

Aplikasi Ecommerce Pesan Antarmakanan Menggunakan Location Based Service Pada Rumah Makan Omma Pawon

Oleh:

Maulana Brian Sebastian

Yulian Findawati

Progam Studi Teknik Informatika
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Februari, 2023

Pendahuluan

Rumah makan omma pawon yang terletak suatu lokasi di daerah Gedangan kabupaten Sidoarjo menyediakan berbagai menu makanan. Selama ini rumah makan tersebut, masih menggunakan cara pengerjaan dan pelayanan secara manual. Hal ini dalam perkembangan usaha rumah makan mempunyai kecenderungan terus meningkat, baik dari segi kuantitas maupun kualitas.

Padatnya aktivitas menyebabkan kebanyakan orang tidak memiliki banyak waktu luang untuk mempersiapkan sendiri makanan di rumah. Keinginan untuk hidup enak dengan cara yang mudah merupakan fenomena umum yang banyak terjadi pada sekarang ini. Meskipun demikian masih terdapat kendala dalam melayani pemesanan tersebut.

Adapun itu, diperlukan suatu cara upaya bidang kuliner dan konsumen dapat melakukan jual dan beli dengan optimal menggunakan LBS dan pembayaran melalui sistem COD. Dari aplikasi tersebut, bisnis bidang jasa kuliner dapat mengontrol serta mengembangkan usahanya untuk kemajuan usaha dan konsumen dapat melakukan pemesanan dan mengetahui antrian sekaligus pembayaran serta memperoleh informasi untuk menentukan keputusan dalam memilih makanan seperti menu dan harga.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

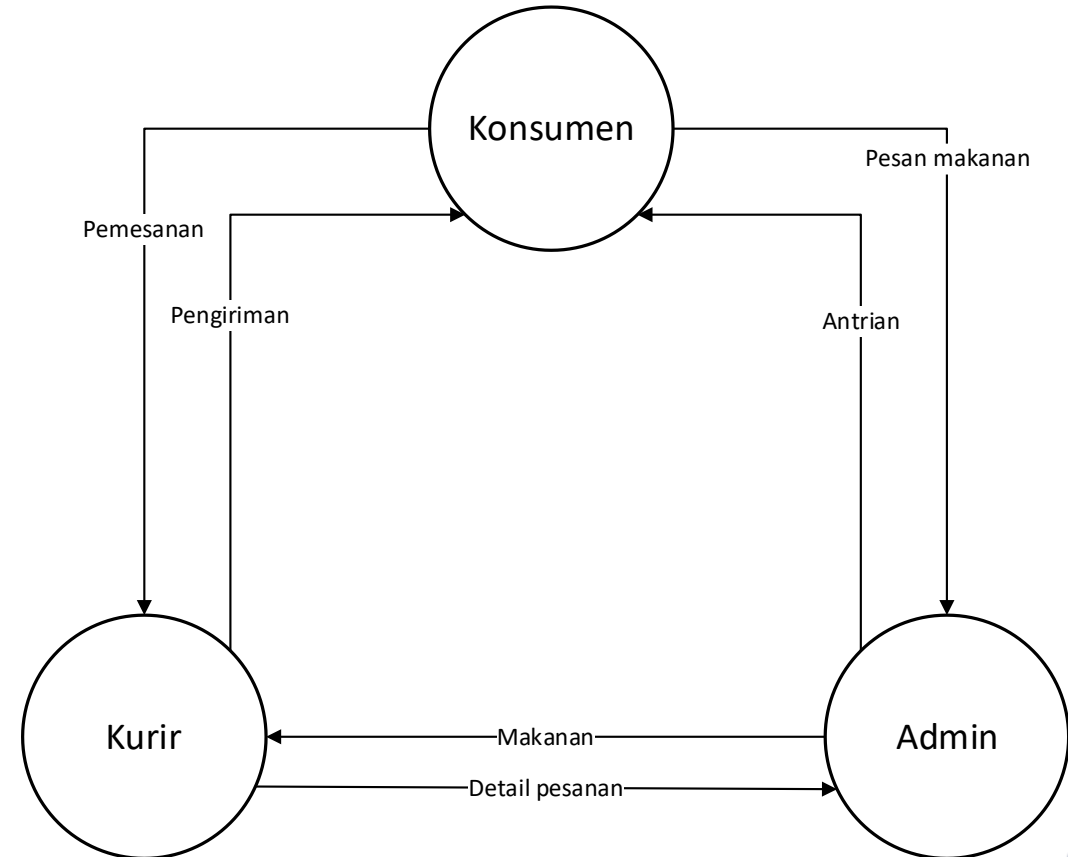
Berdasarkan latar belakang yang ditulis sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi ecommerce pada rumah makan omma pawon. ?
2. Bagaimana konsumen dapat mempermudah dalam pemesanan pada suatu makanan ?

Metode

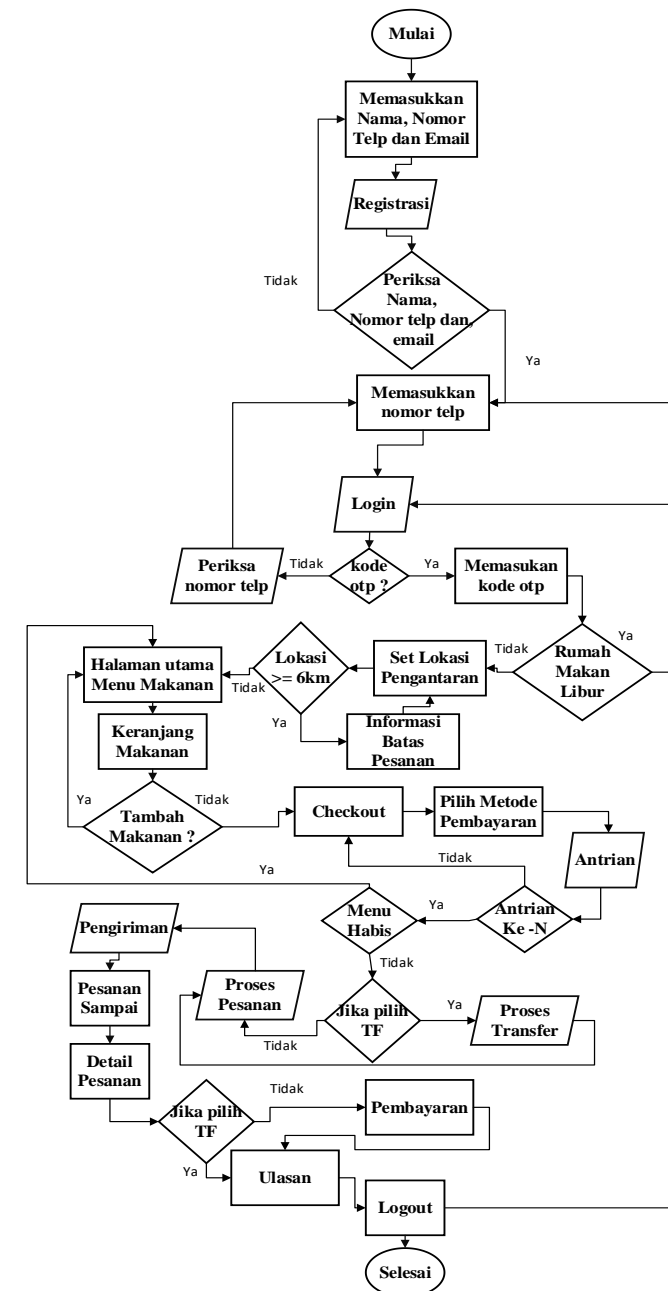
- Teknik Analisa : Wawancara Konsumen
- Analisa Kebutuhan Sistem : penentuan spesifikasi kebutuhan sistem serta objek yang hendak dicapai, dengan menggunakan sudut pandang pengguna.
- Sistem Sekarang :

Peneliti akan membuat sistem aplikasi android yang sangat efisien dari pada penggunaan sistem website, dengan menggunakan teknologi LBS (Location Based Service) dan juga menambahkan fitur antrian sehingga konsumen tau berapa jumlah antrian dengan sesuai urutan.



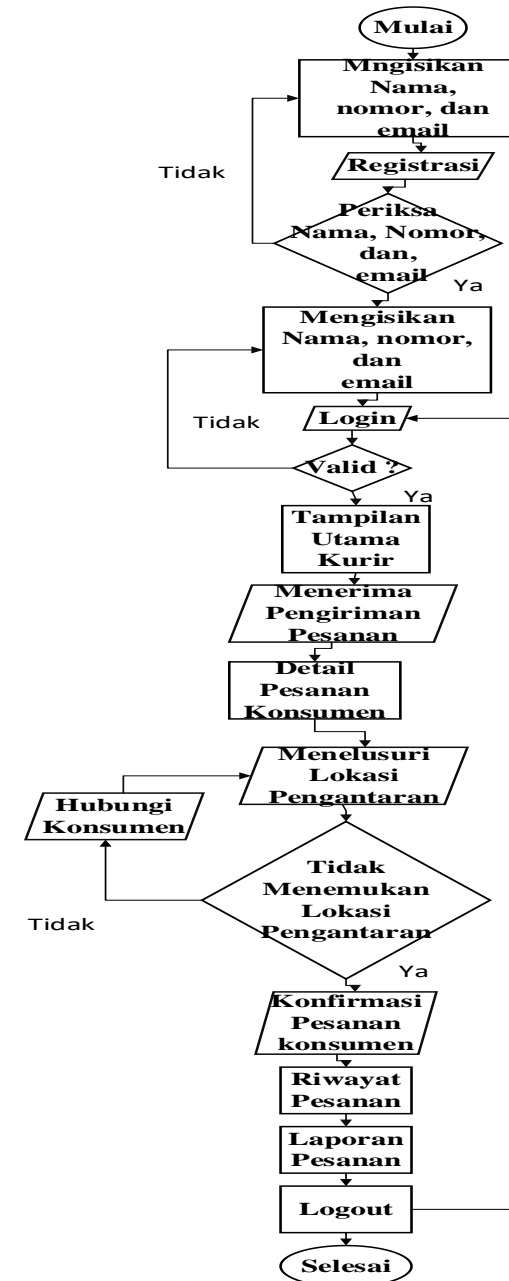
• Flowchart Konsumen

Dalam sebuah Aplikasi Ecommerce Omma Pawon diperlukan sebuah flowchart. Flowchart sendiri merupakan diagram alur yang gunanya untuk memproses jalannya identifikasi sistem aplikasi yang akan dibuat. Berikut Flowchart Konsumen.



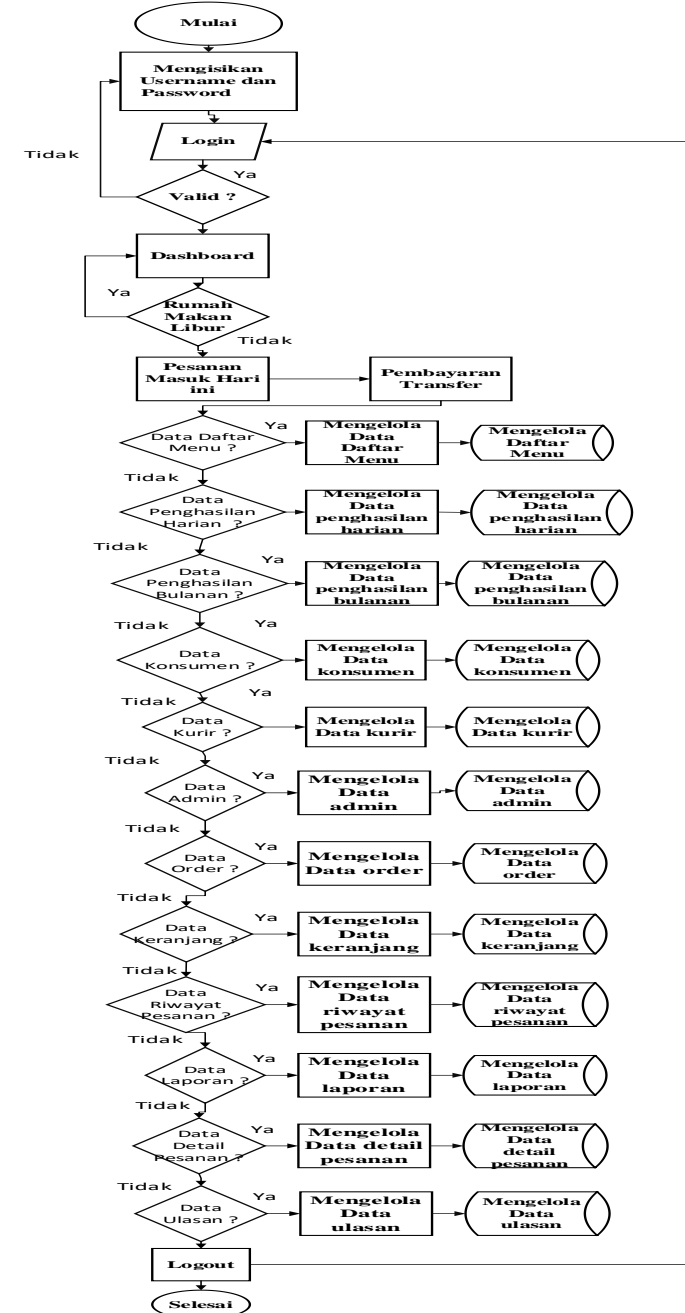
• Flowchart Kurir

Dalam sebuah Aplikasi Ecommerce Omma Pawon diperlukan sebuah flowchart. Flowchart sendiri merupakan diagram alur yang gunanya untuk memproses jalannya identifikasi sistem aplikasi yang akan dibuat. Berikut Flowchart Kurir.



Flowchart Admin

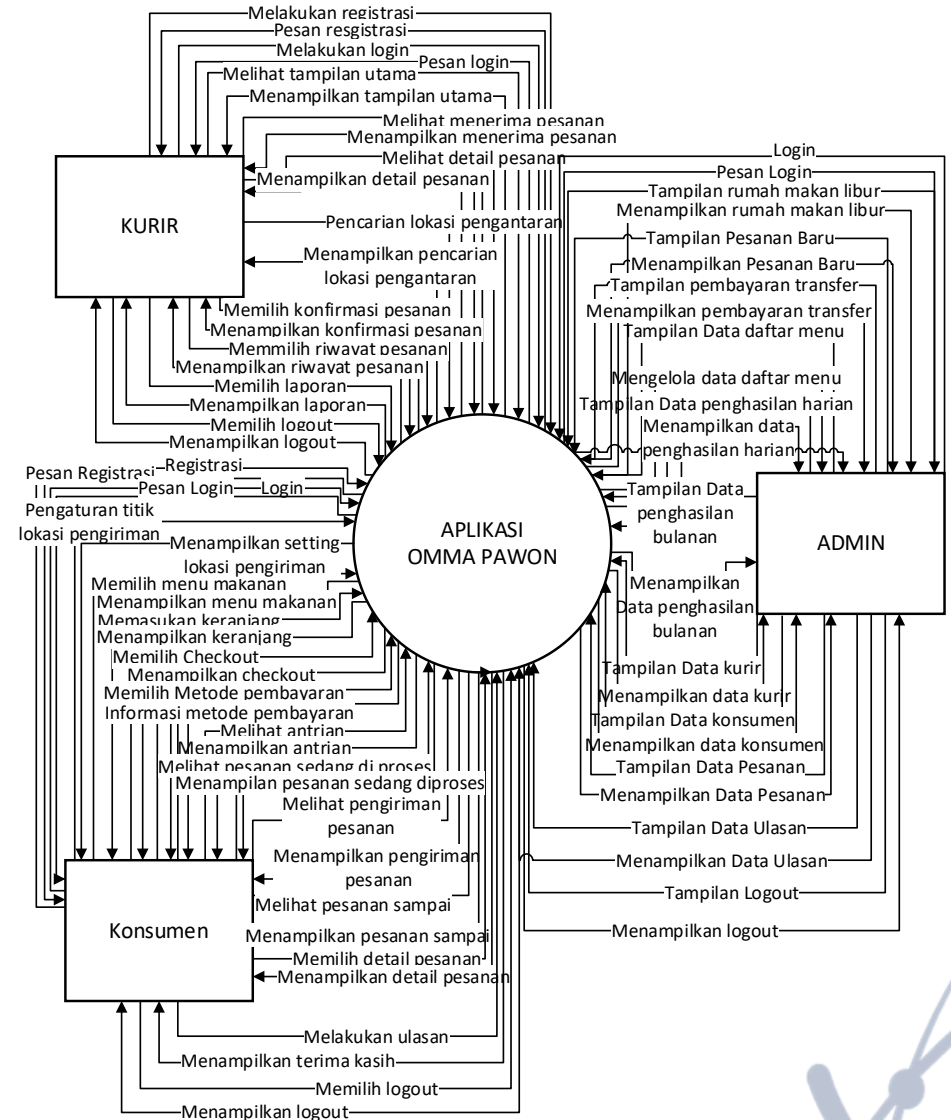
Dalam sebuah Aplikasi Ecommerce Omnia Pawon diperlukan sebuah flowchart. Flowchart sendiri merupakan diagram alur yang gunanya untuk memproses jalannya identifikasi sistem aplikasi yang akan dibuat. Berikut Flowchart Admin.



• Diagram Konteks

DFD level 0 biasanya disebut dengan diagram system inti (fundamental system model) atau diagram konteks. Arah panah dari aliran data menunjukkan aliran data berupa data masukan (input) dan keluaran(output) ke dalam proses perangkat lunak yang dirancang.

Proses ini adalah proses mengelola sistem ecommerce aplikasi omma pawon yang artinya sebuah perangkat lunak. Diagram konteks diatas juga terdiri dai tiga entitas luas sebagai berikut :



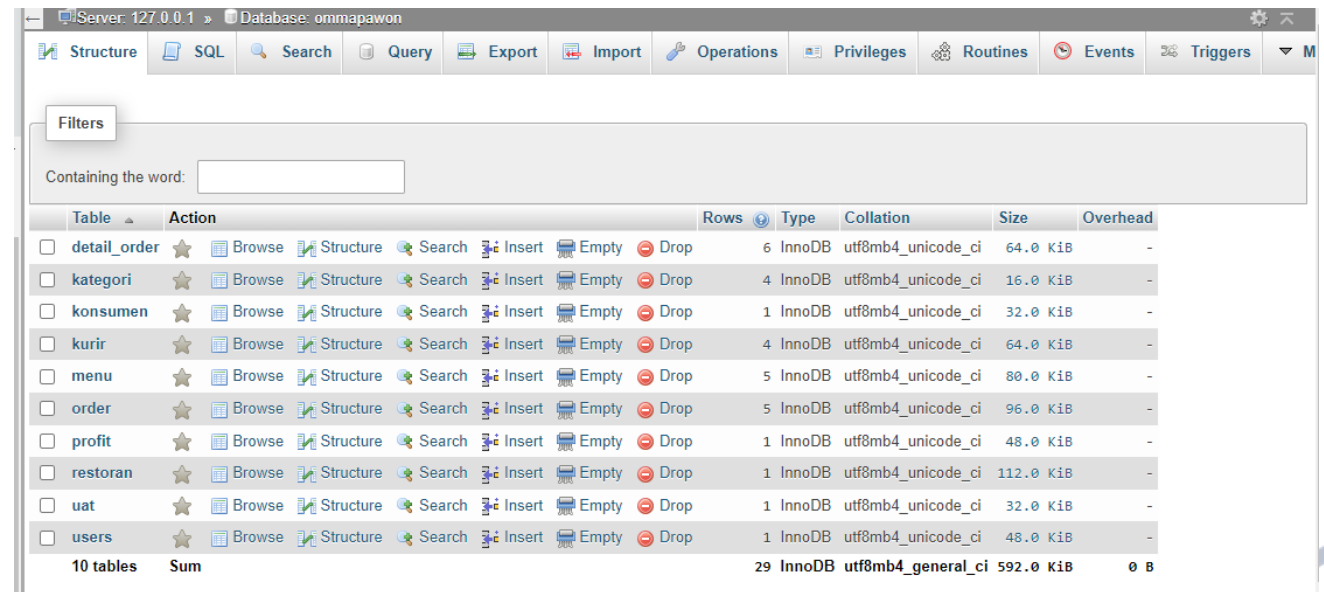
Hasil

Terkait hasil yang didapat dalam penelitian Aplikasi Ecommerce Pesan Antarmakanan Menggunakan Location Based Service Pada Rumah Makan Omma Pawon. Sistem ini dapat diakses menggunakan perangkat android dengan spesifikasi minimum android versi 7 (Nougat) atau lebih tinggi dan ram minimum 2 gb. Berikut ini pembahasan dari sistem yang telah dirancang dan dibangun.

Pembahasan

- **Pembuatan Database**

- Dalam membuat entitas didalam database menggunakan database MySQL. Sedangkan untuk software yang digunakan dalam membangun sebuah program ini adalah XAMPP. Data – data yang diperlukan untuk membangun database sudah dijelaskan dalam bab sebelumnya yaitu rancangan sistem. Berikut entitas – entitas yang terdapat dalam database.

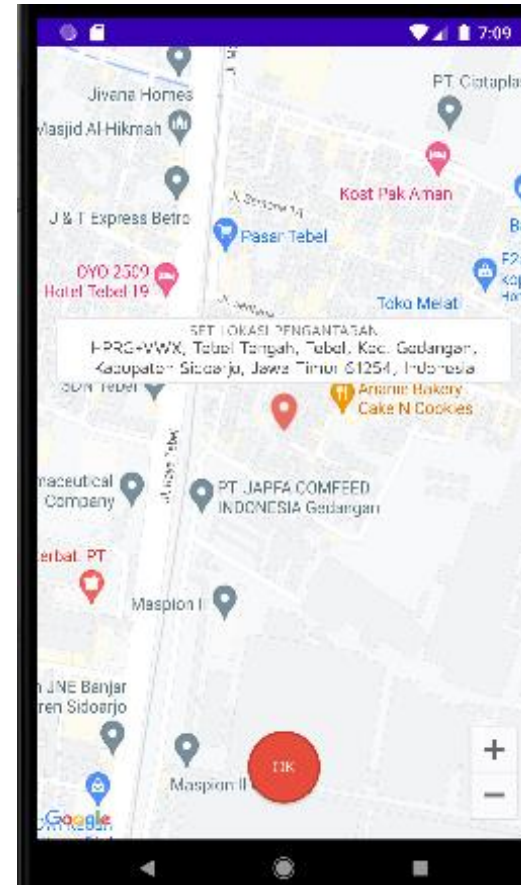


The screenshot shows the MySQL Workbench interface for a server at 127.0.0.1 and database 'ommapawon'. The 'Structure' tab is active, displaying a list of tables with their respective actions, row counts, types, collations, sizes, and overheads.

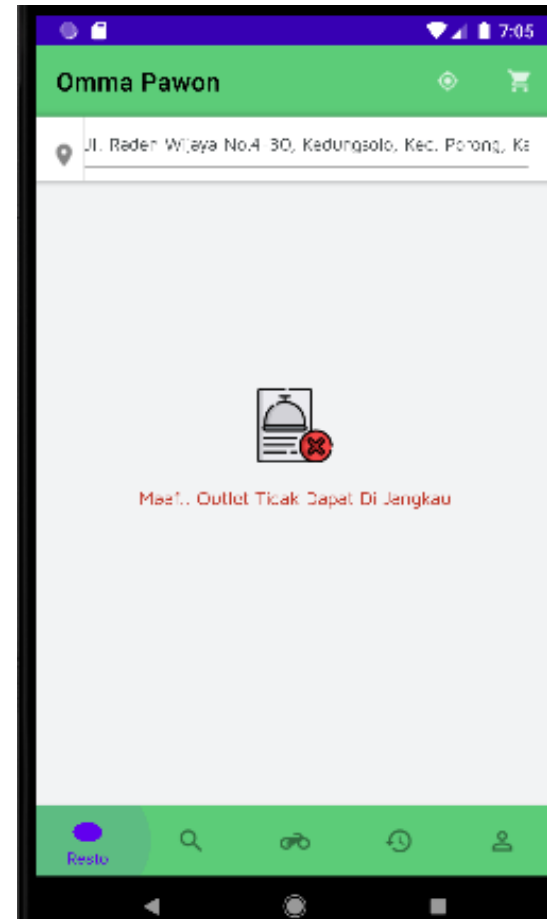
Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
detail_order	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	64.0 KIB	-
kategori	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KIB	-
konsumen	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KIB	-
kurir	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	64.0 KIB	-
menu	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	80.0 KIB	-
order	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	96.0 KIB	-
profit	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 KIB	-
restoran	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	112.0 KIB	-
uat	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KIB	-
users	★ Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 KIB	-
10 tables	Sum	29	InnoDB	utf8mb4_general_ci	592.0 KIB	0 B

Proses Pemesanan

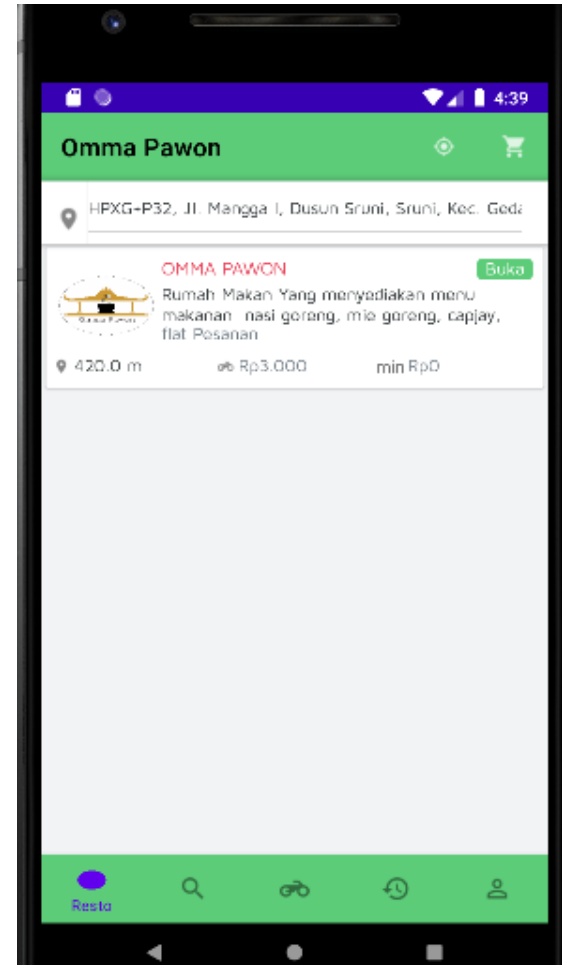
Konsumen bernama 'maulanabrian' ingin memesan makanan di aplikasi omma pawon. Hal yang dilakukan menyesuaikan titik pengantaran pemesanan yang ada di google maps. Berikut tampilan gambar google maps yang ada di bawah ini.



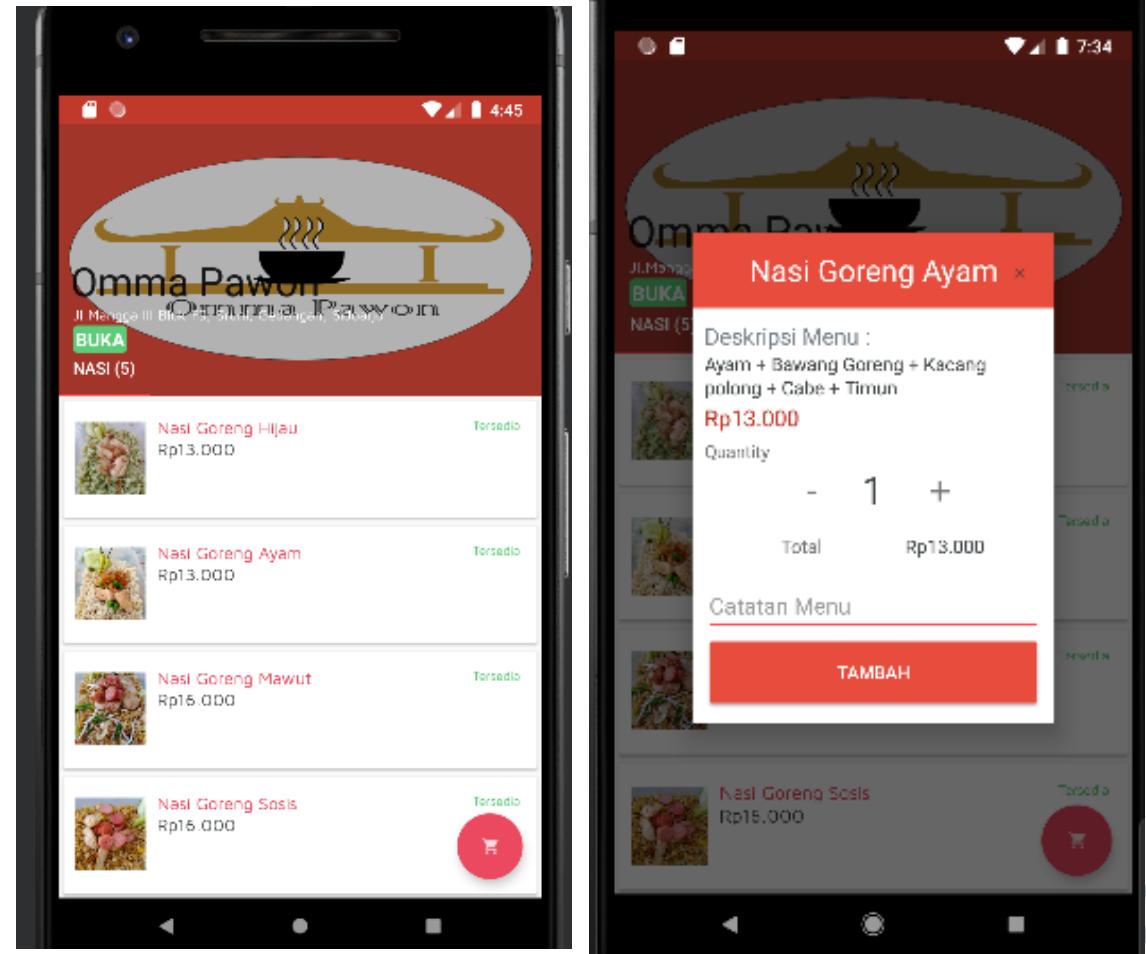
Ketika konsumen 'maulanabrian' pada saat menyesuaikan titik lokasi pengantaran yang sangat jauh sehingga tidak dapat di jangkau oleh outlet atau tidak dapat di jangkau oleh sistem maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini



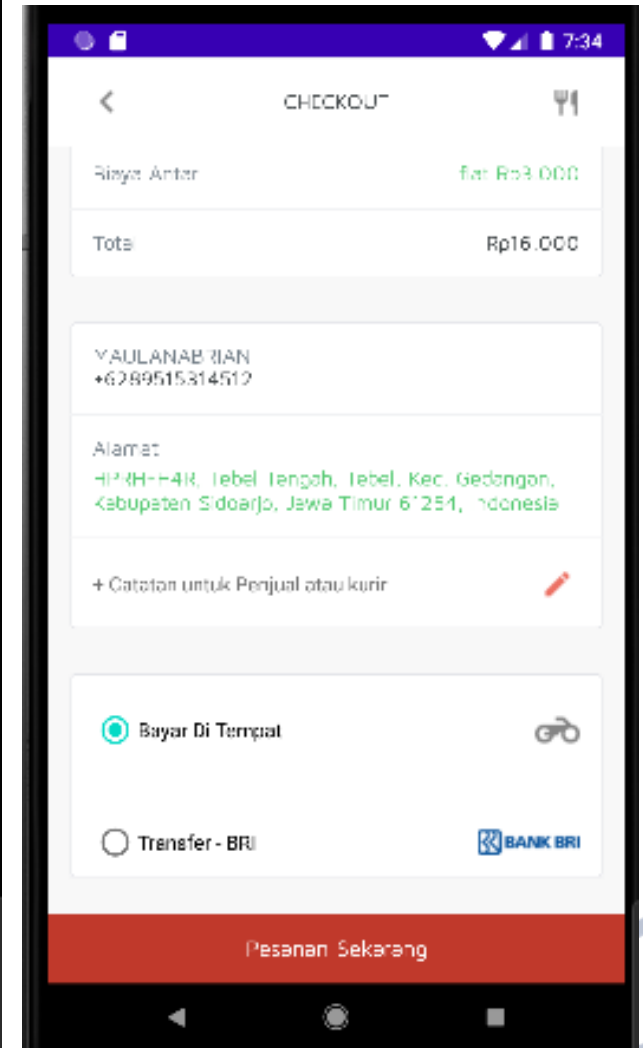
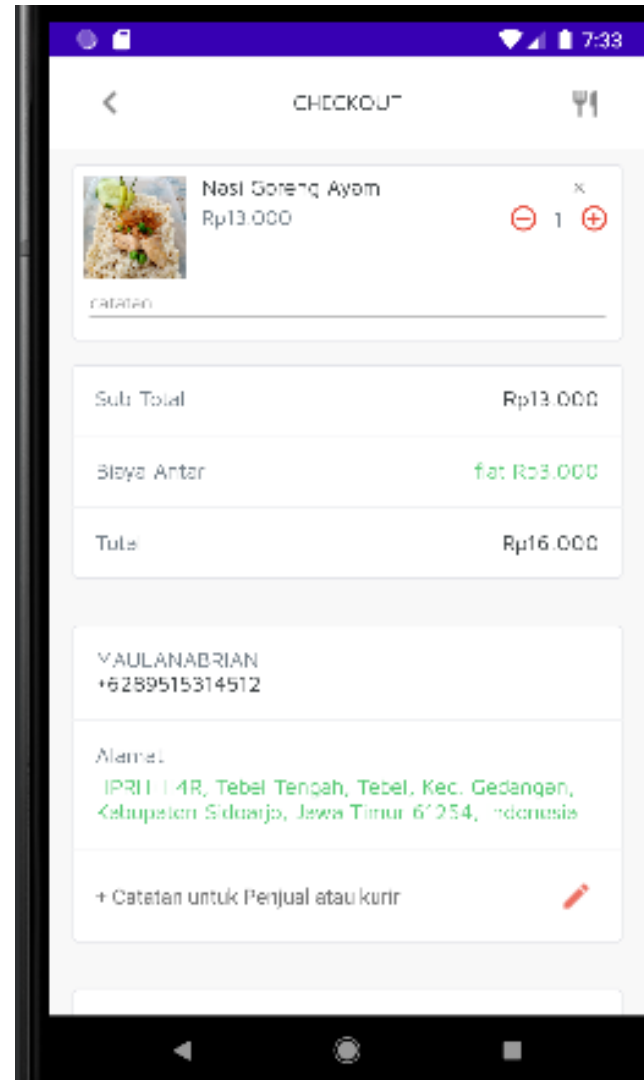
Namun ketika konsumen bernama 'maulanabrian' menyesuaikan titik lokasi dengan jarak jangkauan maximal 6km makan akan muncul tampilan utama pada sebuah aplikasi dan outlet ditemukan. Berikut tampilan ini.



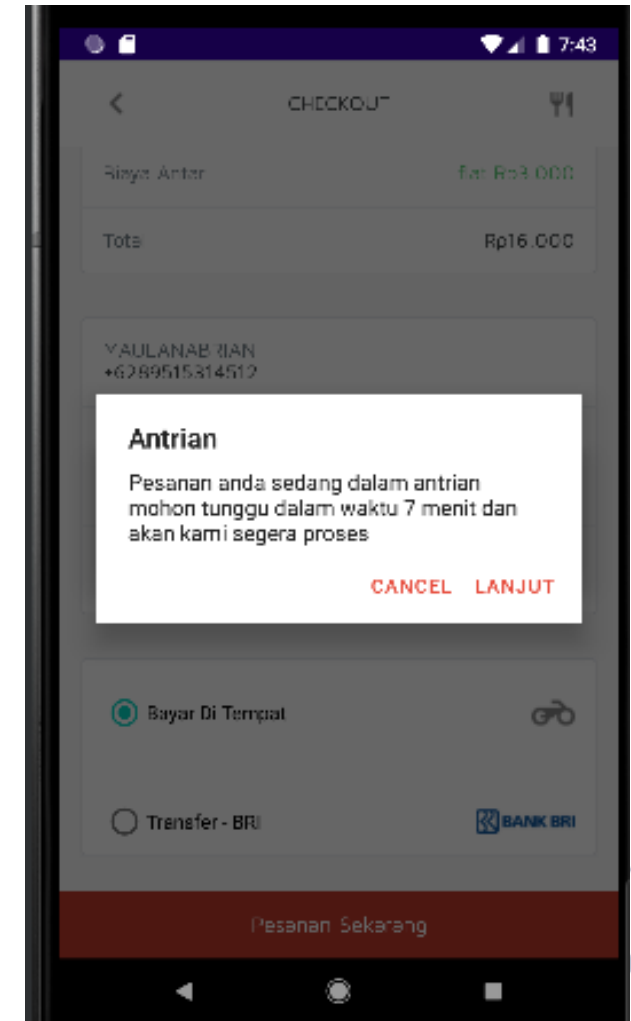
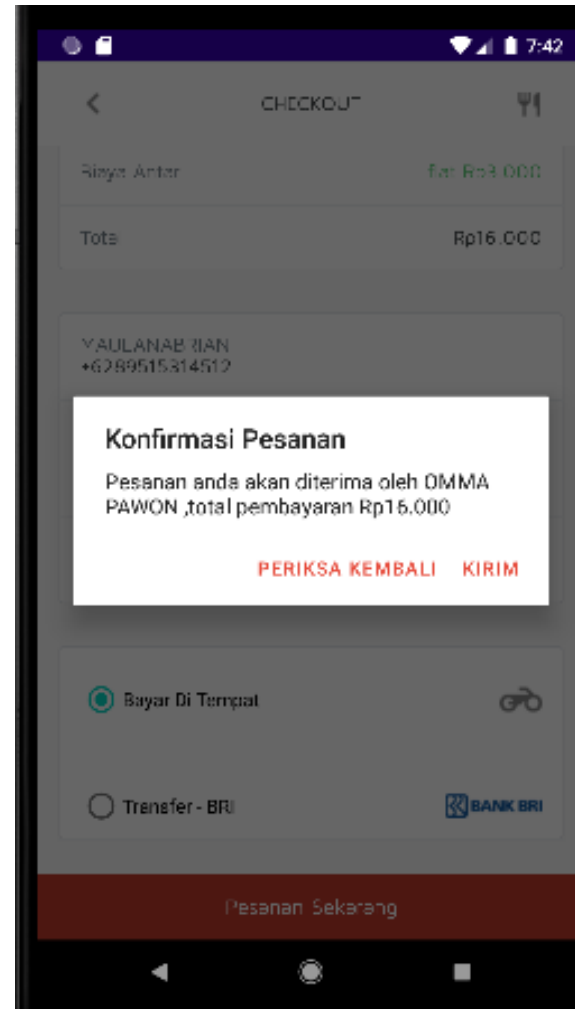
Kemudian konsumen bernama 'maulanabrian' dapat memilih list bertulisan omma pawon, maka akan muncul list menu yang di sediakan oleh outlet omma pawon tersebut. Berikut tampilan menu makanan yang di sediakan oleh outlet.



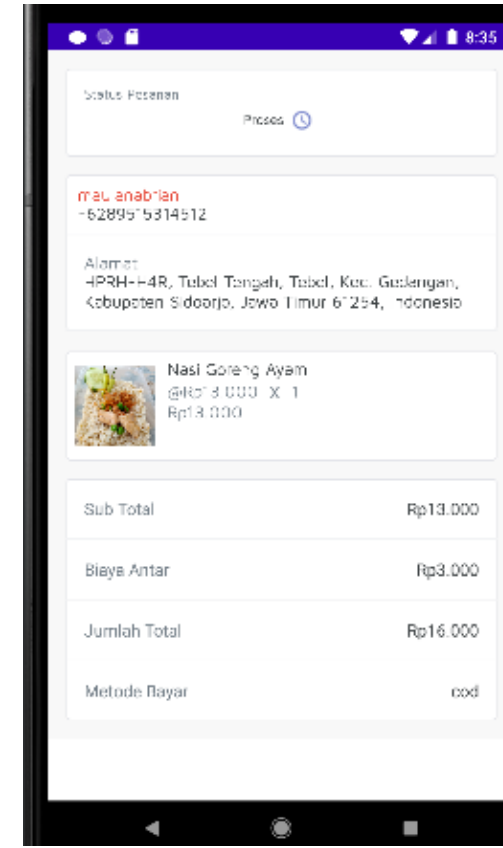
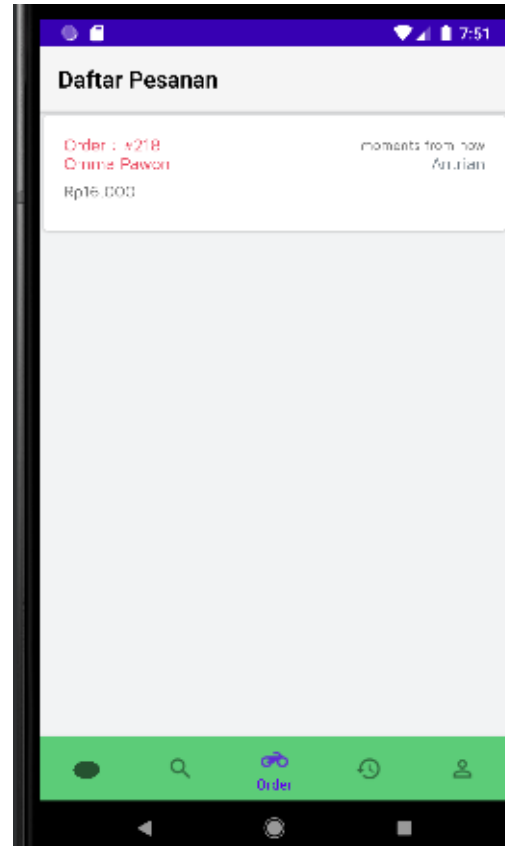
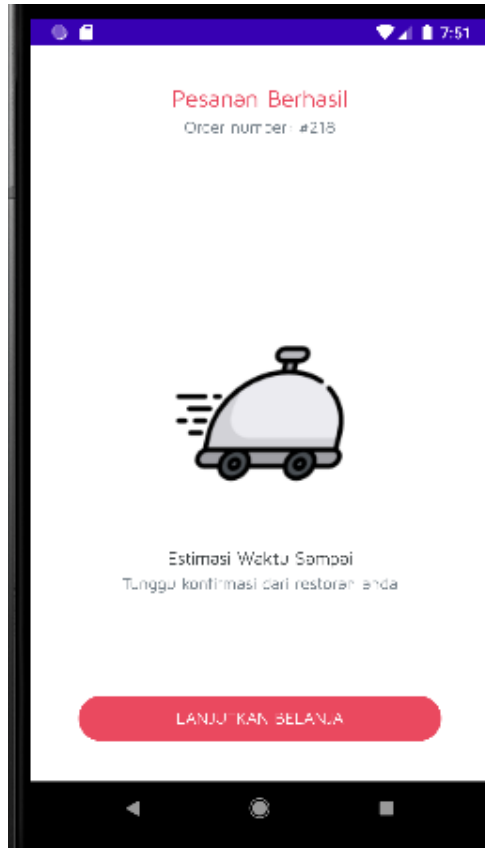
Ketika konsumen bernama 'maulanabrian' sudah melakukan atau memilih menu makanan yang di inginkan dan sudah di masukan ke dalam keranjang selanjutnya, konsumen dapat melihat tampilan detail pemesanan dan opsi pembayaran melalui COD atau Transfer. Berikut tampilan keranjang ini.



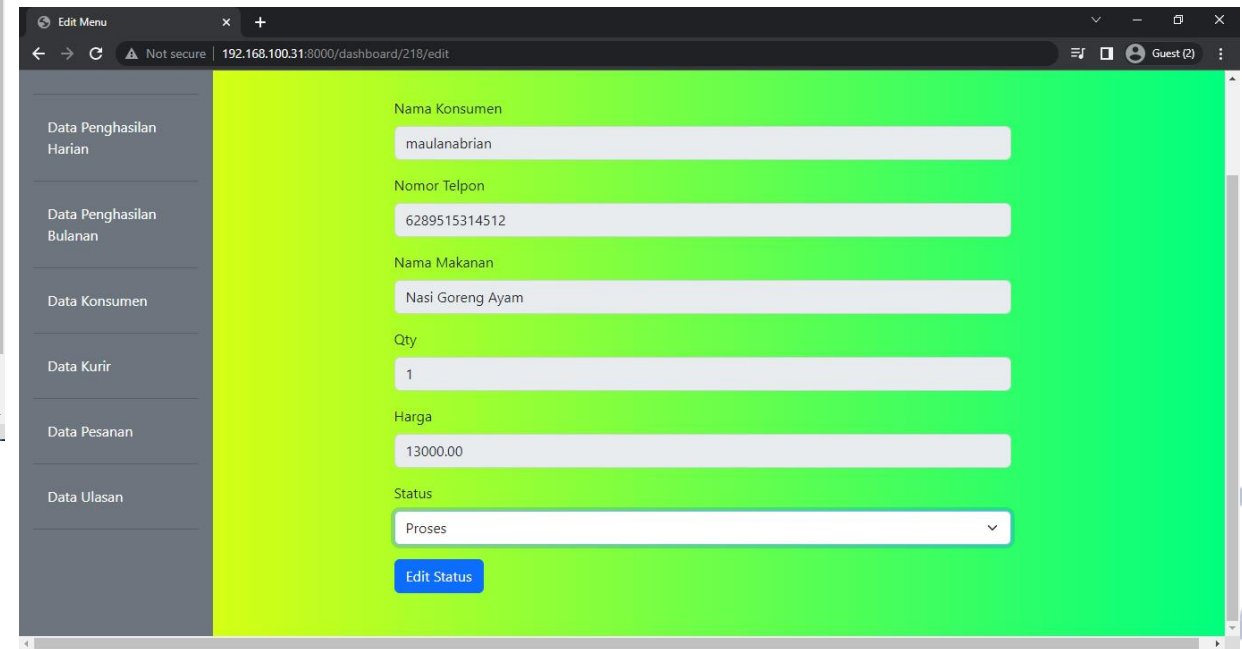
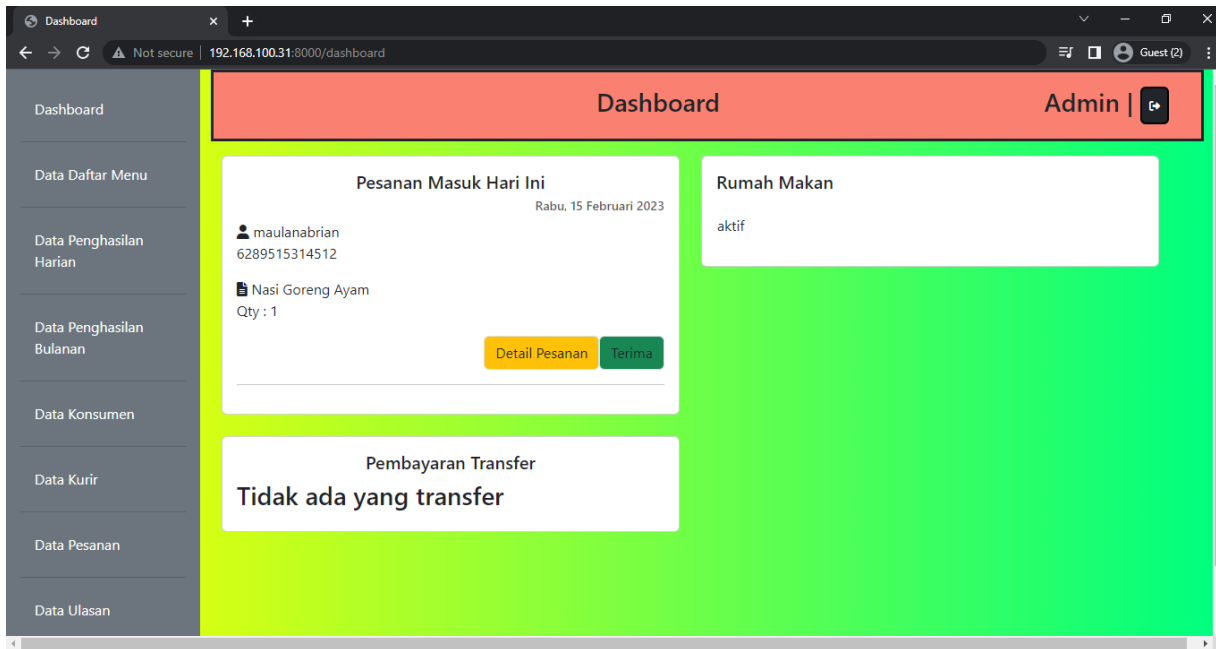
Selanjutnya konsumen bernama 'maulanabrian' ketika sudah sesuai dengan pesanan. Maka konsumen dapat memilih tombol pesanan sekarang, kemudian akan muncul notif konfirmasi pesanan dan selama antrian. Berikut tampilan ini.



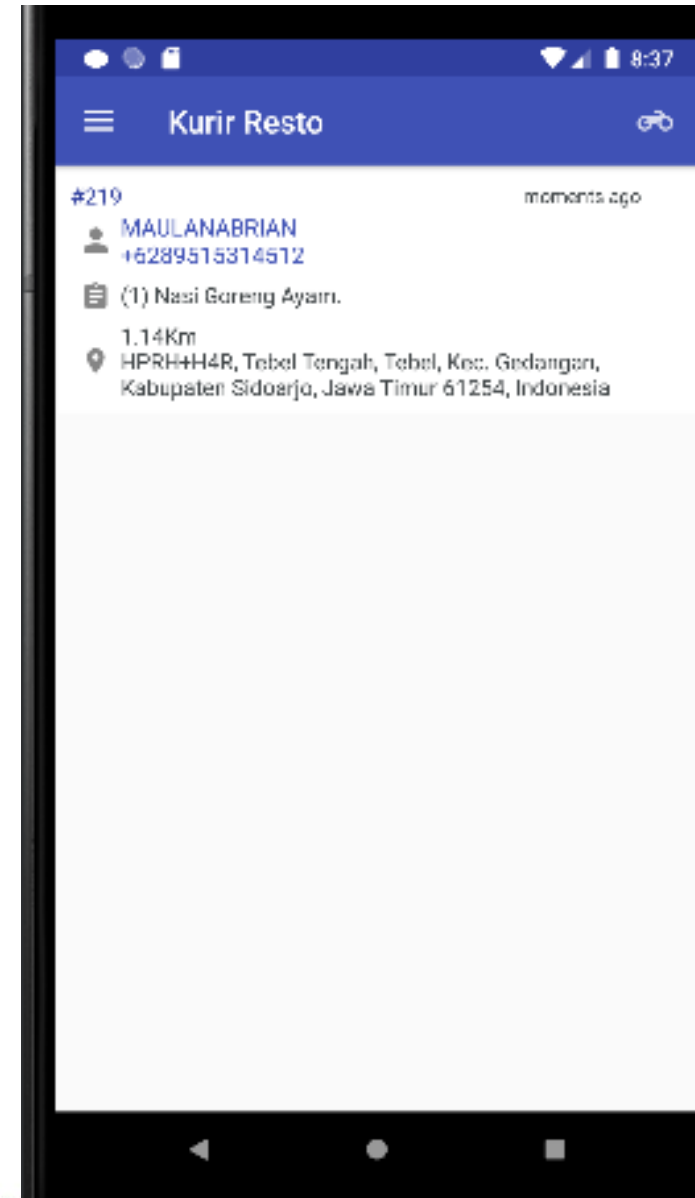
Setelah melakukan checkout pesanan makan akan muncul tampilan pesanan telah berhasil dan konsumen dapat melihat list pesanan yang ada di icon order. Ketika ada list pesanan oleh konsumen bernama 'maulanabrian' maka konsumen dapat memilih list tersebut untuk melihat status dan detail pesanan. Berikut tampilan di bawah ini.



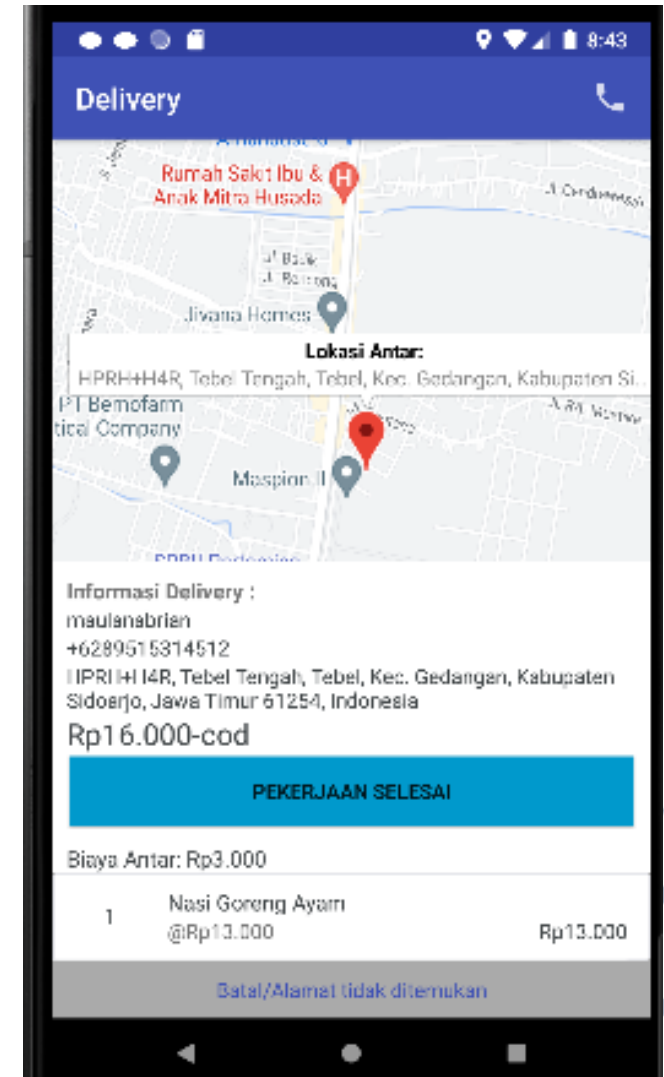
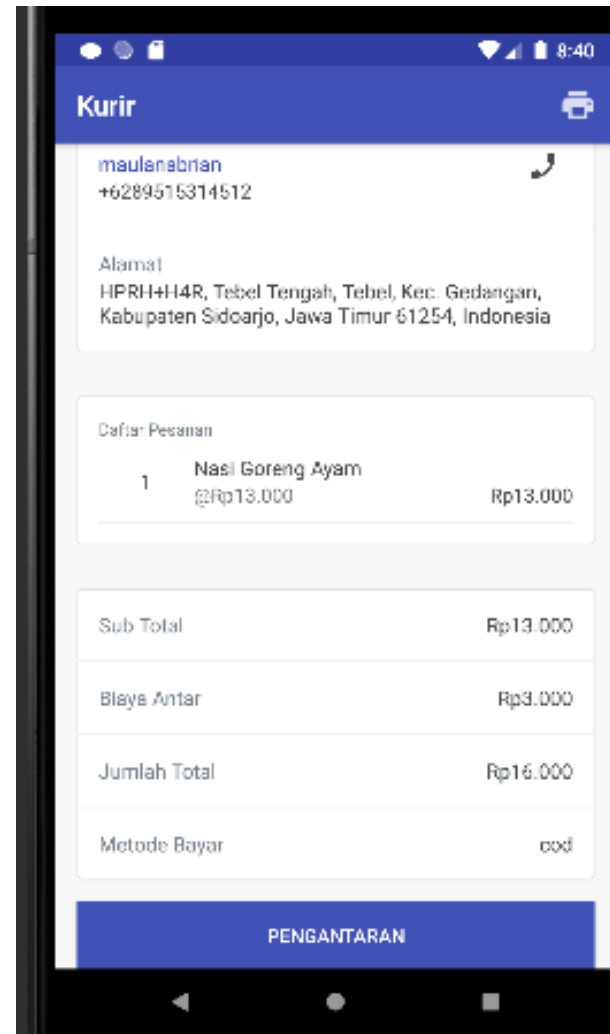
Selanjutkan di halaman web admin akan muncul tampilan pesanan baru, yang di pesan oleh konsumen bernama 'maulanabrian'. Setelah pesanan sudah siap maka admin akan melakukan pemrosesan untuk di antarkan oleh kurir. Berikut tampilan di bawah ini.



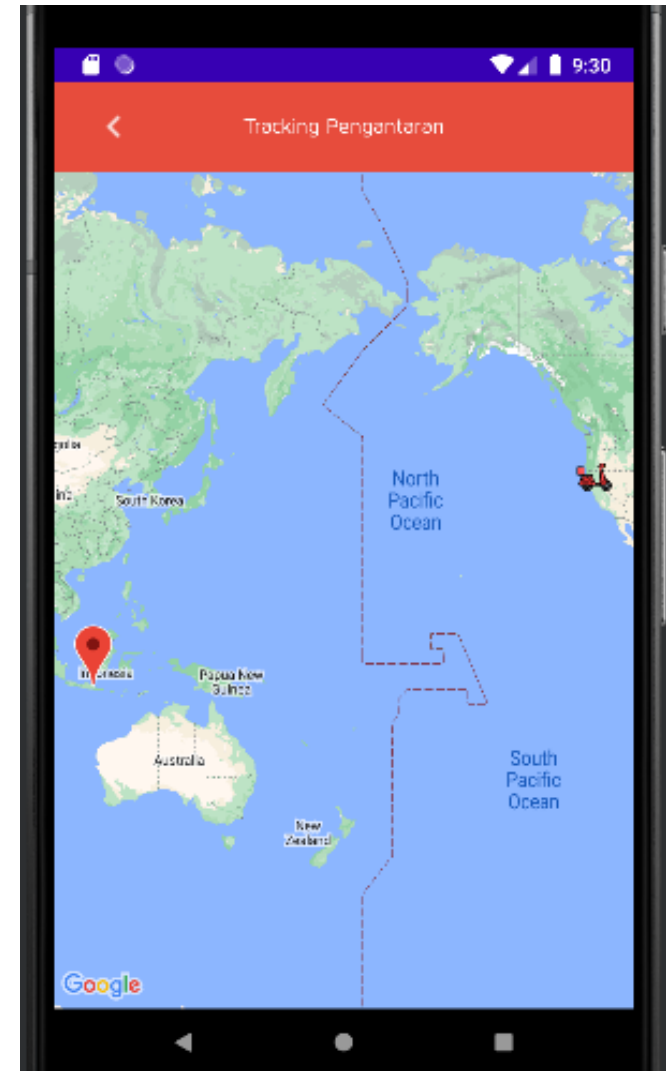
Selanjutnya kurir akan mendapatkan notif bahwasanya ada pesanan masuk di kurir sehingga pada saat kurir membuka aplikasi akan muncul list detail pesanan yang di pesan oleh 'maulanabrian'. Jika tidak ada kurir yang bisa makan pengiriman pesanan di lakukan oleh pihak outlet omma pawon. Berikut di bawah ini tampilan utama kurir



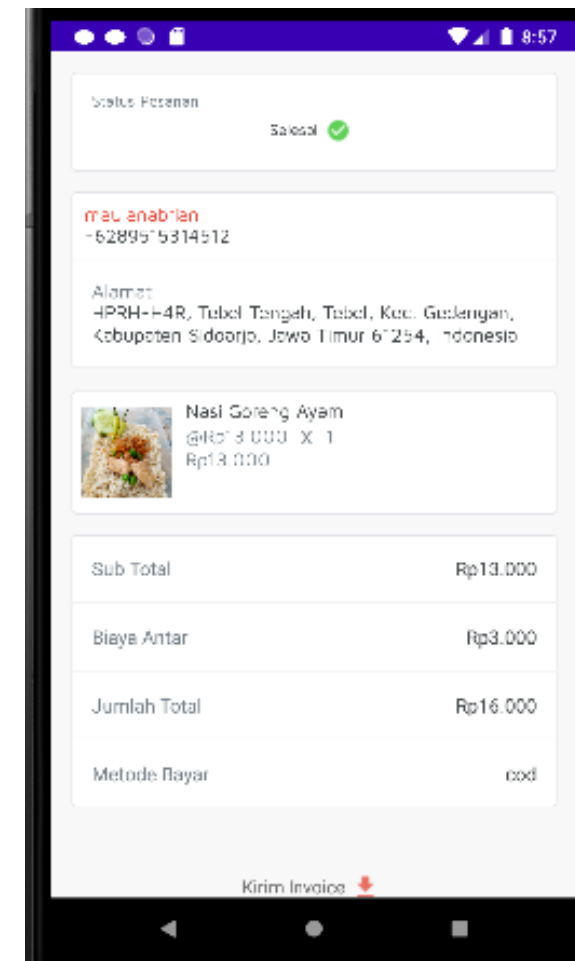
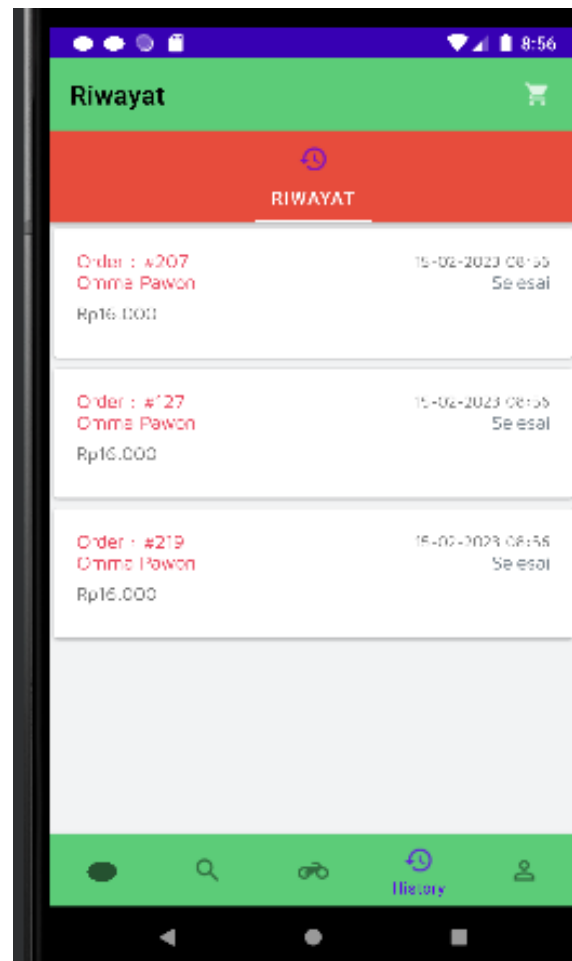
Setelah kurir memilih list pesanan yang di pesan oleh 'maulanabrian' maka akan muncul detail pesanan yang ada di bawah ini dan kurir dapat memilih tombol pengantaran untuk proses pengantaran dengan google maps. Apabila kurir sudah menemukan lokasi yang sesuai dengan konsumen maka kurir dapat melakukan memilih tombol selesai pemesanan. Berikut tampilan di bawah ini.



Pada saat proses pengiriman pesanan konsumen dapat melihat kurir bergerak menuju lokasi titik pesanan yang sesuai dengan google maps. Berikut tampilan di bawah ini.



Selanjutnya konsumen membayar pesanan ketika kurir sudah tiba dan membayar sesuai total pesanan yang telah di pesan. Setelah itu di bagian riwayat aplikasi omma pawon ada list riwayat pesanan yang telah di pesan dan detail pesanan yang telah di pesan. Berikut tampilan di bawah ini.



Setelah proses pemesanan dan pengiriman selesai maka kurir akan menyetorkan biaya tersebut oleh admin untuk menyesuaikan laporan penghasilan di hari ini dan laporan total penghasilan bulanan. Berikut tampilan di bawah ini

NO	Nama Konsumen	Jumlah	Status	Tanggal Pesanan
1	maulanabrian	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 05:02:19
2	Bp Sumarno	Rp. 42.000	sukses	15/02/2023 06:02:42
3	Bu Yulian	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:18
4	Bu nuril	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:54
5	priyanka	Rp. 29.000	sukses	15/02/2023 06:02:22
6	widiya	Rp. 41.000	sukses	15/02/2023 06:02:55
7	fani	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:34
8	lily	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:30
9	icha	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:14
10	daus	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:56
11	rafly	Rp. 16.000	sukses	15/02/2023 06:02:40

NO	Bulan	Keuntungan
1	February 2023	Rp. 240.000
2	November 2022	Rp. 50.000

Pengujian UAT

Pada pengujian ini terdapat 20 user dan dalam pengujian tersebut terdapat 5 kategori yaitu SM (Sangat Mudah), S (Mudah), N (Netral), CS (Cukup Sulit), SS (Sangat Sulit). Berikut Tabel skala penilaian :

Pilih	Keterangan	Bobot	Nilai
SM	Sangat Mudah	5	80% - 100%
M	Mudah	4	61% - 80%
N	Netral	3	41% - 60%
CS	Cukup Sulit	2	21% - 40%
SS	Sangat Sulit	1	0% - 20%

Berikut ini tabel perincian hasil pengujian UAT yang didapat:

No	Pengujian	SM	M	N	CS	SS
1.	Apakah tampilan Aplikasi Omma Pawon ini menarik ?	7	5	3	4	0
2.	Apakah fitur yang ada di dalam sistem ini mudah digunakan ?	7	7	5	5	0
3.	Apakah aplikasi Omma Pawon sangat mudah untuk membeli makanan ?	7	7	8	4	0
4.	Apakah sistem aplikasi ini sudah sangat baik ?	8	8	4	2	0
Total		29	27	20	15	0

Perhitungan total jawaban responden pada tabel diatas.

- A. Sangat Mudah (SM) = $5 \times 29 = 145$
- B. Mudah (M) = $4 \times 27 = 108$
- C. Netral (N) = $3 \times 20 = 60$
- D. Cukup Sulit (CS) = $2 \times 15 = 30$
- E. Sangat Sulit (SS) = $1 \times 0 = 0$
- Total Skor = 343

Kemudian pengujian ini dilakukan dengan perhitungan nilai X (skor tertinggi) dan Y (skor terendah) sebagai berikut :

X = Skor tertinggi x (jumlah pertanyaan x jumlah responden terbanyak)

$$= 5 \times (4 \times 29) = 580$$

Y = Skor terendah x (jumlah pertanyaan x jumlah responden terbanyak)

$$= 1 \times (4 \times 29) = 116$$

Setelah itu melakukan perhitungan presentasi UAT menggunakan persamaan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Presentasi UAT} &= \frac{\text{Total Skor}}{x} \times 100 \% \\ &= \frac{343}{580} \times 59 \% \\ &= 59\% \end{aligned}$$

Maka kesimpulan, bobot skor tertinggi diantara kategori yang lain yaitu kategori netral dengan nilai responden 29 Dan total skor sebanyak 343. Hal ini menunjukkan bahwa aplikasi Omma Pawon dapat diterima oleh pengguna dengan ketgori netral yang tidak begitu sulit dan tidak begitu mudah karena pada range 59%.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian permasalahan dan pembahasan pada bab sebelumnya tentang hasil penelitian pada pembahasan tentang rancangan pembuatan Aplikasi Ecommerce Pesan Antarmakanan Menggunakan Location Based Service Pada Rumah Makan Omma Pawon, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Aplikasi Omma Pawon memudahkan perusahaan dalam memberikan sebuah usaha di bidang makanan secara digital.
2. Dengan adanya Aplikasi Omma Pawon ini memudahkan konsumen untuk tidak perlu lagi datang ke outlet.
3. Memudahkan kurir dalam dalam mengantarkan pesanan secara titik lokasi yang telah di berikan oleh konsumen.
4. Membantu admin dalam mengelola laporan pesanan yang lebih efektif dan efisien.

Referensi

- Abidullah, W. A., Arwani, I., & Furqon, M. T. (2018). Sistem Informasi Geografis Berbasis Mobile Rekomendasi Pencarian Iklan Dan Petunjuk Arah Lokasi Transaksi Pada Aplikasi Jual Beli Online Menggunakan Location Based Services. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIIK) Universitas Brawijaya*, 2(5), 1841–1848.
- Akbar, M., Satoto, K. I., & Isnanto, R. R. (2014). Pembuatan Aplikasi Layanan Pesan Antar Makanan Pada Sistem Operasi Android. *Transmisi*, 16(4), 170–174.
- Alfeno, S., & Devi, R. E. C. (2017). Implementasi Global Positioning System (GPS) dan Location Based Service (LSB) pada Sistem Informasi Kereta Api untuk Wilayah Jabodetabek. *Sisfotek Global*, 7(2), 27–33. <https://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/146>
- Budiman, E. (2016). Pemanfaatan Teknologi Location Based Service Dalam Pengembangan Aplikasi Profil Kampus Universitas Mulawarman Berbasis Mobile. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 8(3), 137–144. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v8i3.81.137-144>
- Fathoni, M. A. (2018). Konsep Pemasaran Dalam Perspektif Hukum Islam. *Jurisdiction*, 9(1), 128. <https://doi.org/10.18860/j.v9i1.5135>
- Gaussian, J. (2015). PERHITUNGAN BIAYA TAMBAHAN DENGAN METODE ACCRUED BENEFIT COST PADA PENDANAAN PROGRAM PENSIUN MANFAAT PASTI Siti. 4, 679–686.
- Iskandar, B., & Hamdani, A. U. (2017). Jasa Pengiriman Barang Studi Kasus : PT. XYZ. *STMIK AMIKOM Yogyakarta*, 1(2), 67–72.
- Januar Israhmawan Putra, Damayanti Octavia, S. . (2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen berbelanja. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 17(2), 103–111.
- Kasmi, K., & Candra, A. N. (2017). Penerapan E-Commerce Berbasis Business To Consumers Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Makanan Ringan Khas Pringsewu. *Jurnal AKTUAL*, 15(2), 109. <https://doi.org/10.47232/aktual.v15i2.27>

- Kurniawan, D., Wardhana, W., & Ito, N. A. (2016). Penggabungan Dua ISP Guna Menstabilkan Koneksi Internet Dengan Metode Failover. *Jurnal Komputasi*, 4(2), 1–11.
- Mariana Kristianti. (2015). Media pemasaran produk-produk unggulan UMKM di di kota Semarang. . . . *Jurnal Aplikasi Manajemen (JAM)*, 13(2), 186.
- Nugraha, A. P., Satoto, K. I., & Martono, K. T. (2014). Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Mobile Pada Rumah Makan “Lek Nonong.” *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 2(2), 175–180. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.2.2.2014.175-180>
- Prawido Utomo, D. A. (2013). *Aplikasi Perhitungan Poin Nasabah*. 3(2), 3–6.
- Setyaningsih Oktania. (2014). Pengaruh Persepsi Kualitas Pelayanan E-commerce Terhadap Kepuasan Pelanggan, Kepercayaan dan Loyalitas Pada Produk Fashion. *Jurnal Bisnis & Manajemen*, 14(1), 67–80.
- Setyo, P. E. (2017). Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen “Best Autoworks.” *PERFORMA: Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis*, 1(6), 755–764.
- Syauqi, A. T. (2016). Startup sebagai Digitalisasi Ekonomi dan Dampaknya bagi Ekonomi Kreatif di Indonesia. *Department of Electrical Engineering and Information Technology*, 1–4.
- Wahyuningrum, T., & Januarita, D. (2014). *Perancangan Web e-Commerce dengan Metode Rapid Application Development (RAD) untuk Produk Unggulan Desa*. 2014(November), 81–88.

- Walangarei, C. (2013). the Effect of Shipping Fee on Customer Retention on the Online Shop in Manado. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1 (3), 741–746. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/1881>
- Wardhono, W. S., Kusuma, L. P., & Wardhono, W. S. (2015). Evaluasi User Acceptance Augmented Reality Triage Mobile Pada Sistem Kedaruratan Medis. *Jurnal Sentar*, 978–979. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/viewFile/2878>
- Widiatmaka, Ambarwulan, W., Sjamsudin, C. E., & Syaufina, L. (2016). Geographic Information System and Analytical Hierarchy Process for Land Use Planning of Beekeeping in Forest Margin of Bogor Regency, Indonesia. *Journal of Tropical Silviculture*, 7(3), S50–S57. <https://doi.org/10.29244/j-siltrop.7.3.s50-s57>

