



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 12803-12812

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Transformasi Digital UMKM: Perancangan UI/UX Berbasis Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online “BANGMAR”.

Reza Syafrizal, Amar Ferdiansyah, Tri Ahadi

Program Studi Informatika, Fakultas Sains, UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten

[reza.syafrizal@uinbanten.ac.id](mailto:reza.syafrizal@uinbanten.ac.id), [amarferdi254@gmail.com](mailto:amarferdi254@gmail.com), [triahadi70@gmail.com](mailto:triahadi70@gmail.com)

### Abstrak

*Perkembangan teknologi informasi telah mengubah pola konsumsi masyarakat, terutama dalam sektor pemesanan makanan secara digital. Nasi Uduk dan Ketoprak Bangmar, sebagai salah satu pelaku usaha UMKM kuliner lokal yang berada di kota Serang, memerlukan transformasi digital untuk mempermudah proses pemesanan dan menjangkau pelanggan secara lebih efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (User Interface) dan pengalaman pengguna (User Experience) aplikasi mobile pemesanan makanan yang intuitif dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Metode yang dilakukan adalah dengan pendekatan secara personal, dan metode pengumpulan data dalam penelitian ini juga menggunakan teknik observasi secara langsung terhadap proses bisnis di lapangan serta wawancara mendalam dengan pemilik usaha dan pelanggan untuk mengidentifikasi kendala apa saja yang dibutuhkan konsumen serta kebutuhan fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan bagi konsumen. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menyusun alur pengguna (user flow) dan arsitektur informasi yang tepat. Proses perancangan dilakukan menggunakan perangkat lunak Figma, yang mencakup pembuatan wireframe (kerangka desain) hingga pengembangan mockup (desain akhir beresolusi tinggi). Hasil dari penelitian ini adalah sebuah rancang bangun desain aplikasi mobile yang menawarkan kemudahan navigasi, visualisasi menu yang menarik, dan sistem pemesanan yang terstruktur. Rancangan ini diharapkan dapat menjadi panduan dalam pengembangan aplikasi guna meningkatkan daya saing dan kualitas layanan operasional pada Nasi Uduk dan Ketoprak Bangmar.*

*Kata kunci: UI/UX, Mobile App, Food Ordering, Figma*

### 1. Latar Belakang

Di era digital saat ini, kemudahan dan kecepatan dalam mendapatkan makanan menjadi kebutuhan penting, khususnya di wilayah perkotaan yang memiliki ritme kehidupan yang cepat. Aplikasi pemesanan makanan telah menjadi solusi utama bagi masyarakat modern, memungkinkan mereka untuk memilih, memesan, dan menerima makanan hanya dengan beberapa kali sentuhan di layar ponsel. Namun, meskipun berbagai platform besar telah hadir, belum banyak yang secara spesifik menghadirkan pengalaman pemesanan untuk makanan tradisional Indonesia seperti Ketoprak dan Nasi Uduk, yang masih didominasi oleh penjualan konvensional di pinggir jalan.

Ketoprak dan Nasi Uduk sebagai salah satu makanan khas Betawi yang memiliki cita rasa unik dan penggemar yang cukup luas, memiliki potensi besar untuk dijangkau melalui media digital. Dengan adanya aplikasi khusus Ketoprak dan Nasi Uduk, tidak hanya memberikan kemudahan bagi pelanggan, tetapi juga membuka peluang baru bagi pedagang UMKM untuk naik kelas dan memperluas jangkauan pasarnya. Transformasi Digital UMKM Perancangan UI/UX aplikasi Pemesanan makanan online BANGMAR yang tepat sangat penting agar aplikasi tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam penggunaan. Oleh karena itu, dibutuhkan riset dan pendekatan desain yang berbasis kebutuhan pengguna secara langsung. Penelitian ini membahas tahapan perancangan desain UI/UX aplikasi penjualan makanan dengan metode berbasis mobile, mulai dari survei pengguna hingga implementasi desain, guna menciptakan pengalaman berbelanja yang lebih baik.

Dalam penelitian ini menjelaskan bagaimana menciptakan sebuah desain antarmuka (UI) yang tidak hanya menarik tampilannya secara visual, tetapi juga dapat merepresentasikan sebuah identitas makanan tradisional dengan pendekatan modern. UI sendiri terdiri atas dua komponen utama, yaitu desain visual (visual design) dan desain interaksi (interaction design), di mana desain visual mengacu pada aspek tampilan utama dan desain

interaksi menyangkut fungsionalitas dari sistem tersebut [1]. Peran UI sangat krusial dalam memfasilitasi interaksi karena antarmuka adalah elemen pertama yang dilihat pengguna dan menjadi titik awal pengalaman pengguna dengan sistem digital [2][11]. Dalam konteks perancangan sistem informasi dan pengembangan aplikasi, UI yang baik dapat mempermudah pengguna dalam memahami struktur aplikasi, sekaligus meningkatkan kenyamanan dan kemudahan dalam penggunaannya [3][12].

Selain itu, diperlukan pemahaman mendalam mengenai bagaimana membangun pengalaman pengguna (UX) yang sederhana, cepat, dan efisien dalam proses pemesanan, mulai dari pemilihan menu hingga proses pembayaran. Permasalahan lainnya adalah bagaimana mengidentifikasi kebutuhan dan harapan pengguna terhadap fitur-fitur yang relevan dan fungsional agar aplikasi dapat diterima dan digunakan secara optimal oleh target pengguna. Figma adalah salah satu aplikasi design tool yang biasanya digunakan untuk membuat sebuah tampilan aplikasi mobile, desktop, website dan lain-lain. Figma bisa digunakan di berbagai macam OS yang terhubung ke jaringan internet. Umumnya Figma banyak digunakan oleh seseorang yang bekerja dibidang UI/UX, web design dan bidang lainnya yang sejenis [4][5][13].

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan desain UI aplikasi pemesanan makanan online Ketoprak dan Nasi Uduk BangMar sebagai pelaku UMKM yang menarik, mudah digunakan, dan sesuai dengan karakteristik pengguna yang menjadi target pasar. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan dan efisiensi dalam proses pemesanan makanan, serta meningkatkan kepuasan pengguna melalui tampilan antarmuka yang menarik dan pengalaman pengguna yang optimal [6][15]. Melalui riset lapangan yang dilakukan, desain aplikasi ini juga diharapkan mampu menjawab kebutuhan dan preferensi pengguna secara tepat, sehingga menghasilkan solusi digital yang relevan dan user-centered.

## 2. Metode Penelitian

UI/UX merupakan elemen krusial dalam pengembangan aplikasi yang menuntut keteraturan dan kerapian desain. Implementasi UI/UX harus berorientasi pada kebutuhan pengguna, yang mencakup aspek visual, fungsionalitas, serta berbagai parameter kebutuhan spesifik lainnya guna memastikan aplikasi tepat guna. Selain itu, user interface dan user experience (UI/UX) harus memenuhi kebutuhan pengguna dari aplikasi yang dibangun. User interface dan user experience (UI/UX) dibangun dengan melihat kebutuhan pengguna terhadap aplikasi yang akan dibuat, mulai dari desain tampilan, navigasi, fungsi dan masih banyak lagi kebutuhan lainnya

Metode yang digunakan dalam riset ini adalah kombinasi antara observasi dan wawancara. Observasi lapangan merupakan studi luar ruangan bertujuan memperoleh data secara langsung di lapangan. Observasi lapangan dilakukan sehingga mendapat hasil yang lebih akurat [7][14]. Wawancara dilakukan kepada 22 responden yang tersebar di daerah Kampus UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, terdiri dari mahasiswa, dan pekerja kantoran yang merupakan konsumen potensial. Hasil riset menunjukkan bahwa mayoritas responden (81%) merupakan penggemar Ketoprak dan rutin mengonsumsinya setidaknya satu hingga dua kali dalam seminggu. Sebagian besar dari mereka masih membeli secara langsung di pedagang kaki lima karena merasa lebih autentik dan praktis. Namun, sekitar 42,9% responden menyatakan ketertarikannya untuk memesan Ketoprak secara online jika tersedia aplikasi yang mudah digunakan dan menyajikan fitur-fitur yang lengkap. Fitur yang paling banyak diharapkan meliputi promo dan diskon, sistem pembayaran digital, pelacakan pesanan secara real-time, dan fitur rating/review pedagang. Berdasarkan hasil riset lapangan yang dilakukan terhadap 22 responden dari berbagai latar belakang, dapat disimpulkan bahwa terdapat peluang besar untuk mengembangkan aplikasi pemesanan makanan yang secara khusus fokus pada Ketoprak dan Nasi Uduk. Kecintaan masyarakat terhadap makanan tradisional ini cukup tinggi, namun masih terbatas pada penjualan konvensional. Hal ini menunjukkan adanya celah pasar yang belum tergarap optimal di ranah digital.

## 3. Hasil dan Diskusi

Dalam perancangan UI, diperlukan pendekatan visual yang bersih, ringan, dan mengedepankan elemen visual yang merepresentasikan keunikan Ketoprak dan Nasi Uduk, seperti warna-warna hangat khas kuliner tradisional. Sementara dari sisi UX, proses pemesanan harus dirancang seefisien mungkin, dengan alur yang jelas mulai dari pemilihan produk, kustomisasi, konfirmasi pesanan, hingga pembayaran. Penerapan prinsip user-centered design menjadi kunci untuk memastikan aplikasi ini benar-benar menjawab kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang menyenangkan. Tools yang digunakan adalah Figma, Prinsip desain Simplicity, Consistency,



*Wireframe* adalah kerangka kerja desain yang digunakan untuk menyusun elemen-elemen pada halaman aplikasi sebelum proses desain utama dimulai, biasanya dalam bentuk gambar kasar. Pembuatan *Wireframe* bisa dilakukan dengan menggunakan alat desain seperti Figma. Secara visual, *Wireframe* terdiri dari garis dan kotak yang menata tata letak elemen-elemen yang akan ada di dalam aplikasi [8] [9].



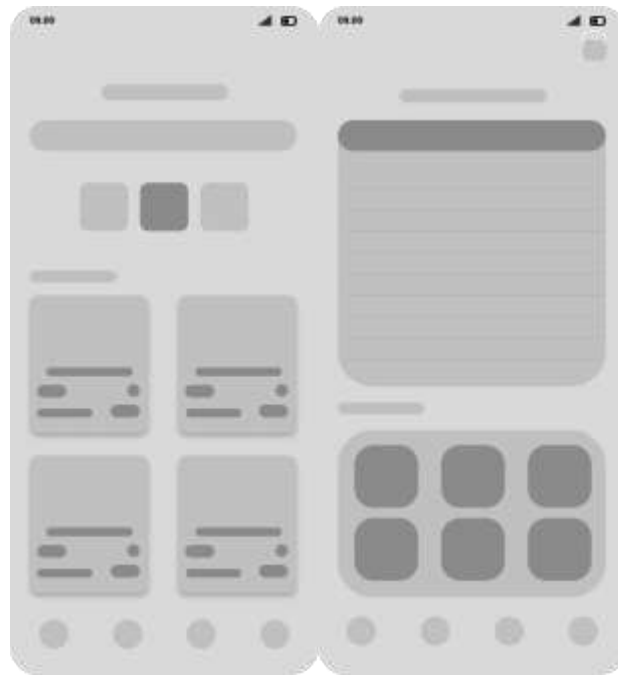
**Gambar 3. Wireframe Login dan Buat akun baru.**

Desain wirefram ketika mengeklik tombol mulai maka masuk ke tampilan tampilan login yang dapat yang dapat diakses dengan memasukkan username dan password. Jika belum memiliki akun, terdapat link untuk membuat akun dengan mengisi form.



**Gambar 3. Wireframe Beranda aplikasi**

Desain *wireframe* untuk beranda, menampilkan menu makanan, pencarian makanan, tawaran promo dan makan yang sering di beli.



**Gambar 4. Wireframe Menu makanan dan Detail Makanan.**

Desain *wireframe* daftar Makanan menampilkan beberapa makanan yang tersedia pada aplikasi Bangmar ini berisi nama variasi makanan, harga, detail dan makanan. Desain *wireframe* Pencarian makanan untuk melakukan pencarian makanan yang sedang diinginkan dan terdapat rekomendasinya langsung dan button kembali diatas.



**Gambar 5. Wireframe Keranjang makanan dan Pembayaran**

Desain *wireframe* Keranjang menampilkan pesanan anda ketika sudah memilih makanan dan isinya terdapat pesanan ke penjual untuk *request* tingkat kepedasan pada makanan, terdapat juga total pesanan yang sudah anda pilih, button kembali diatas dan button pesan sekarang. Desain *wireframe* Pembayaran menampilkan pilihan untuk metode pembayaran, harga bayar, button kembali diatas, dan button bayar sekarang.



Gambar 5. Wireframe Pembayaran Qris dan Pembayaran berhasil.

Desain *wireframe* Pembayaran QRIS menampilkan QR Code untuk anda membayar makanan menggunakan aplikasi E-Wallet yang anda miliki seperti, Dana, Ovo, Gopay dan lain-lain, kemudian juga ada waktu untuk pembayaran dan terdapat tombol Unduh QRIS dan tombol Cek Status Pembayaran. Desain *wireframe* pembayaran berhasil dapat diakses setelah melakukan pembayaran dengan sukses dan menampilkan icon berhasil, waktu transaksi serta makanan yang anda pesan button Pesan Kembali, dan button Kembali Keberanda.

*Wireframe* yang sudah dibuat kemudian akan diubah menjadi *mockup* sebagai acuan untuk membuat perancangan aplikasi nantinya. *Mockup* ini dirancang menggunakan Figma. *Mockup* antar muka pengguna (user interface) merupakan salah satu jenis model yang lincah yang dapat digunakan untuk mempresentasikan persyaratan dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh kedua belah pihak yaitu pengguna dan pengembang aplikasi [10].



Gambar 6. Mockup Login dan Buat akun baru.

Halaman ini buat pengguna yang udah punya akun. Desainnya simpel, dominan warna oranye gelap, ada gambar gerobak ketoprak juga di atas. Pengguna bisa login pakai email & password, atau pakai akun Google atau Facebook. Kalau belum punya akun, tinggal klik "Create Account" Buat pengguna baru yang mau daftar. Di sini pengguna disuruh isi data kayak nama depan, nama belakang, email, password, dan ulang password. Desainnya konsisten, warna oranye gradasi dengan tombol daftar yang gede di bawah. Bisa juga daftar cepat pakai Google atau Facebook.



Gambar 7. Mockup Beranda aplikasi.

Ini halaman utama setelah login. Ada kolom pencarian, filter kategori makanan (All, Ketoprak, Nasi Uduk), terus bagian promo dengan banner besar "Jumat Berkah Serba 10 Ribu". Di bawahnya ada daftar makanan yang paling sering dibeli, lengkap dengan harga dan tombol tambah ke keranjang.



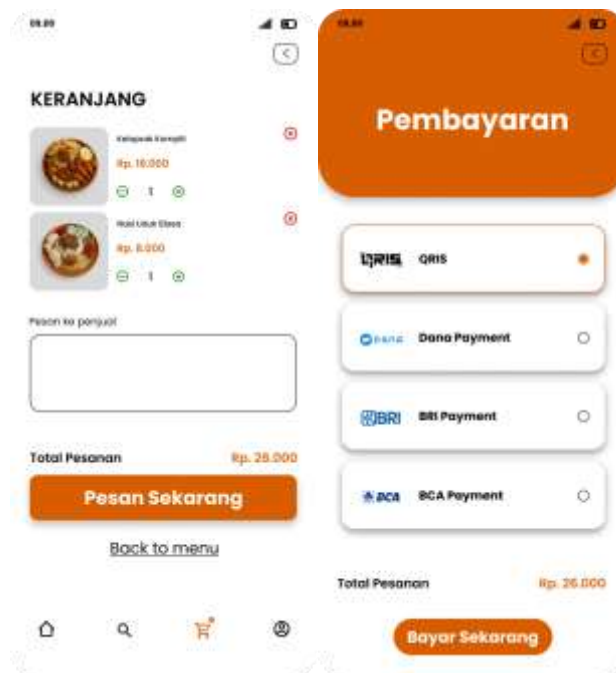
Gambar 8. Mockup Menu makanan

Tampilan Halaman Menu makanan dimulai dari ketoprak standar sampai custom. Kamu tinggal pilih sesuai selera dan klik tambah. Navigasi kategori gampang tinggal geser aja. Ini halaman daftar menu khusus Nasi Uduk dimana bisa pilih jenis nasi uduk yang lagi promo dan langsung menambahkan ke keranjang. Ada fitur filter juga di atas buat ganti kategori menu lainnya.



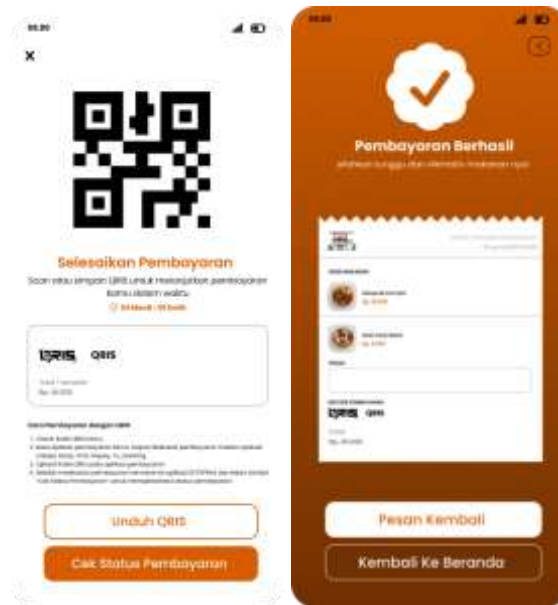
Gambar 9. Wireframe Detail Makanan.

Ini tampilan detail buat Ketoprak Standar. Kelihatan harga, rating, dan deskripsinya. Bisa juga tambah minuman, dan kalau udah cocok, tinggal masukin ke keranjang. Tampilan detail dari menu Nasi Uduk Biasa. Kamu bisa liat isiannya lengkap dari harga, rating, sampai deskripsi makanannya. Bisa tambah minuman juga biar makin komplrit, terus tinggal klik 'Masukan Keranjang' buat lanjut.



Gambar 10. Wireframe Keranjang makanan dan Pembayaran

Ini halaman untuk mengecek makanan yang sudah dimasukkan ke keranjang sebelum checkout. Ada gambar dan nama makanannya, harganya, plus tombol buat tambah atau mengurangi jumlahnya. Kalau sudah fix, tinggal isi catatan ke penjual (kalau perlu), terus klik tombol "Pesan Sekarang" yang mencolok di bawah. Simpel dan user-friendly, Desain *mockup* Pembayaran menampilkan pilihan untuk metode pembayaran, harga bayar, button kembali diatas, dan button bayar sekarang.



Gambar 11. Wireframe Pembayaran Qris dan Pembayaran berhasil

Ini halaman untuk yang ingin membayar pesanan menggunakan QRIS. Tinggal scan QR code-nya atau simpen dulu buat dibayar nanti. Di bawah juga ada panduan singkat cara pembayarannya melalui aplikasi pembayaran seperti DANA, OVO, dll. Terdapat timer sehingga user mendapatkan informasi masa tenggang sebelum waktu habis. Ada tanda centang besar dan tulisan "Pembayaran Berhasil", artinya pesanan user sudah diproses. Di bawahnya ada detail pesanan: makanan yang dipesan, harga masing-masing, metode pembayaran (pakai QRIS), dan total harganya. Di bagian bawah ada dua tombol: "Pesan Kembali" buat repeat order, dan "Kembali ke Beranda" untuk kembali ke menu utama.

#### 4. Kesimpulan

Makanan tradisional seperti Ketoprak dan Nasi Uduk masih sangat disukai, terutama oleh mahasiswa dan karyawan, seperti yang ditunjukkan oleh Perancangan UI dan UX aplikasi pemesanan makanan ini. Namun, digitalisasi muncul dari proses pembelian yang selama ini dilakukan secara konvensional. Menurut penelitian, calon pengguna menginginkan aplikasi yang mudah digunakan, menarik, dan memiliki fitur penting seperti promo, metode pembayaran digital, pelacakan pesanan, dan sistem penilaian. Dalam penelitian ini, desain UI/UX dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan pendekatan yang berpusat pada pengguna. Desain visual menggabungkan elemen tradisional kuliner dengan sentuhan modern, dan alur pengguna dirancang sederhana dan efektif. Aplikasi yang mudah digunakan, ramah pengguna, dan berpotensi digunakan secara luas di masyarakat digambarkan dalam model yang dibuat dan membantu pelaku UMKM dalam meluaskan pangsa pasarnya.

#### Referensi

- [1] F. M. Alja, E. Daniati, A. Ristyawan, and K. Kunci, "PERANCANGAN UI / UX E-COMMERCE MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) Abstraksi Keywords : Pendahuluan Tinjauan Pustaka Metode Penelitian," vol. 6, no. 1, 2024.
- [2] D. Widoseno, A. Voutama, and T. Ridwan, "Perancangan Ui/Ux Berbasis Website Pada Penerimaan Peserta Didik Baru (Ppdb) Di Smk Taruna Karya 1 Karawang," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 7, no. 2, pp. 1401–1409, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i2.6864.
- [3] S. Adam and Y. Pernando, "Analisis Usability dan Aksesibilitas Desain UI/UX Aplikasi HIMAKOM Universitas Universal Menggunakan System Usability," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.,* vol. 4, no. 5, pp. 2389–2397, 2024, doi: 10.30865/klik.v4i5.1479.
- [4] M. A. Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," *J. Digit,* vol. 10, no. 2, p. 208, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.
- [5] Nuryan, "Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Implementasi UI / UX Pada Siswa / i SMKN 6 Tangerang Selatan Kelas 11," vol. 2, no.

- 03, pp. 295–301, 2024.
- [6] R. Syafrizal, J. A. S. Pulungan, and P. Yanti, “Perancangan UI/UX Website Pemesanan untuk Meningkatkan User Experience dalam Studi Kasus Rice Bowl by: Burin,” *RIGGS J. Artif. Intell. Digit. Bus.*, vol. 4, no. 2, pp. 6754–6765, 2025, doi: 10.31004/riggs.v4i2.1723.
- [7] B. Ahmad and M. S. Laha, “Penerapan Studi Lapangan dalam Meningkatkan Kemampuan Analisis Masalah (Studi Kasus pada Mahasiswa Sosiologi IISIP Yapis Biak) Implementation of Field Studies to Improve Problem Analysis Ability (Case Study in the Student Sociology IISIP Yapis Biak),” *J. Nalar Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 63–72, 2020, [Online]. Available: <https://share.google/bJfVXjXmzBZQ7Yipi>
- [8] R. N. . Fadilah and D. & Sweetania, “Perancangan Desain Prototype Ui/Ux Aplikasi Reservasi Restoran Dengan Menggunakan Metode Designthinking,” *J. Ilm. Tek.*, vol. 2, no. 2, pp. 132–146, 2032.
- [9] A. Rayhaan Yusri, I. Faqihuddin Hanif, M. Daffa Al-farel, N. Zaandami, and M. Yasin, “Perancangan Desain UI/UX Berbasis Scan Barcode Dengan Metode Design Thinking Untuk Pemesanan Makanan,” *Bull. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 102–113, 2024, doi: 10.47065/bit.v5i2.1340.
- [10] P. S. Informasi, “Pemantauan Tindak Lanjut Hasil Audit,” vol. 15, pp. 228–237, 2020.
- [11] A. Olivia, P. D. Larasati, M. Femy Mulya, S. Anwar, and Y. Efendi, “Penerapan Design Thinking dalam Perancangan UI/UX Website untuk Meningkatkan Pengalaman Pengguna,” *J. SISKOM-KB (Sistem Komput. dan Kecerdasan Buatan)*, vol. 8, no. 3, pp. 185–193, 2025, doi: 10.47970/siskom-kb.v8i3.836.
- [12] A. Rayhaan Yusri, I. Faqihuddin Hanif, M. Daffa Al-farel, N. Zaandami, and M. Yasin, “Perancangan Desain UI/UX Berbasis Scan Barcode Dengan Metode Design Thinking Untuk Pemesanan Makanan,” *Bull. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, pp. 102–113, 2024, doi: 10.47065/bit.v5i2.1340.
- [13] F. T. Pamungkas, “Perancangan UI/UX Aplikasi Variety off Food Layanan Penjualan Makanan Secara Online Menggunakan Aplikasi Figma,” *JPin J. Pendidik Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 165–183, 2023, doi: 10.47165/jpin.v6i1.497.
- [14] R. A. Efendi, A. P. Kharisma, and M. T. Ananta, “Perancangan UX Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman dari Meja menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kedai Kopi Sarijan Malang),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 14, pp. 3063–3072, 2023, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/12908>
- [15] M. Z. Rafat, R. Syafrizal, “PERANCANGAN UI / UX PROTOTYPE APLIKASI MOBILE ‘TALENTA ONE’ SEBAGAI PLATFORM PENCARI KERJA UNTUK PASAR LOKAL INDONESIA,” vol. 10, no. 2, pp. 1123–1129, 2025, doi: 10.37595/mediainfo.v24i2.361.