

PEMBUATAN APLIKASI PICK-UP & DELIVERY MAKANAN PADA UMKM BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE GOAL-DIRECTED DESIGN

Kusnadi, Rifqi Fahrudin, Hafidz Surya Ramadhan
Teknik Informatika, Universitas Catur Insan Cendekia
Jalan Kesambi 202, Kota Cirebon, Jawa Barat, Indonesia
kusnadi@cic.ac.id

ABSTRAK

Teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bisnis jasa. Salah satu bidang yang mengalami pertumbuhan pesat adalah layanan pesan-antar makanan. Di Indonesia, layanan ini menunjukkan pertumbuhan signifikan, yang didorong oleh peningkatan penggunaan ponsel pintar, dan pertumbuhan kelas menengah. Meskipun *platform* seperti GoFood, GrabFood, dan ShopeeFood memberikan kemudahan bagi konsumen dan membantu restoran mendapatkan jangkauan pasar lebih luas, biaya layanan dan potongan komisi yang tinggi menjadi beban bagi UMKM seperti Kedai Pisang Banabams. Untuk mengatasi masalah ini, dibuatlah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *mobile* yang mengintegrasikan layanan *pick-up & delivery* khusus untuk Kedai Pisang Banabams. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode *Goal-Directed Design* yang berfokus pada tujuan dan pengalaman pengguna. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi *mobile* yang memungkinkan pelanggan Kedai Pisang Banabams untuk memesan makanan secara online, baik untuk diambil sendiri (*pick-up*) maupun diantar ke tempat pelanggan (*delivery*). Hasil implementasi dan pengujian aplikasi menggunakan *User Acceptance Test* (UAT) yang mendapatkan skor sebesar 87.34%, yang mana hal tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil dibuat sesuai dengan perancangan dan kebutuhan. Hasil dari pengujian tersebut juga menunjukkan bahwa aplikasi yang telah dibuat dapat meningkatkan kenyamanan pelanggan dalam melakukan pemesanan dan mengurangi waktu tunggu.

Kata kunci: *pick-up, delivery, UMKM, Goal-Directed Design*

1. PENDAHULUAN

Pada era digital seperti sekarang, perkembangan teknologi telah mempengaruhi banyak hal dalam kehidupan, khususnya pada usaha bisnis bidang jasa. Era digital telah mengubah proses bisnis dari yang semula menggunakan cara konvensional menjadi lebih cepat dengan memanfaatkan teknologi digital. Perkembangan teknologi digital dapat dilihat dari semakin maraknya *e-commerce*, *mobile payment*, serta jasa layanan pesan-antar makanan atau yang lebih dikenal dengan sebutan *food delivery*.

Menurut laporan Momentum Works, Indonesia menjadi negara di Asia Tenggara yang paling banyak memakai layanan *food delivery* dengan nilai penjualan bruto atau *gross merchandise value* (GMV) Indonesia adalah senilai 4,6 miliar US\$ sepanjang tahun 2023, diikuti oleh Thailand pada posisi kedua dengan nilai penjualan bruto sebesar 3,7 miliar US\$, serta menyusul juga Singapura pada posisi ketiga dengan nilai penjualan bruto sebesar 2,5 miliar US\$ [1]. Adapun untuk nilai pertumbuhan *gross merchandise value* (GMV) *food delivery* di Asia Tenggara per tahunan adalah sebesar 5% selama dua tahun berturut-turut. Hal tersebut menunjukkan bahwa layanan jasa pesan-antar atau *food delivery* akan terus mengalami pertumbuhan kedepannya.

Semakin maraknya permintaan layanan pesan-antar atau *food delivery* di Indonesia sendiri didorong oleh pertumbuhan kelas menengah, urbanisasi, dan meningkatnya penggunaan serta ketersediaan ponsel pintar. Meningkatnya ketersediaan ponsel pintar dapat memudahkan konsumen mengakses aplikasi pesan-

antar makanan seperti GoFood, GrabFood, ataupun ShopeeFood.

Munculnya *platform* pesan-antar makanan seperti GoFood, GrabFood, dan ShopeeFood telah mengubah cara masyarakat memesan dan menerima makanan. *Platform* pemesanan ini menawarkan pengalaman yang nyaman dan lancar bagi konsumen, karena dapat memungkinkan konsumen untuk menelusuri menu, memesan, dan melacak makanan mereka secara *real-time* sehingga aplikasi seperti ini cocok untuk para konsumen yang sibuk dan memiliki waktu luang yang terbatas. Selain itu, fitur *pick-up* yang ditawarkan pada platform pemesanan makanan tersebut juga dapat memungkinkan konsumen langsung mengambil makanan ketika pesannya sudah siap tanpa perlu mengantre.

Platform pemesanan makanan seperti GoFood, GrabFood, dan ShopeeFood memang dapat membantu restoran, atau bisnis *franchise* makanan untuk mendapatkan pangsa pasar yang lebih luas. Namun, bagi UMKM dan orang yang baru mulai merintis usaha kuliner, biaya layanan serta potongan komisi *platform* pemesanan makanan ini dapat dikatakan sangat membebani. Potongan komisi per transaksi pada *platform-platform* pemesanan makanan tersebut bisa berkisar antara 20% hingga 30% per transaksi belum termasuk biaya layanan yaitu sekitar 1.000 rupiah. Biaya tersebut dapat membuat pendapatan keuntungan mitranya menurun. Kedai Pisang Banabams adalah salah satu contoh UMKM sekaligus mitra dari beberapa platform pemesanan makanan yang terdampak dari mahalannya biaya potongan komisi

dan layanan *platform-platform* pemesanan makanan tersebut.

Kedai Pisang Banabams merupakan UMKM Kuliner yang menjual makanan pisang goreng yang memiliki berbagai varian rasa dan *topping*. Kedai Pisang Banabams berdiri sejak tahun 2021, dan beralamat di Jalan Megu Gede, Desa Megu Cilik, Kecamatan Weru, Kabupaten Cirebon. Pada saat ini, Kedai Pisang Banabams tidak lagi mendaftarkan kedainya pada *platform-platform* pemesanan makanan seperti GoFood, GrabFood, dan ShopeeFood. Hal tersebut membuat pelanggan yang sebelumnya biasa menggunakan layanan *delivery* dari platform pemesanan makanan yang didaftarkan Kedai Pisang Banabams menjadi enggan untuk membeli.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, serta hasil observasi dan wawancara penulis dengan pihak Kedai Pisang Banabams, maka penulis tertarik untuk membuat aplikasi pesan antar atau *delivery* dan layanan ambil di tempat tanpa mengantre atau *pick-up*. Kedua layanan ini dapat dibuat dalam satu aplikasi *mobile*, di mana pelanggan dapat memesan serta melacak status pesanan melalui aplikasi tersebut sehingga pelanggan yang malas antri dan pelanggan

yang tempat tinggalnya jauh dari lokasi kedai dapat tetap memesan makanan serta menghemat waktu untuk membelinya.

Metode Goal-Directed Design dapat diterapkan pada penelitian ini karena metode ini berfokus pada tujuan dan pengalaman pengguna [2]. Metode ini sangat cocok digunakan untuk pengembangan aplikasi Banabams Pick-up & Delivery yang memprioritaskan kenyamanan dan kemudahan pelanggannya dalam berinteraksi dengan aplikasi.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil topik penelitian dalam penulisan ini berkenaan dengan suatu aplikasi yang dapat membantu konsumen membeli makanan dengan cara *pick-up* untuk diambil nanti tanpa menunggu atau dengan cara *delivery* (pesan antar) berbasis *mobile*, yang akan dituangkan ke dalam penelitian dengan judul “Pembuatan Aplikasi Pick-up & Delivery Makanan Pada UMKM Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode Goal-Directed Design”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu

No	Judul	Metode	Hasil dan Kesimpulan
1.	Penerapan RDC (<i>Remote Desktop Computing</i>) System dengan Metode SCRUM dalam Pengembangan System <i>Mobile Taking Order Web</i> (2021)	SCRUM	Pada jurnal ini peneliti membuat sistem <i>Mobile Taking Order Web</i> menggunakan metode SCRUM yang tahapannya terdiri dari membuat <i>Product Backlog</i> , <i>Sprint Backlog</i> , <i>Sprint Planning</i> , <i>Sprint</i> , dan <i>Review Retrospective</i> [3].
2.	Pengembangan Aplikasi <i>Online Delivery</i> Sebagai Upaya Untuk Membantu Peningkatan Pendapatan (2021)	<i>Participatory Rural Appraisal</i>	Pada jurnal penelitian ini dilakukan pengembangan aplikasi <i>online delivery</i> sebagai upaya untuk membantu peningkatan pendapatan menggunakan metode <i>Participatory Rural Appraisal</i> . Peneliti memfokuskan keterlibatan mitra dalam segala aktivitas mulai dari identifikasi masalah, pengembangan sistem, pelatihan penggunaan sistem, serta evaluasi [4]
3.	Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan dalam Kampus Secara <i>Online</i> Berbasis Sistem Operasi iOS (2023)	<i>Software Development Life Cycle</i>	Pada jurnal ini peneliti membuat rancang bangun aplikasi pemesanan makanan secara <i>online</i> di kampus sebagai upaya menjadikan proses pemesanan makanan dengan layanan <i>catering</i> dalam kampus lebih efektif dan efisien. Fitur-fitur yang terdapat di dalamnya antara lain adalah <i>pre-order</i> , pembayaran <i>cashless</i> , serta <i>real-time tracking</i> status pesanan. Peneliti menggunakan metode pengembangan SDLC [5].
4.	Aplikasi Pesan Antar/ <i>Delivery Food</i> Makanan Dengan Metode FIFO (2024)	<i>First In First Out</i>	Pada jurnal ini peneliti membuat aplikasi pesan antar makanan dengan metode FIFO. Peneliti memfokuskan pada peningkatan layanan melalui fitur pemesanan makanan secara <i>online</i> , di mana dengan metode FIFO memungkinkan antrian yang dipercepat karena metode tersebut melakukan pengorganisasian dan penanganan data berdasarkan waktu dan prioritas [6].
5.	<i>Implementation of Goal-Directed Design in the Development of The Jogja Tourist Travel Planning Website Application</i> (2023)	<i>Goal-Directed Design</i>	Pada jurnal ini, peneliti mengembangkan aplikasi perencanaan liburan untuk memudahkan wisatawan di kota Yogyakarta merencanakan liburan termasuk tempat tinggal Ketika liburan. Penelitian pada jurnal ini menggunakan metode <i>Goal-Directed Design</i> [7].

Berdasarkan kajian dari beberapa hasil penelitian terdahulu tersebut, maka penelitian selanjutnya dikembangkan menjadi “Pembuatan Aplikasi *Pick-up & Delivery* Makanan Pada UMKM Berbasis *Mobile*

Menggunakan Metode *Goal-Directed Design*” dengan studi kasusnya adalah pada Kedai Pisang Banabams. Alasan penulis mengambil metode ini adalah karena metode *Goal-Directed Design* tidak hanya berfokus

pada fitur serta kebutuhan pengguna saja, tetapi akan memperhatikan dari sisi pengalaman pengguna juga.

2.2. Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tetapi secara tidak langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna [8]. Aplikasi dapat berjalan di berbagai *platform*, termasuk perangkat *mobile* (seperti ponsel pintar dan tablet), komputer (seperti laptop dan desktop), serta perangkat lain seperti Smart TV, Smart Watch, atau perangkat elektronik tertentu.

2.3. Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis Linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi versi mereka sendiri [9].

2.4. Flutter

Flutter merupakan sebuah *framework open-source* yang dikembangkan oleh Google untuk membangun antarmuka pengguna (UI) yang cantik, responsif, dan konsisten untuk aplikasi *mobile*, *web*, dan *desktop*. Google mendefinisikan Flutter sebagai portable UI Toolkit, untuk membuat aplikasi seluler, *web*, dan *desktop* yang di-*compile* secara *native* hanya dari satu basis kode [10]. Flutter menggunakan bahasa pemrograman Dart untuk mengembangkan aplikasi dengan pendekatan "*write once, run anywhere*", yang berarti kode yang ditulis dalam Flutter dapat digunakan untuk membangun aplikasi yang kompatibel dengan sistem operasi Android, iOS, maupun *web*.

2.5. Pick-up & Delivery Makanan

Pick-up dan Delivery adalah layanan pemesanan makanan secara *online* yang dapat dilakukan melalui aplikasi maupun *web*. Layanan ini dapat meningkatkan penjualan UMKM dan memudahkan pelanggan karena pelanggan tidak perlu datang langsung ke tempat usaha untuk memesan makanan [3].

2.6. Goal-Directed Design

Goal-Directed Design adalah model perancangan atau pengembangan antarmuka dan pengalaman pengguna yang berfokus pada tujuan dan pengalaman pengguna. Pengembangan dilakukan secara sistematis dan kreatif dengan memodelkan *user persona* pengguna, konteks skenario, dan *domain*. Output pada metode ini berupa prototipe *high fidelity*. Fase-fase pada metode Goal-Directed Design pada adalah *research*, *modelling*, *requirement*, *framework*, *refinement*, *support* [2]. Fase *research* adalah fase

pengumpulan data. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi, kuesioner, studi literatur, merekam aktivitas responden untuk mendapatkan data kualitatif dan kuantitatif pengguna aplikasi. Fase *modelling* menghasilkan persona. Persona adalah representasi pengguna aplikasi yang menggambarkan hal spesifik seperti aktivitas, tujuan pengguna, kendala dalam menggunakan aplikasi, serta kebutuhan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Persona berfungsi sebagai karakter utama dalam narasi yang dijadikan pendekatan untuk membangun desain.

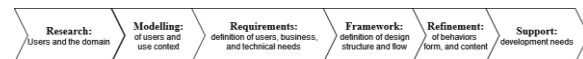
3. METODE PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data mengacu pada proses-proses yang menjelaskan cara-cara pengumpulan data yang diperlukan secara langsung. Terdapat beberapa proses pengumpulan data terkait kebutuhan sistem yang dikembangkan seperti observasi ke Kedai Pisang Banabams, melakukan wawancara dengan pemilik kedai, serta melakukan studi literatur dengan cara membaca literatur dari repositori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

3.2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada skripsi penulis menggunakan metode Goal-Directed Design yang merupakan metode pengembangan *platform* aplikasi yang memiliki 6 tahapan. Berikut adalah tahapan-tahapan metode Goal-Directed Design:



Gambar 1. Fase-fase Metode Goal-Directed Design

3.2.1. Research

Pada tahap *research* ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara memberikan sebuah kuesioner sebagai sarana untuk dapat mengetahui bagaimana minat para calon pengguna aplikasi terhadap pengembangan aplikasi *pick-up & delivery* yang akan dibuat oleh penulis. Pada penelitian ini penulis membuat dua kuesioner, yaitu untuk *owner* dan *co-owner* serta untuk konsumen. Kuesioner ini berguna untuk dapat mengetahui sikap dan kebiasaan para pengguna serta bagaimana cara berpikir pengguna dalam menyikapi adanya aplikasi *pick-up & delivery* ini.

3.2.2. Modelling

Pada tahap *Modelling* ini, penulis membuat User Persona atau sebuah model pengguna yang akan menjadi referensi serta pertimbangan penulis dalam mengembangkan aplikasi yang sesuai dengan tujuan dari pengguna aplikasi. *User Persona* diambil dari wawancara singkat terhadap calon pengguna, baik konsumen maupun *owner* dan *co-owner* dari Kedai Banabams serta pengamatan pada kegiatan observasi.



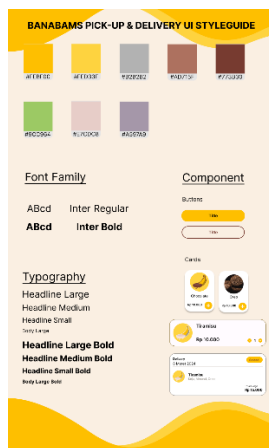
Gambar 1. Hasil User Persona

3.2.3. Requirements

Pada tahap ini berisi mengenai konteks skenario serta berbagai kebutuhan informasi yang sudah diperoleh berdasarkan *user persona* pada tahap *modelling*. Berikut adalah beberapa kesimpulan dari kebutuhan pengguna:

- Memesan makanan tanpa perlu datang ke kedai dengan menggunakan metode *delivery*.
- Memesan makanan tanpa perlu antri menggunakan metode *pick-up*.
- Membayar pesanan menggunakan metode *cashless*.
- Melihat atau melacak sudah sejauh mana pesanan diproses.
- Fitur promo produk pada hari-hari tertentu.

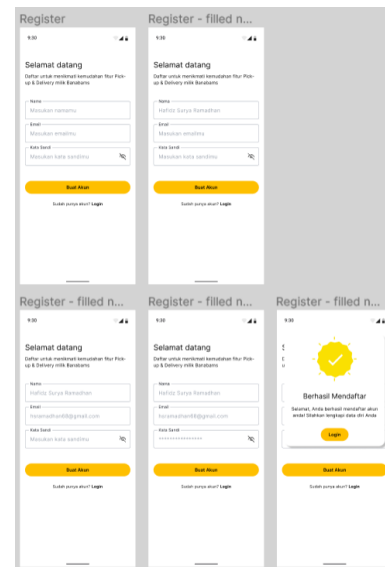
3.2.4. Framework



Gambar 2. Style Guide

Pada tahap ini penulis mulai membuat desain antarmuka aplikasi Banabams *Pick-up & Delivery*. Hasil dari tahap ini adalah desain antarmuka yang masih berupa *low fidelity* atau *wireframe*. Pada tahap ini juga dibuat sebuah *style guide* yang berisi ketentuan penggunaan warna serta elemen pendukung lainnya seperti *typography* dan ikon yang selanjutnya akan digunakan untuk pembuatan *prototype* pada tahap *refinement*.

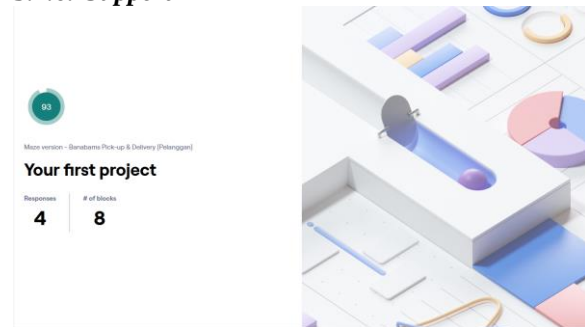
3.2.5. Refinement



Gambar 3. Desain Antarmuka

Pada tahap ini, mulai dilakukan pembuatan sebuah desain *user interface* dari produk aplikasi yang akan dikembangkan. Desain *user interface* ini didasarkan pada gambar rangkaian aplikasi yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Desain antarmuka pengguna akan menjadi hasil akhir pada tahap ini dan tahap *prototyping* akan dibuat berdasarkan desain *user interface* sebelumnya. Gambar 4 merupakan salah satu hasil dari desain antarmuka yang penulis buat.

3.2.6. Support

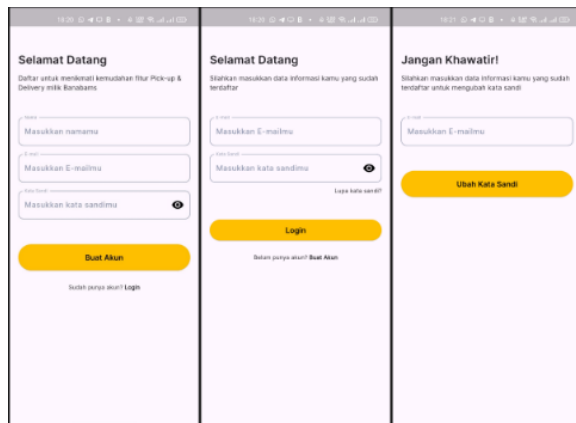


Gambar 4. Hasil Usability testing Pelanggan

Pada tahap ini dibuat sebuah *usability testing* menggunakan *platform usability testing* bernama *Maze*. *Usability Testing* dilakukan dengan memberikan task sesuai dengan alur *prototype* kepada partisipan. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi ataupun rancangan antarmuka sudah dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna atau belum. Gambar 5 merupakan hasil dari *Usability Testing* untuk pelanggan, dimana skor yang diperoleh adalah sebesar 81.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Tampilan Program



Gambar 5. Halaman Autentikasi

Gambar 6 merupakan beberapa halaman autentikasi seperti halaman register, halaman login, serta halaman lupa kata sandi yang dapat digunakan pengguna ketika pengguna lupa kata sandi.



Gambar 6. Halaman Utama Pelanggan

Gambar 7 merupakan halaman utama dari pelanggan, pada halaman tersebut terdapat banner promo, informasi alamat pengiriman pelanggan, informasi produk promo, serta berbagai menu yang ditawarkan oleh Kedai Pisang Banabams.



Gambar 7. Halaman Keranjang

Gambar 8 merupakan halaman keranjang pelanggan, pada halaman ini pelanggan disediakan informasi total harga dari produk yang ditambahkan ke keranjang. Selain itu, pelanggan juga dapat mengubah jumlah produk yang ingin pelanggan beli.



Gambar 8. Halaman Detail Pesanan

Gambar 9 merupakan halaman detail pesanan untuk pelanggan, dimana pada halaman ini terdapat informasi status pesanan yang sedang diproses oleh penjual. Ketika status pesannya berubah maka aplikasi akan memberikan pelanggan sebuah *push notification* yang berisi informasi bahwa status pesanan berubah. Selain itu, disediakan juga berbagai informasi seperti produk yang dibeli, informasi metode pengiriman dan pembayaran, serta informasi total harga.

4.2. Hasil Pengujian

Pada tahap pengujian ini, penulis menggunakan pengujian *User Acceptance Test* (UAT). Pengujian ini dilakukan oleh enam responden, dimana empat orang merupakan pelanggan serta dua orang merupakan pelayan. Melalui pengisian kuisioner dengan nilai bobot 5 yang berarti sangat setuju, 4 berarti setuju, 3 berarti netral, 2 berarti tidak setuju, dan 1 berarti sangat tidak setuju. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat penerimaan aplikasi *Pick-up & Delivery* yang telah dibuat dengan hasil seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian User Acceptance Test

No	Pertanyaan	Presentase Penilaian (Skor)				
		5	4	3	2	1
1.	Saya merasa antarmuka aplikasi ini mudah dipahami	5	1			
2.	Saya merasa aplikasi mudah digunakan	4	2			
3.	Saya tidak membutuhkan orang lain untuk menggunakan aplikasi ini	2	2	2		
4.	Saya tidak perlu membiasakan diri terlebih dahulu untuk menggunakan aplikasi ini	2	3	1		

No	Pertanyaan	Presentase Penilaian (Skor)				
		5	4	3	2	1
5.	Saya tidak perlu waktu lama untuk beradaptasi untuk menggunakan aplikasi ini	1	5			

Dari hasil pengujian tersebut didapatkan presentase tingkat kesesuaian sistem yang dihasilkan dari pembagian skor penilaian dengan skor ideal, sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Kesesuaian} &= \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\% \\
 &= \frac{(5 * 5) + (4 * 1) + (5 * 4) + (4 * 2) + (5 * 2) + (4 * 2) + (3 * 2) + (5 * 2) + (4 * 3) + (3 * 1) + (5 * 1) + (4 * 5)}{(6 * 5) * 5} \\
 &= \frac{131}{150}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *User Acceptance Test* (UAT) dengan total 6 responden, diperoleh presentase tingkat kesesuaian sebesar 87.34%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan perancangan dan kebutuhannya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa layanan *pick up & delivery* dapat diimplementasikan pada aplikasi *mobile* untuk memudahkan pelanggan memesan makanan secara *online*, serta dapat memudahkan pelayan atau pemilik Kedai Pisang Banabams dalam mengelola pesanan yang masuk secara *online*.

Hasil dari pengujian aplikasi menggunakan *User Acceptance Test* (UAT) yang dilakukan oleh enam responden mendapatkan presentase tingkat kesesuaian sebesar 87.34%, dimana hasil tersebut menunjukan bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan perancangan dan kebutuhannya.

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar pada aplikasi ini menerapkan fitur *deeplink* agar *push-notification* yang diterima pengguna dapat lebih interaktif. Selain itu, pada fitur pemesanan juga diharapkan untuk mengimplementasikan fitur *chat* dari pelanggan ke pelayan agar Ketika terjadi suatu kesalahan, pelanggan maupun pelayan dapat saling memberi informasi melalui fitur *chat* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] MomentumWorks, "Food delivery platforms in Southeast Asia 2024," 2024. Diakses: 14 Mei

2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://momentum.asia/product/food-delivery-platforms-in-sea-2024/>

- [2] S. Keputusan Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan Ristek Dikti, O. Dewangga Yohanes, A. Ambarwati, dan C. Darujati, "Pengembangan Antarmuka Dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Ujian Online Menggunakan Metode Goal-Directed Design," 2018.
- [3] E. Riana, "Konsep Penerapan Metode Scrum dan RDC System Dalam Pengembangan System Mobile Taking Order Web," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 5, no. 1, hlm. 297, Jan 2021, doi: 10.30865/mib.v5i1.2688.
- [4] I. Ahmad, A. T. Prastowo, E. Suwarni, dan I. Borman, "PENGEMBANGAN APLIKASI ONLINE DELIVERY SEBAGAI UPAYA UNTUK MEMBANTU PENINGKATAN PENDAPATAN," vol. 5, no. 6, 2021, doi: 10.31764/jmm.v5i6.5413.
- [5] K. T. Zenjaya dan M. M. Engel, "Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Makanan dalam Kampus Secara Online Berbasis Sistem Operasi iOS," *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 2, hlm. 8–17, Des 2023, doi: 10.37715/juisi.v8i2.4324.
- [6] D. B. Syahputra dan H. Kurniawan, "Aplikasi Pesan Antar/Delivery Food Makanan Dengan Metode FIFO Food Delivery/Delivery Order Application Using the FIFO Method," 2024, [Daring]. Tersedia pada: <http://kti.potensi-utama.ac.id/index.php/JID>
- [7] D. Sebastian, G. Riandito, dan I. Kadek Dendy Senapatha, "Implementation of Goal-Directed Design in the Development of the Jogja Tourist Travel Planning Website Application," 2023.
- [8] V. Asih, A. Saputra, dan R. T. Subagio, "PENERAPAN ALGORITMA FISHER YATES SHUFFLE UNTUK APLIKASI UJIAN BERBASIS ANDROID," 2020.
- [9] D. Fitra Aryansyah, P. Sokibi, R. Fahrudin, dan S. Artikel, "PERANCANGAN DESIGN UI/UX APLIKASI PENJUALAN STORE PAKAIAN DENGAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS ANDROID INFO ARTIKEL," vol. 2, no. 1, hlm. 135, 2023, doi: 10.xxxxxx/xxxx.
- [10] A. Valerian Romero dan R. Fahrudin, "MEMBANGUN MARKETPLACE UNTUK PENJUALAN PRODUK KREATIF MAHASISWA BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE FDD," 2023.