

# RANCANG BANGUN SELLER BASED COMMERCE APP PADA UMKM BERBASIS WEB

Oleh:

Raden Mohammad Nugra Wahyudi,

Dosen Pembimbing : Irwan Alnarus Kautsar, S.Kom. M.Kom. Ph.D

Progam Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2025

# Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan pilar ekonomi Indonesia, namun masih banyak yang mengelola bisnis secara manual, menyebabkan masalah seperti kehilangan barang, ketidaksesuaian jumlah, dan pembukuan tidak seimbang. Kurangnya optimalisasi teknologi, terutama dalam pencatatan transaksi dan manajemen inventaris, menghambat potensi digitalisasi.

Kemajuan teknologi dan internet memungkinkan akses informasi instan, mempermudah pelaksanaan bisnis, dan mendorong UMKM melirik platform e-commerce. Pertanyaan muncul apakah aplikasi berbasis pelanggan atau aplikasi berbasis penjual (seller-based commerce app) lebih memadai. Saat ini, sistem penjualan UMKM seringkali belum terkomputerisasi sepenuhnya, masih mengandalkan transaksi manual tanpa pencatatan memadai, sehingga menyulitkan pemantauan riwayat transaksi dan stok barang.

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, terbentuk rumusan masalah yang dikaji dalam penelitian ini sebagai berikut :

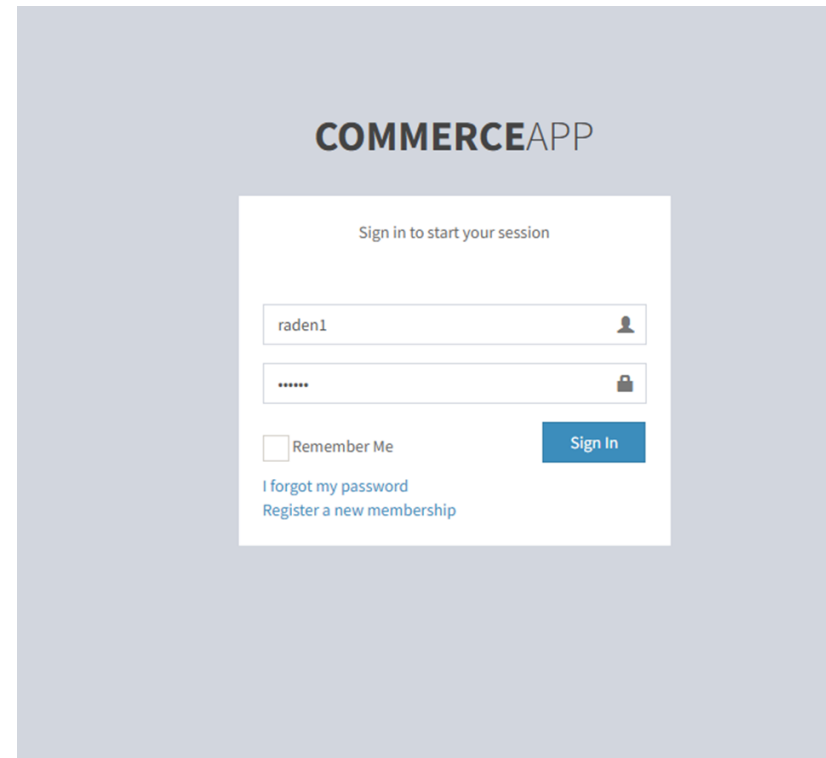
1. Apakah pelanggan memerlukan aplikasi commerce atau hanya cukup seller saja yang menggunakan aplikasi commerce?
2. Apakah aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi dan daya saing UMKM ?

# Metode

Penelitian ini menerapkan Metode Waterfall. Model pengembangan ini mengadopsi pendekatan yang terstruktur dan bertahap. Setiap langkah harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum bergerak ke langkah selanjutnya dan tidak diperbolehkan untuk kembali ke langkah sebelumnya demi meminimalkan kesalahan serta memastikan hasil yang terbaik

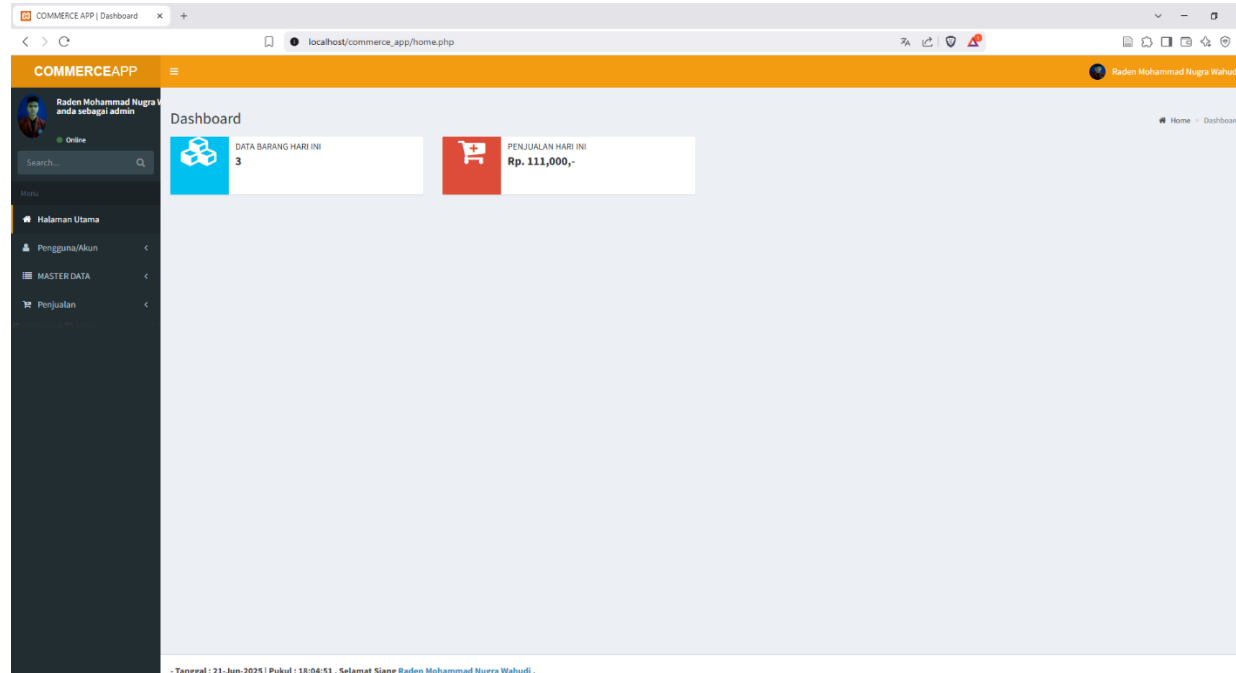
# Hasil Dan Pembahasan

Splashscreen biasanya adalah memberi waktu bagi aplikasi untuk memuat data sekaligus menyajikan desain yang relevan kepada pengguna. Splash screen dapat berupa gambar atau video statis atau animasi yang muncul saat aplikasi diluncurkan dan biasanya ditampilkan dalam waktu singkat sebelum beralih ke menu utama atau layar utama.



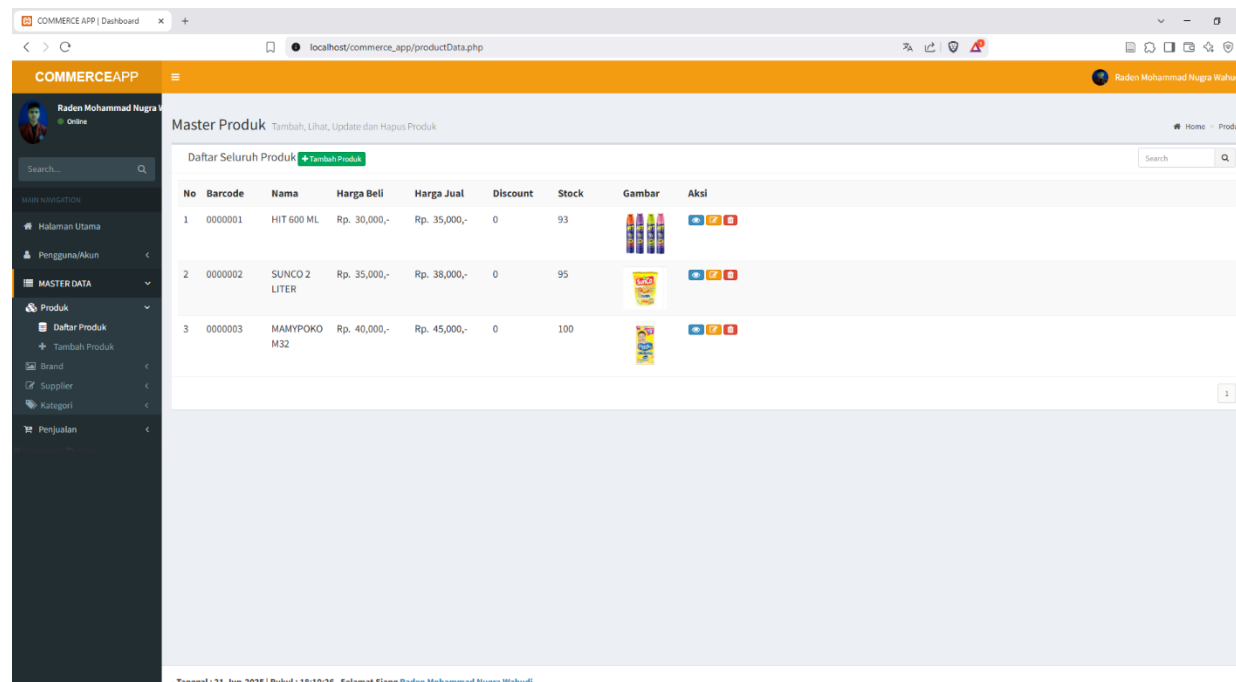
# Hasil Dan Pembahasan













Menu utama adalah antarmuka utama yang pertama kali di perhatikan kepada pengguna. Menu ini berfungsi sebagai pusat navigasi utama di mana pengguna dapat mengakses berbagai fitur, seperti memilih produk, brand, kategori.



# Hasil Dan Pembahasan

halaman produk adalah halaman atau layar di mana kamu bisa melihat semua data terkait satu item produk atau daftar beberapa item produk



No	Barcode	Nama	Harga Beli	Harga Jual	Discount	Stock	Gambar	Aksi
1	0000001	HIT 600 ML	Rp. 30,000,-	Rp. 35,000,-	0	93		  
2	0000002	SUNCO 2 LITER	Rp. 35,000,-	Rp. 38,000,-	0	95		  
3	0000003	MAMYPOKO M32	Rp. 40,000,-	Rp. 45,000,-	0	100		  

# Hasil Dan Pembahasan

Halaman transaksi adalah tempat di mana interaksi jual-beli atau aktivitas finansial lainnya dicatat dan diproses secara real-time.

The screenshot displays a web application interface for a transaction page. The page is titled "Invoice #007612" and includes a note: "Tambahkan Barcode Barang Dulu". The main content area is labeled "COMMERCE APP" and shows the following details:

InvoiceID: RJ-948589407789 Barcode\_produk:

daftar produk

No	kode Produk	Nama Produk	Harga	jumlah	Gambar	total	Aksi
1	0000002	SUNCO 2 LITER	Rp. 38,000	2		Rp. 76,000	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="x"/>

Summary section:

Total:   
Diskon:   
Potongan Diskon:   
Sub Total:   
Bayar:   
Kembalian:

# Temuan Penting Penelitian

Dalam pengembangan ini didapatkan hasil aplikasi yang operasional dan relevan dengan kebutuhan UMKM. Aplikasi ini memiliki fitur-fitur yang dirancang secara intuitif dan sesuai dengan preferensi target pengguna, seperti antarmuka yang ramah pengguna, manajemen stok barang, serta informasi transaksi. Namun, terdapat beberapa area yang dapat ditingkatkan lebih lanjut, seperti penyajian analisis lebih mendalam tentang dampak aplikasi terhadap perubahan perilaku pengguna melalui survei kuantitatif. Penambahan fitur seperti integrasi media sosial dan analitik pengguna dapat meningkatkan daya tarik aplikasi. Secara keseluruhan, aplikasi ini menunjukkan potensi yang signifikan untuk memberikan kontribusi di kalangan UMKM.

# Manfaat Penelitian

Pengembangan aplikasi ini memberikan solusi praktis untuk memudahkan manajemen stok barang dan memudahkan mencatat transaksi di kalangan UMKM. Aplikasi ini menunjukkan potensi yang besar dalam mendorong perubahan pola makan di kalangan generasi muda. Dengan fitur-fitur intuitif seperti tutorial memasak, informasi gizi, dan antarmuka yang ramah pengguna, aplikasi ini mampu menjawab kebutuhan UMKM dalam memenejemen stok barang. Feedback dari pengguna awal sangat positif, menunjukkan bahwa aplikasi ini memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan membantu memenejem stok barang dan transaksi. Namun, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang aplikasi ini terhadap efektifitas dari penggunaan aplikasi. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai menejemen stok barang, tetapi juga sebagai platform transaksi. Aplikasi ini sangatlah sederhana, sehingga dapat dikembangkan lebih baik lagi secara kualitas dan bisa berlanjut pada level *semi-professional*. Untuk bisa dikembangkan lebih jauh lagi hingga dapat memberikan kepuasan penuh bagi pengguna terutama pengguna yang ditargetkan yaitu UMKM

# Referensi

- [1] T. G. Banusetyo, S. S. Putra, and K. Digdowiseiso, "The Influence of Website Quality, Information Quality, and Buyer Trust on Purchase Decisions in an Online Shop (Shopee) in Jakarta," *Manag. Stud. Entrep. J.*, vol. 4, no. 6, pp. 8980–8987, 2023, [Online]. Available: <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>
- [2] A. Z. Muchtar and S. Munir, "Perancangan Web E-Commerce Umkm Restoran Bakso Arema Menggunakan Framework Laravel," *J. Teknol. Terpadu*, vol. 5, no. 1, pp. 26–33, 2019, doi: 10.54914/jtt.v5i1.192.
- [3] M. Yusup, "Aplikasi Kasir Berbasis WEB Di Maju Milik Center," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. February, p. 2021, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750><https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766><https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076><https://doi.org/>
- [4] M. Ifan, R. Ihsan, M. Rezki, D. P. Alamsyah, S. Nusa, and M. Jakarta, "Ifan, Muhammad," *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.)*, vol. 4, no. 1, pp. 14–20, 2019.
- [5] E. Putri Aliyya, "[Naspub] L200180108-Elsa," *Ranc. Bangun Sist. Inf. Penjualan Apl. Kasir Berbas. Website*, pp. 1–21, 2022.
- [6] dadan Zaliludin, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi," vol. 4, pp. 24–27, 2018.
- [7] F. Adila and F. Fitriyani, "Pengembangan Sistem Informasi Kasir Berbasis Website Pada Biya Salon Muslimah," *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 8, no. 2, p. 171, 2024, doi: 10.31000/jika.v8i2.9990.

# Referensi

- [8] D. V. Aspuri et al., "Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Menggunakan Barcode Reader Pada Toko Mulia Pancing," pp. 101–110.
- [9] Ismai, "Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Website pada Toko Azam Grosir dengan Metode Waterfall," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 6, no. 2, pp. 388–394, 2021, [Online]. Available: <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika/article/view/11773>
- [10] S. Nirwan, M. R. Maulani, and J. D. Oktavian, "Rancang Bangun Aplikasi Kasir Dan Inventori Barang Untuk Koperasi Merpati Jaya Mandiri," *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 3, pp. 13–18, 2019.
- [11] S. A. Sitorus and E. P. Malau, "Sistem Informasi Reservasi Hotel Pada GM. Marsaringar Balige Berbasis Android," *MEANS (Media Inf. Anal. dan Sist.*, no. 91, pp. 52–57, 2017, doi: 10.54367/means.v2i1.24.
- [12] A. Julian Gerung, "Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Website pada Toko Arpan Electric," *Blend Sains J. Tek.*, vol. 1, no. 2, pp. 133–156, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.ilmubersama.com/index.php/blendsains/article/view/137/93>
- [13] S. Mutiyandani and M. Sanwasih, "Perancangan Aplikasi Kasir," *J. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 139–148, 2021.
- [14] Kadek Intan Janeta Pratiwi, Ni Made Satvika Iswari, and Ni Putu Noviyanti Kusuma, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Di Ud Dongmart Berbasis Webdengan Menggunakan Metode Prototype," *J. TEKINKOM*, vol. 7, no. No. 1, pp. 281–291, 2024, doi: 10.37600/tekinkom.v7i1.1409.
- [15] N. Hidayati, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2019, [Online]. Available: <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/gj/article/view/12642>

