Customer Satisfaction For Repurchase Intention on the Basis of Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and Perceived Flow in Food and Beverage Restaurant.
- Taha, F., & Jabid, A. W. (2022). Pengaruh Kompensasi Terhadap Kinerja Pegawai Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Mediasi Pada Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Kecamatan Patani Utara (Vol. 10, Number 1). <https://ejournal.unkhair.ac.id/index.php/JMS>
- Yarsasi, S., Tahyudin, I., & Hariguna, T. (2025). Analisis Validitas dan Reliabilitas Kuesioner dengan Metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling pada Aplikasi SMARTPLS. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 5(7), 1905–1913. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.885>