

IMPLEMENTASI *E-MARKETPLACE* KERUPUK DI DESA KALITEKUK

Mahfud Ridwan¹, Ahmad Jazuli², Tutik Khotimah³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus

Jl. Lingkar Utara UMK, Gondangmanis, Bae, Kudus

E-mail: *201951084@std.umk.ac.id¹, ahmad.jazuli@umk.ac.id², tutik.khotimah@umk.ac.id³

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi UMKM Kerupuk yang memfasilitasi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam menjual dan membeli produk secara daring. Aplikasi ini melibatkan tiga tipe pengguna utama, yaitu *admin*, *seller*, dan *buyer*. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan fitur dan halaman yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing tipe pengguna, serta telah melalui serangkaian pengujian *blackbox* yang menyeluruh untuk memastikan kualitas dan fungsionalitasnya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini berfungsi dengan baik dan siap untuk digunakan secara luas. Selain itu, aplikasi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen toko, produk, dan pesanan bagi penjual, serta memberikan pengalaman berbelanja yang nyaman dan aman bagi pembeli. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat meningkatkan eksposur dan daya saing produk-produk UMKM secara *online*, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan pengembangan UMKM di era digital.

Kata Kunci: *e-commerce*, manajemen toko, UMKM Kerupuk

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah wajah dunia secara signifikan. Inovasi teknologi yang pesat telah menghadirkan berbagai perubahan dalam kehidupan sehari-hari, industri, dan komunikasi. Salah satu contoh terbesar dari perkembangan teknologi adalah kemajuan dalam bidang komunikasi dan internet (Lutfiani et al., 2020). Dulu, komunikasi jarak jauh terbatas pada telepon kabel, tetapi sekarang kita memiliki *smartphone* yang dapat terhubung dengan jaringan seluler atau *Wi-Fi*. Hal ini memungkinkan kita untuk berkomunikasi dengan orang-orang di seluruh dunia melalui panggilan suara, pesan teks, atau *video call*.

Teknologi juga telah mengubah cara kita bekerja. Munculnya komputer dan internet telah membuka pintu bagi era digital di mana pekerjaan dapat dilakukan jauh lebih efisien. Kini, kolaborasi *online*, pertukaran data, dan akses ke informasi menjadi lebih mudah, memungkinkan para pekerja untuk bekerja dari jarak jauh dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih fleksibel (Setiawansyah et al., 2020). Perkembangan teknologi juga terlihat dalam sektor transportasi. Kendaraan listrik dan otonom semakin populer, dan banyak negara telah berinvestasi dalam pengembangan mobil listrik dan jaringan pengisian daya. Selain itu, teknologi *drone* juga semakin berkembang dan digunakan dalam berbagai bidang seperti pengiriman barang, survei, dan bahkan penyelamatan.

Teknologi juga telah mengubah model bisnis dan menciptakan sektor ekonomi baru. Contohnya,

munculnya *e-commerce* dan platform digital telah mengubah cara konsumen berbelanja dan berinteraksi dengan bisnis (Suminten et al., 2019). Perusahaan dapat mencapai pelanggan di seluruh dunia melalui platform *online*, dan konsumen dapat membeli barang dan layanan dengan mudah melalui internet. Hal ini telah membuka pintu bagi pelaku usaha kecil dan menengah untuk tumbuh dan bersaing di pasar global. Teknologi telah memberikan dampak besar pada ekonomi global. Di Indonesia, teknologi telah membuka peluang baru bagi UMKM untuk mengembangkan bisnis mereka (Arif Sudibyo et al., 2022). Dengan adanya teknologi, UMKM dapat mengatasi keterbatasan geografis, mengurangi biaya operasional, meningkatkan efisiensi, dan menjangkau konsumen potensial di pasar yang lebih luas.

Pemanfaatan aplikasi *web* dalam kegiatan penjualan menjadi penting bagi UMKM, terutama dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat. Aplikasi *web* dapat membantu UMKM untuk memperluas jangkauan pasar mereka, mempromosikan barang dengan lebih efektif, dan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pelayanan yang lebih baik. Digitalisasi ekonomi UMKM menjadi agenda penting dalam penguatan sektor UMKM di Indonesia. Digitalisasi memungkinkan UMKM untuk mengotomatisasi proses bisnis, meningkatkan produktivitas, memperoleh wawasan pasar yang lebih baik, dan berinovasi dalam model bisnis mereka. Dengan adanya digitalisasi, UMKM dapat tumbuh dan bersaing secara berkelanjutan.

Desa Kalitekuk, Kabupaten Demak, merupakan salah satu daerah yang kaya akan produksi kerupuk. Namun, UMKM di desa tersebut

masih menghadapi kendala dalam memasarkan barang mereka di luar wilayah lokal. Oleh karena itu, penelitian ini akan membahas tentang pembuatan *e-marketplace* khusus untuk UMKM penjualan kerupuk di Desa Kalitekuk Demak. *E-marketplace* ini akan memberikan kesempatan bagi UMKM untuk memasarkan barang mereka secara nasional dan meningkatkan daya saing mereka dalam pasar yang lebih luas. Melalui penelitian ini, diharapkan bahwa UMKM di Desa Kalitekuk Demak akan mampu memanfaatkan potensi teknologi dan digitalisasi untuk meningkatkan pemasaran dan penjualan barang kerupuk mereka. Dengan adanya *e-marketplace* khusus ini, diharapkan UMKM dapat bersaing dengan lebih baik dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian oleh (Hilabi, 2022) bertujuan untuk merancang sistem inventori data barang berbasis teknologi bagi UMKM Karpas dengan menggunakan pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem inventori ini bertujuan untuk memudahkan pengolahan data barang, memberikan informasi yang jelas dan terperinci tentang stok barang, serta menggantikan proses pengecekan stok barang secara manual. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*, yang meliputi tahap analisis data, perancangan sistem, dan implementasi. Tahap perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *flowchart* dan *mock-up* untuk menggambarkan rancangan barang secara visual. Penelitian ini menghasilkan rancang bangun sistem inventori barang berbasis *web* yang diharapkan dapat membantu dalam mengontrol stok barang di UMKM Karpas.

Penelitian oleh (Purnomo et al., 2022) bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi *e-marketplace* yang dapat membantu UMKM Desa Bakalrejo dalam memasarkan barang secara digital (*online*). Model pemasaran yang saat ini dilakukan dengan kegiatan “pasar kaget” menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan jangkauan pasar, proses transaksi *offline*, dan penurunan pendapatan akibat pandemi Covid-19. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) yang terdiri dari tahapan *requirement planning*, *design system*, dan *implementation*. Analisis sistem dilakukan menggunakan kerangka analisis PIECES dan permodelan sistem menggunakan UML. Implementasi sistem menggunakan *framework code igniter* dan MySQL. Hasil penelitian ini adalah sebuah aplikasi *e-marketplace* yang terdiri dari tiga hak akses yaitu penjual (pemilik UMKM), pembeli, dan pengelola BUMDES. Aplikasi ini

memungkinkan UMKM Desa Bakalrejo untuk memasarkan barang mereka secara *online*. Pengujian fungsionalitas sistem menunjukkan bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya.

Penelitian oleh (Cahyana et al., 2022) dilakukan untuk merancang sebuah sistem informasi UMKM berbasis *web* yang bertujuan untuk mengelola data dan memudahkan proses penginformasian UMKM di Desa Bojongsari, Kecamatan Tirtamulya, Kabupaten Karawang. Dampak pandemi Covid-19 menyebabkan penurunan signifikan dalam sektor ekonomi, termasuk UMKM di Desa Bojongsari. Pengelolaan data UMKM masih dilakukan secara manual karena minimnya pengetahuan tentang penggunaan teknologi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*, dengan tahapan yang meliputi analisis kebutuhan sistem, pengumpulan data, perancangan, pembuatan, pengujian, dan implementasi sistem. Hasil penelitian ini berupa sebuah *website* UMKM Desa Bojongsari dan sistem informasi UMKM. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black box testing*.

Penelitian oleh (Yusnara et al., 2021) melakukan pengembangan sebuah *website* penjualan sebagai solusi bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Universitas Bina Insan untuk tetap bersaing dengan perkembangan teknologi dan persaingan bisnis yang pesat. Para UMKM di universitas tersebut menghadapi kesulitan dalam memasarkan barang mereka secara langsung, yang mengakibatkan penurunan omset. Sebagai alternatif, mahasiswa Universitas Bina Insan mengembangkan *website* penjualan agar pelanggan semakin banyak dan pemasaran dapat meningkat. *Website* ini mudah digunakan oleh pelanggan dan *admin*, serta dapat diakses secara gratis. Selain itu, penelitian ini juga mencakup penggunaan cara perancangan *website* dengan *domain* dan *hosting* gratis untuk menghemat biaya. Tujuan penelitian ini adalah agar proses pemasaran barang UMKM di Universitas Bina Insan dapat meningkat dan mampu bersaing dengan pengusaha lainnya.

Penelitian oleh (Simanjuntak & Rumokoy, 2019) bertujuan untuk mengembangkan konsep aplikasi *online marketplace* yang disebut ‘BaBli’ untuk mendukung pengembangan desa pintar dan meningkatkan pendapatan desa di Kota Manado. Kota Manado sedang mengembangkan *smart city*, dan pengembangan desa pintar dianggap penting untuk mendukung perkembangan tersebut. Penelitian ini fokus pada desa-desa di Sulawesi Utara yang menghasilkan pendapatan dari sektor pertanian. Dalam penelitian ini, peneliti merancang konsep aplikasi *online marketplace* dengan menggunakan berbagai *diagram* seperti *Block Diagram*, *Network Diagram*, *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence diagram*, dan

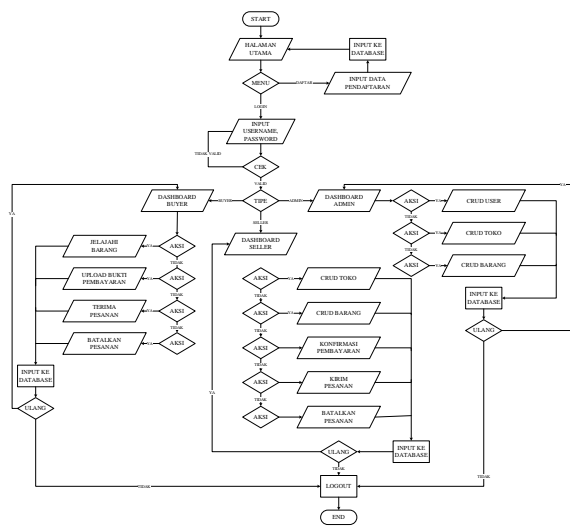
Perancangan Antarmuka Sistem. Aplikasi ini memungkinkan interaksi antara pengguna dengan aplikasi melalui internet dan menyediakan fitur pencarian dan kategorisasi barang untuk memudahkan pengguna dalam menavigasi sistem. Dengan pengembangan aplikasi ini, diharapkan pendapatan desa dapat meningkat melalui penjualan hasil pertanian secara *online* dan mengurangi rantai distribusi yang panjang.

III. METODE PENELITIAN

Flow Chart Diagram

Flow chart diagram digunakan untuk menggambarkan alur proses dalam sistem secara visual. *Diagram* ini memperlihatkan langkah-langkah yang harus diikuti dan keputusan yang harus diambil dalam berbagai situasi. *Diagram* ini dapat dilihat pada gambar 1.

Aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak memberikan pengalaman yang memudahkan bagi tiga jenis pengguna, yaitu *admin*, *seller*, dan *buyer*. Setelah *login*, pengguna akan diarahkan ke halaman sesuai peran mereka.



Gambar 1. Flow Chart Diagram

Admin memiliki otoritas penuh untuk mengelola sistem dengan fitur CRUD. Mereka dapat menambahkan, mengedit, atau menghapus data *user*, termasuk mengelola informasi *login* dan hak akses. Selain itu, *admin* juga dapat melakukan manajemen toko dan barang, termasuk menyetujui toko baru yang didaftarkan oleh *seller*, serta meninjau dan mengubah detail toko dan barang.

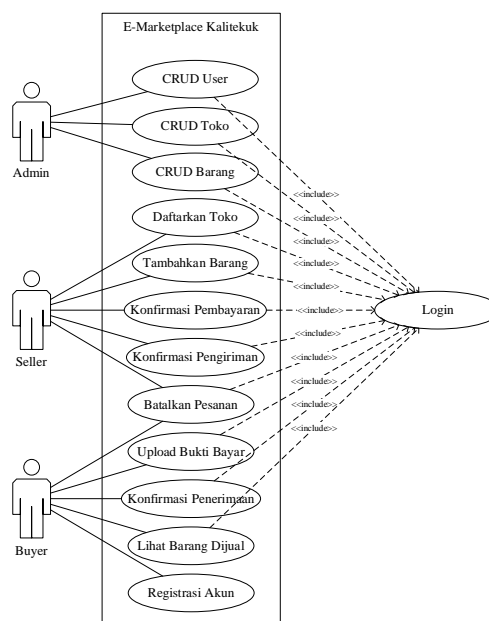
Seller memiliki kontrol atas toko dan barang yang mereka kelola. Setelah *login*, mereka dapat membuat toko baru dan mengisi informasi toko seperti nama, deskripsi, dan lokasi. Selain itu, *seller* dapat menambahkan barang yang dijual dengan

deskripsi, gambar, harga, dan stok tersedia. Setiap pesanan yang masuk dapat diakses oleh *seller*, dan mereka harus mengkonfirmasi pembayaran sebelum mengirimkan barang sesuai pesanan. Jika ada masalah dengan pesanan atau terjadi pembatalan pesanan, *seller* harus memberi konfirmasi ke *buyer*.

Buyer memiliki kebebasan untuk menjelajahi barang-barang yang ditawarkan di aplikasi. Setelah menemukan barang yang diinginkan, *buyer* dapat menambahkan barang tersebut ke dalam keranjang belanja dan melakukan proses *checkout* untuk pembayaran. Setelah melakukan pembayaran, *buyer* dapat mengunggah bukti pembayaran, dan *seller* akan memverifikasi pembayaran sebelum mengirimkan barang. Setelah menerima barang, *buyer* dapat mengkonfirmasi penerimaan pesanan dan memberikan ulasan jika diinginkan. Jika barang belum dikirim, baik *buyer* maupun *seller* memiliki opsi untuk membatalkan pesanan.

Use case Diagram

Use case diagram untuk aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak menggambarkan interaksi antara tiga aktor: *admin*, *seller*, dan *buyer* dengan berbagai aksi atau *use case* yang dapat dilakukan oleh masing-masing aktor. *Use case diagram* dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Use case Diagram

Aktor pertama adalah *admin*, yang memiliki tiga *use case* utama, yaitu CRUD *user*, CRUD toko, dan CRUD barang. Dengan *use case* CRUD *user*, *admin* dapat membuat, melihat, mengedit, dan menghapus data pengguna di dalam sistem. *Use case* CRUD toko memungkinkan *admin* untuk mengelola data toko, termasuk menambahkan, mengubah, dan menghapus toko yang ada. Sedangkan *use case* CRUD barang memungkinkan

admin untuk mengelola data barang, termasuk menambahkan, mengedit, dan menghapus barang dari sistem.

Aktor kedua adalah *seller*, yang memiliki lima *use case* utama. Pertama, dengan *use case* daftarkan toko, *seller* dapat membuat toko baru dan mengisi informasi toko seperti nama, deskripsi, dan lokasi. *Use case* tambahkan barang memungkinkan *seller* untuk menambahkan barang yang akan dijual, termasuk memberikan deskripsi, gambar, harga, dan stok barang yang tersedia. Dengan *use case* konfirmasi pembayaran, *seller* dapat memverifikasi pembayaran dari *buyer* sebelum mengirimkan barang sesuai pesanan. Setelah barang dikirim, *seller* dapat menggunakan *use case* konfirmasi pengiriman untuk memberi tahu *buyer* bahwa barang telah dikirimkan. Terakhir, jika terjadi situasi yang memerlukan pembatalan pesanan, *seller* dapat menggunakan *use case* batalkan pesanan.

Aktor ketiga adalah *buyer*, yang memiliki lima *use case* utama. *Buyer* dapat melakukan *use case* batalkan pesanan jika ada alasan tertentu yang menyebabkan pembatalan pesanan sebelum barang dikirim. Dengan *use case* upload bukti bayar, *buyer* dapat mengunggah bukti pembayaran setelah melakukan pembelian barang. Setelah *seller* memverifikasi pembayaran, *buyer* dapat menggunakan *use case* konfirmasi penerimaan untuk memberi tahu *seller* bahwa barang telah diterima dengan baik. *Use case* lihat barang dijual memungkinkan *buyer* untuk menjelajahi berbagai barang yang ditawarkan di dalam aplikasi. Terakhir, untuk menggunakan aplikasi, *buyer* dapat melakukan *use case* registrasi akun tanpa harus *login* terlebih dahulu.

Activity Diagram

Activity diagram untuk aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak menggambarkan alur proses dari awal hingga selesai dalam interaksi antara *admin*, *seller*, dan *buyer*. *Activity diagram* dapat dilihat pada gambar 3.

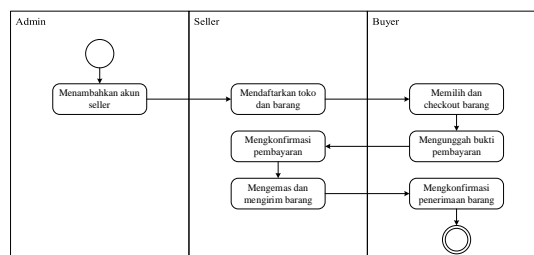
Alur dimulai ketika *admin* menambahkan akun *seller* ke dalam sistem. Setelah akun *seller* berhasil ditambahkan, *seller* dapat melakukan pendaftaran toko dan mengisi informasi toko seperti nama, deskripsi, dan lokasi toko. Selanjutnya, *seller* juga dapat menambahkan barang dagangan yang akan dijual di toko tersebut. Setiap barang memiliki deskripsi, gambar, harga, dan stok yang tersedia.

Dengan adanya toko dan barang yang dijual, *buyer* dapat menjelajahi berbagai barang yang ditawarkan di aplikasi. *Buyer* dapat memilih barang yang diinginkan dan menambahkan barang tersebut ke dalam keranjang belanja. Setelah selesai memilih barang, *buyer* dapat melakukan proses *checkout* untuk melakukan pembayaran. *Buyer* juga

dapat mengunggah bukti pembayaran pesanan sebagai konfirmasi pembayaran.

Seller akan memverifikasi pembayaran yang telah dilakukan oleh *buyer*. Jika pembayaran valid, *seller* akan mengkonfirmasi pembayaran tersebut. Setelah konfirmasi pembayaran, *seller* akan mempersiapkan barang yang dibeli oleh *buyer*, mengemasnya, dan mengirimkan barang sesuai pesanan.

Ketika *buyer* telah menerima barang, *buyer* dapat mengkonfirmasi penerimaan pesanan. Jika pesanan telah diterima dengan baik, *buyer* dapat memberikan konfirmasi bahwa barang telah diterima dan transaksi selesai.

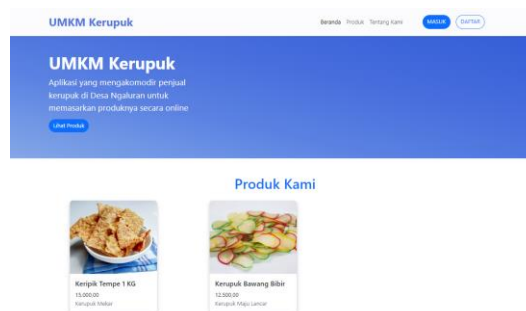


Gambar 3. Activity Diagram

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman Utama

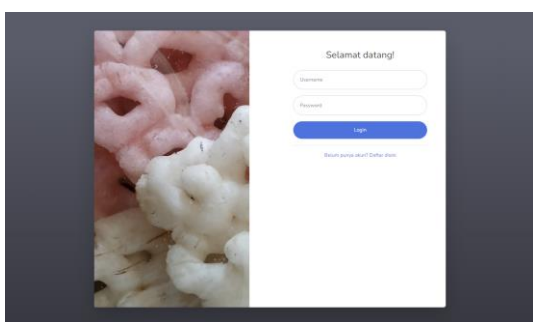
Halaman *landing page* aplikasi UMKM Kerupuk merupakan tampilan awal yang menarik dan informatif. Pengguna akan disambut dengan desain yang menarik, logo, dan slogan yang mencerminkan tujuan aplikasi. Pada halaman ini, terdapat *showcase* produk unggulan dari berbagai penjual UMKM. Pengguna dapat dengan mudah melihat produk-produk yang dijual dan langsung memperoleh informasi singkat tentang masing-masing produk. Fitur pencarian juga disediakan untuk memudahkan pengguna menemukan produk sesuai dengan preferensi mereka. Dengan tampilan yang menarik dan navigasi yang intuitif, halaman *landing page* menjadi titik awal yang mengundang minat dan memberikan gambaran jelas tentang berbagai produk menarik yang tersedia di aplikasi UMKM Kerupuk.



Gambar 4. Halaman awal

Halaman Login

Halaman *login* pada aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak merupakan halaman yang akan dihadapi oleh pengguna sebelum masuk ke dalam sistem. Halaman ini dirancang dengan tampilan yang sederhana namun informatif, menyediakan dua bidang input utama yaitu “*Username*” dan “*Password*”, serta tombol “*Login*” untuk memasuki akun pengguna. Bagian “*Username*” digunakan untuk memasukkan nama pengguna atau alamat email yang terdaftar dalam sistem, sedangkan bidang “*Password*” digunakan untuk memasukkan kata sandi yang sesuai dengan akun. Halaman ini juga menyertakan tautan “*Lupa Password*” sebagai opsi untuk memulihkan kata sandi jika dibutuhkan.



Gambar 5. Halaman *login*

Sebelum pengguna dapat menggunakan aplikasi, mereka harus terlebih dahulu memasukkan kombinasi *username* dan *password* yang benar. Aplikasi akan memverifikasi informasi tersebut dengan data yang ada di dalam *database*. Jika informasi yang dimasukkan sesuai, pengguna akan diarahkan ke halaman beranda atau *dashboard* sesuai dengan hak aksesnya, yaitu *admin*, *seller*, atau *buyer*. Namun, jika informasi yang dimasukkan salah atau tidak sesuai, sistem akan memberikan pesan kesalahan dan meminta pengguna untuk memasukkan kembali informasi yang benar.

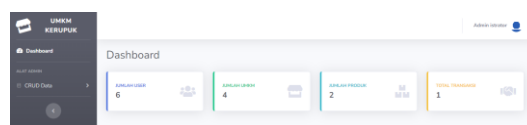
Halaman Dashboard (Admin)

Halaman *dashboard admin* pada aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak merupakan pusat kontrol dan manajemen utama yang diperuntukkan bagi *administrator* aplikasi. Halaman ini dirancang dengan tampilan yang informatif dan intuitif, menyajikan berbagai informasi terkini dan fitur yang memungkinkan *admin* untuk mengelola seluruh aspek aplikasi dengan efisien. Ketika *admin* berhasil *login*, halaman *dashboard* akan menjadi tampilan pertama yang mereka lihat.

Pada halaman *dashboard admin*, terdapat berbagai komponen yang memberikan ringkasan data penting, seperti jumlah toko yang terdaftar, total pesanan yang sedang berlangsung, jumlah pengguna baru, dan data penjualan terkini.

Tampilan tersebut memberikan gambaran menyeluruh tentang kinerja aplikasi dan memberi *admin* wawasan yang mendalam untuk mengambil keputusan yang tepat dalam mengelola *platform E-Marketplace*.

Halaman *dashboard* juga menyediakan akses langsung ke fitur-fitur penting, seperti pengelolaan pengguna, toko, dan barang. *Admin* dapat menggunakan menu navigasi untuk masuk ke halaman-halaman pengaturan, seperti pengelolaan daftar toko dan daftar barang yang dijual oleh para *seller*. *Admin* juga memiliki hak akses untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus data pengguna, toko, dan barang jika diperlukan.

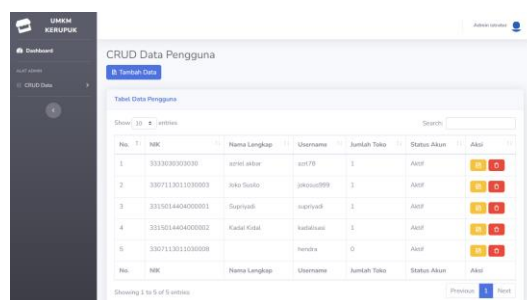


Gambar 6. Halaman *Dashboard (Admin)*

Halaman Pengguna (Admin)

Halaman pengguna pada *user admin* pada aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak adalah tempat di mana *admin* dapat melihat dan mengelola data pengguna yang terdaftar dalam sistem. Halaman ini menyediakan informasi lengkap tentang setiap pengguna, termasuk nama lengkap, alamat email, nomor identitas, alamat, nomor telepon, dan hak akses pengguna. *Admin* dapat dengan mudah mengakses halaman ini melalui menu navigasi pada halaman *dashboard*.

Pada halaman pengguna, *admin* memiliki fitur *CRUD (Create, Read, Update, Delete)* yang memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai tindakan pengelolaan terhadap data pengguna. *Admin* dapat menambahkan pengguna baru dengan mengisi formulir data yang relevan, seperti nama, alamat email, dan nomor identitas. *Admin* juga dapat melihat daftar semua pengguna yang terdaftar dalam tabel yang tersedia, sehingga memudahkan mereka untuk melihat informasi secara keseluruhan dan dengan cepat mencari pengguna tertentu jika diperlukan.



Gambar 7. Halaman *CRUD Pengguna (Admin)*

Admin dapat memperbarui data pengguna jika terjadi perubahan informasi, misalnya alamat pengiriman yang baru atau nomor telepon yang

berubah. Fitur ini memastikan bahwa data pengguna selalu akurat. Jika ada pengguna yang tidak aktif atau tidak diinginkan, *admin* juga dapat menghapus akun tersebut dari sistem dengan menggunakan fitur hapus.

Halaman pengguna pada *user admin* juga menyediakan kolom pencarian yang memungkinkan *admin* untuk mencari pengguna berdasarkan kata kunci tertentu, sehingga memudahkan dalam menemukan data pengguna dengan cepat tanpa harus mencari secara manual. Fitur ini sangat membantu dalam mengelola data pengguna yang besar dan kompleks.

Halaman Tambah Pengguna (Admin)

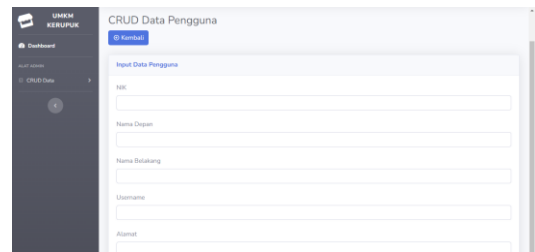
Halaman tambah pengguna pada *user admin* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak merupakan halaman yang memungkinkan *admin* untuk menambahkan pengguna baru ke dalam sistem. Halaman ini dirancang dengan formulir yang komprehensif dan tampilan yang *user-friendly*, sehingga memudahkan *admin* dalam mengisi data pengguna dengan akurat.

Pada halaman tambah pengguna, *admin* akan disajikan dengan berbagai kolom isian yang mencakup informasi penting tentang pengguna, seperti nama lengkap, alamat *email*, nomor identitas, alamat, nomor telepon, dan tipe hak akses pengguna. Formulir tersebut juga bisa mencakup opsi untuk mengatur *password* awal bagi pengguna baru atau mengizinkan sistem untuk mengirimkan email verifikasi ke alamat yang diisi oleh pengguna.

Dalam halaman ini, *admin* juga dapat memilih tipe hak akses yang akan diberikan kepada pengguna baru, seperti *admin*, *seller*, atau *buyer*, sehingga dapat menentukan peran dan kewenangan pengguna tersebut dalam sistem. *Admin* dapat menandai kotak centang untuk memilih hak akses yang sesuai.

Halaman tambah pengguna juga dapat menyediakan validasi data untuk memastikan bahwa informasi yang dimasukkan *admin* benar dan lengkap sebelum data pengguna disimpan dalam *database*. Jika ada kolom yang kosong atau terdapat kesalahan dalam format data, halaman ini akan memberikan pesan peringatan agar *admin* dapat melakukan koreksi sebelum melanjutkan.

Setelah *admin* selesai mengisi semua informasi yang diperlukan, mereka dapat menekan tombol “Tambahkan Pengguna” untuk menyimpan data dan menambahkan pengguna baru ke dalam sistem. Halaman ini akan memberikan notifikasi atau pesan sukses jika proses penambahan pengguna berhasil dilakukan



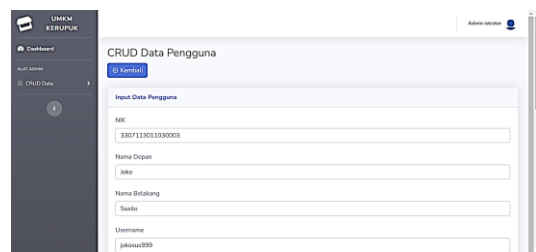
Gambar 8. Halaman tambah pengguna

Halaman Edit Pengguna (Admin)

Halaman edit pengguna pada *user admin* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak adalah halaman yang memungkinkan *admin* untuk memperbarui informasi atau data pengguna yang sudah terdaftar dalam sistem. Halaman ini memberikan akses yang efisien dan mudah bagi *admin* untuk melakukan perubahan data pengguna, seperti memperbarui alamat, nomor telepon, atau tipe hak akses.

Pada halaman edit pengguna, *admin* akan melihat formulir dengan data pengguna yang telah ada. Formulir ini berisi informasi terkini tentang pengguna, dan *admin* dapat dengan mudah mengubah atau mengganti data yang diperlukan. Dalam formulir ini, data yang telah ada akan terisi otomatis, sehingga memudahkan *admin* dalam mengidentifikasi data mana yang perlu diperbarui.

Admin dapat mengubah data pengguna dengan mengetikkan perubahan langsung pada kolom-kolom yang relevan dalam formulir, seperti alamat, nomor telepon, atau tipe hak akses. *Admin* juga bisa memilih untuk mengganti *password* pengguna jika diperlukan. Jika *admin* ingin mengganti tipe hak akses pengguna, mereka dapat menggunakan opsi untuk memilih kategori hak akses yang sesuai, seperti *admin*, *seller*, atau *buyer*.



Gambar 9. Halaman edit pengguna

Selain itu, halaman edit pengguna juga menyediakan validasi data untuk memastikan bahwa informasi yang dimasukkan *admin* sesuai dan akurat sebelum data disimpan kembali dalam *database*. Jika ada kolom yang kosong atau kesalahan dalam format data, halaman ini akan memberikan pesan peringatan agar *admin* dapat melakukan koreksi sebelum menyimpan perubahan.

Setelah *admin* selesai mengubah data yang diperlukan, mereka dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan perubahan yang telah dilakukan. Halaman ini akan memberikan notifikasi

atau pesan sukses jika proses pengeditan pengguna berhasil dilakukan.

Halaman Toko (Admin)

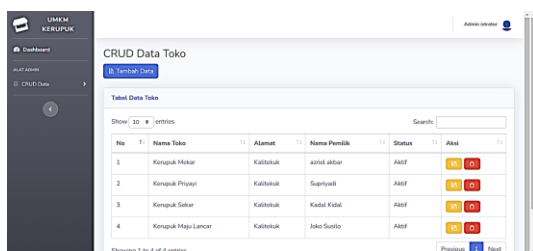
Halaman toko pada *user admin* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang memungkinkan *admin* untuk mengelola toko-toko yang terdaftar dalam sistem. Halaman ini memberikan akses dan kontrol penuh bagi *admin* untuk menambahkan, mengedit, dan menghapus data toko.

Pada halaman toko, *admin* akan melihat daftar semua toko yang terdaftar dalam tabel yang tersedia. Tabel ini menyajikan informasi penting tentang setiap toko, termasuk nama toko, alamat, nomor telepon, dan status toko (aktif, tutup sementara, tutup permanen, atau diblokir). *Admin* dapat dengan mudah mencari toko tertentu dengan menggunakan fitur pencarian yang ada pada halaman ini.

Admin juga memiliki fitur CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada halaman toko. *Admin* dapat menambahkan toko baru dengan mengisi formulir data yang relevan, seperti nama toko, alamat, nomor telepon, dan lain-lain. *Admin* juga dapat melihat detail toko yang sudah ada dalam sistem dengan mengklik tombol “Lihat” pada tabel. Jika ada perubahan yang perlu dilakukan pada data toko, *admin* dapat menggunakan tombol “Edit” untuk memperbarui informasi yang diperlukan.

Halaman toko juga memungkinkan *admin* untuk menghapus toko dari sistem jika toko tersebut tidak aktif atau tidak diinginkan. *Admin* dapat menggunakan tombol “Hapus” pada tabel untuk melakukan tindakan ini. Sebelum menghapus toko, halaman ini akan memberikan konfirmasi terlebih dahulu untuk memastikan tindakan tersebut benar-benar diinginkan.

Halaman toko pada *user admin* juga menyediakan notifikasi atau pesan sukses setelah berhasil menambahkan, mengedit, atau menghapus data toko. Fitur ini membantu *admin* untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan berhasil atau tidak.



Gambar 10. Halaman toko

Halaman Tambah Toko (Admin)

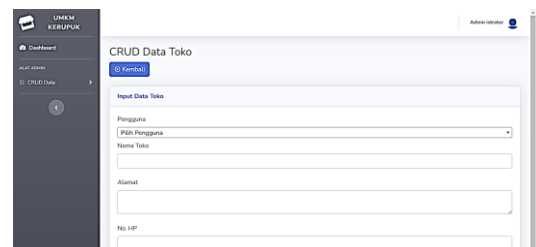
Halaman tambah toko pada *user admin* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang

memungkinkan *admin* untuk menambahkan toko baru ke dalam sistem. Halaman ini dirancang dengan tampilan yang *user-friendly* dan formulir yang mudah diisi, sehingga memudahkan *admin* dalam proses penambahan data toko.

Pada halaman tambah toko, *admin* akan disajikan dengan formulir yang berisi berbagai kolom yang harus diisi untuk mendapatkan data toko yang lengkap dan akurat. Beberapa informasi yang diminta dalam formulir ini termasuk nama toko, alamat, nomor telepon, serta informasi lainnya yang relevan.

Admin diharuskan untuk mengisi semua kolom yang ditandai sebagai wajib (*required*) sebelum data toko dapat disimpan dalam sistem. Jika ada kolom yang belum diisi atau terdapat kesalahan dalam format data, halaman ini akan memberikan pesan peringatan agar *admin* dapat melakukan koreksi sebelum menyimpan data.

Halaman tambah toko juga menyediakan beberapa pilihan tambahan, seperti mengunggah foto toko yang dapat meningkatkan presentasi toko dan membantu pelanggan dalam mengenali toko lebih baik. *Admin* dapat memilih foto toko dari perangkat komputer atau perangkat lainnya dan mengunggahnya ke halaman ini.



Gambar 11. Halaman input toko

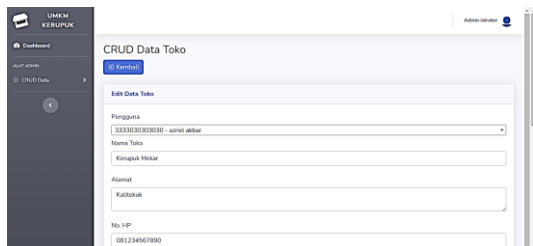
Setelah *admin* memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan telah diisi dengan benar, mereka dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data toko baru dalam sistem. Halaman ini akan memberikan notifikasi atau pesan sukses jika proses penambahan toko berhasil dilakukan

Halaman Edit Toko (Admin)

Halaman edit toko pada *user admin* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang memungkinkan *admin* untuk melakukan perubahan atau pembaruan terhadap data toko yang sudah terdaftar dalam sistem. Halaman ini memiliki fitur CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) yang memungkinkan *admin* untuk mengedit informasi toko dengan mudah dan cepat.

Pada halaman edit toko, *admin* akan disajikan dengan formulir yang sudah terisi data yang saat ini terdapat pada toko yang ingin diedit. Formulir ini berisi informasi seperti nama toko, alamat, nomor telepon, serta informasi lainnya yang sudah ada dalam data toko.

Admin dapat melakukan perubahan pada data toko dengan mengubah atau mengedit kolom-kolom yang diinginkan. Misalnya, jika ada perubahan alamat atau nomor telepon toko, *admin* dapat langsung mengedit informasi tersebut pada formulir.



Gambar 12. Halaman edit toko

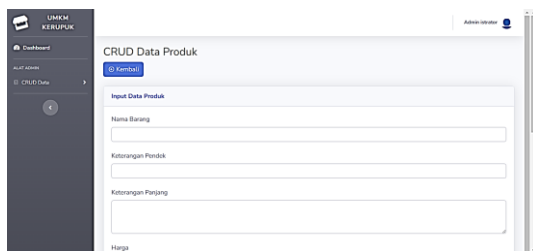
Setelah *admin* selesai melakukan perubahan, mereka dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan perubahan tersebut dalam sistem. Halaman ini akan memberikan notifikasi atau pesan sukses jika proses pengeditan data toko berhasil dilakukan.

Halaman Input Barang (*Admin*)

Halaman *input* barang pada *user admin* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak adalah halaman yang memungkinkan *admin* untuk menambahkan barang dagangan baru ke dalam sistem. Halaman ini memiliki fitur yang memungkinkan *admin* untuk mengisi formulir dengan data barang yang lengkap dan akurat.

Pada halaman *input* barang, *admin* akan disajikan dengan formulir yang berisi berbagai kolom yang harus diisi untuk mendapatkan data barang yang lengkap dan informatif. Beberapa informasi yang diminta dalam formulir ini meliputi nama barang, keterangan singkat, keterangan panjang, harga, stok, kategori, toko pemilik, dan juga foto barang.

Admin diharuskan untuk mengisi semua kolom yang ditandai sebagai wajib (*required*) sebelum data barang dapat disimpan dalam sistem. Jika ada kolom yang belum diisi atau terdapat kesalahan dalam format data, halaman ini akan memberikan pesan peringatan agar *admin* dapat melakukan koreksi sebelum menyimpan data.



Gambar 13. Halaman *input* barang

Halaman *input* barang juga menyediakan pilihan untuk mengunggah foto barang. *Admin* dapat memilih foto barang dari perangkat komputer atau perangkat lainnya dan mengunggahnya ke halaman ini. Foto ini akan memperkaya informasi barang dan membantu dalam menampilkan barang secara lebih menarik kepada pembeli.

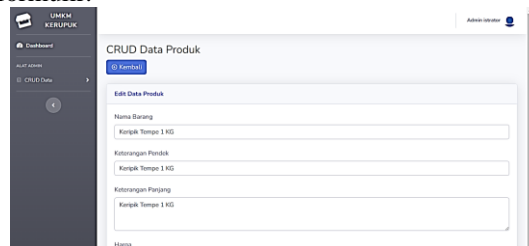
Setelah *admin* memastikan bahwa semua informasi yang diperlukan telah diisi dengan benar, mereka dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data barang baru dalam sistem. Halaman ini akan memberikan notifikasi atau pesan sukses jika proses penambahan barang berhasil dilakukan.

Halaman Edit Barang (*Admin*)

Halaman edit barang pada *user admin* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak adalah halaman yang memungkinkan *admin* untuk mengedit atau memperbarui informasi barang dagangan yang sudah terdaftar dalam sistem. Halaman ini memberikan akses dan kontrol penuh bagi *admin* untuk melakukan perubahan pada data barang dengan mudah dan efisien.

Pada halaman edit barang, *admin* akan disajikan dengan formulir yang berisi data barang yang saat ini terdaftar dalam sistem. Formulir ini memuat informasi seperti nama barang, keterangan singkat, keterangan panjang, harga, stok, kategori, toko pemilik, dan juga foto barang.

Admin dapat melakukan perubahan pada data barang dengan mengubah atau mengedit kolom-kolom yang diinginkan. Misalnya, jika ada perubahan harga atau keterangan barang, *admin* dapat langsung mengedit informasi tersebut pada formulir.



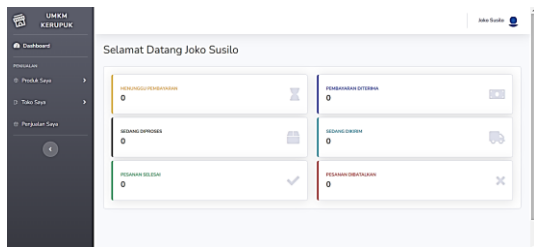
Gambar 14. Halaman edit barang

Halaman edit barang juga menyediakan pilihan untuk mengganti atau mengunggah foto barang baru. *Admin* dapat memperbarui foto barang dengan foto yang lebih menarik atau relevan untuk meningkatkan tampilan barang dan menarik minat pembeli.

Setelah *admin* selesai melakukan perubahan, mereka dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan perubahan tersebut dalam sistem. Halaman ini akan memberikan notifikasi atau pesan sukses jika proses pengeditan data barang berhasil dilakukan.

Halaman Dashboard (Seller)

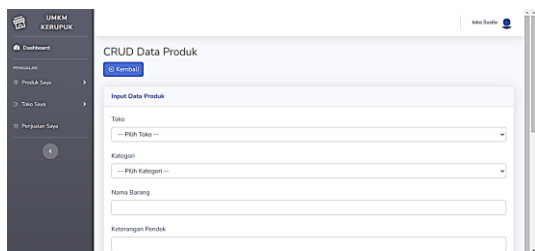
Halaman *dashboard* pada *user seller* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman utama yang memberikan akses dan informasi terkait toko dan barang dagangan yang dimiliki oleh penjual. Halaman ini dirancang untuk memudahkan *seller* dalam melihat performa toko mereka secara keseluruhan dan melakukan berbagai aktivitas terkait penjualan.



Gambar 15. Halaman *dashboard seller*

Halaman Tambah Barang (Seller)

Halaman tambah barang pada *user seller* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang memungkinkan *seller* untuk menambahkan barang baru ke dalam toko mereka. Halaman ini menyajikan formulir yang harus diisi dengan data barang secara lengkap dan akurat, seperti nama barang, deskripsi singkat, deskripsi detail, harga, jumlah stok, kategori, dan juga foto barang.



Gambar 16. Halaman *input barang*

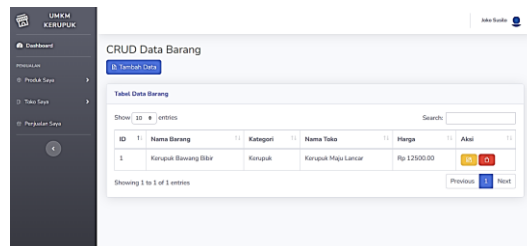
Seller dapat dengan mudah mengisi formulir tersebut dengan informasi *barang* yang ingin mereka tampilkan dalam toko. Setelah data barang terisi dengan benar, *seller* dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan barang baru tersebut dalam toko mereka, sehingga barang dapat langsung ditampilkan dan dijual kepada pembeli dalam aplikasi.

Halaman Atur Barang (Seller)

Halaman atur barang pada *user seller* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang memungkinkan *seller* untuk mengelola dan mengatur barang-barang yang telah terdaftar dalam toko mereka.

Pada halaman ini, *seller* dapat melihat daftar lengkap barang yang dimiliki, termasuk informasi

seperti nama barang, harga, jumlah stok, dan status barang. *Seller* juga dapat melakukan berbagai tindakan terhadap barang, seperti mengedit informasi barang, mengubah harga, meng*update* stok barang, serta menonaktifkan atau menghapus barang jika diperlukan.



Gambar 17. Halaman atur barang

Halaman Tambah Toko (Seller)

Halaman tambah toko pada *user seller* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang memungkinkan *seller* untuk mendaftarkan toko baru ke dalam aplikasi. Pada halaman ini, *seller* dapat mengisi formulir dengan informasi lengkap tentang toko mereka, seperti nama toko, alamat, nomor telepon, kode pos, serta informasi lain yang relevan.

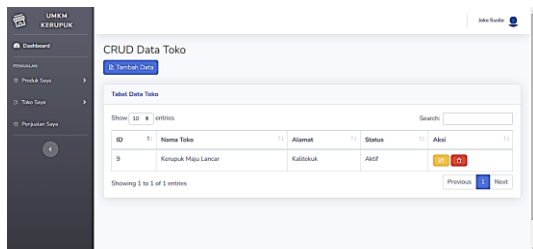
Seller juga dapat mengunggah logo atau gambar toko untuk memperkaya tampilan profil toko. Setelah mengisi semua informasi yang diperlukan, *seller* dapat menekan tombol “Daftar” untuk menyimpan data toko dan menambahkannya ke dalam sistem.



Gambar 18. Halaman tambah toko

Halaman Atur Toko (Seller)

Halaman atur toko pada *user seller* dalam aplikasi E-Marketplace UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekuk Demak adalah halaman yang memungkinkan *seller* untuk mengelola dan mengatur informasi serta pengaturan toko mereka. Pada halaman ini, *seller* dapat melihat dan mengedit data toko, seperti nama toko, alamat, nomor telepon, dan lainnya.

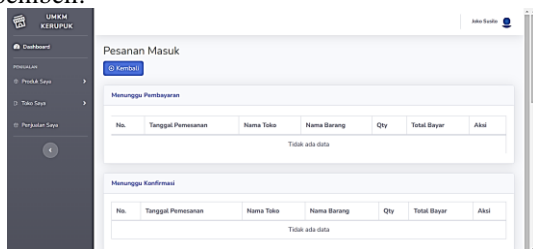


Gambar 19. Halaman atur toko

Halaman Penjualan Saya (Seller)

Halaman penjualan saya pada *user seller* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitetek Demak adalah halaman yang memberikan akses khusus bagi *seller* untuk melihat dan mengelola pesanan-pesanan yang masuk dari pembeli. Pada halaman ini, *seller* dapat melihat daftar lengkap pesanan yang telah diterima, termasuk informasi seperti nama pembeli, tanggal pesanan, jumlah total pembelian, dan status pesanan.

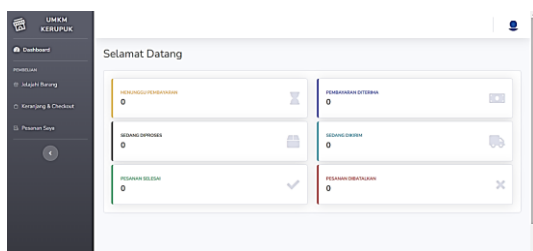
Seller juga dapat melakukan tindakan seperti mengkonfirmasi pembayaran dari pembeli, mengecek status pengiriman, serta mengonfirmasi penerimaan pesanan setelah barang diterima oleh pembeli.



Gambar 20. Halaman pesanannya

Halaman Dashboard (Buyer)

Halaman *dashboard* pada *user buyer* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitetek Demak adalah halaman yang menampilkan *card* atau kotak informasi yang berisi jumlah pesanan berdasarkan statusnya. Pada halaman ini, pembeli dapat dengan mudah melihat jumlah pesanan yang sedang dalam proses, pesanan yang sudah dikonfirmasi, pesanan yang sedang dalam pengiriman, serta pesanan yang sudah diterima.



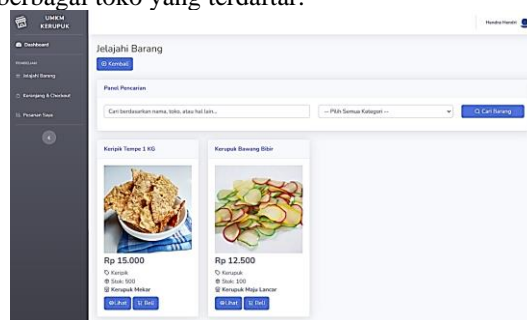
Gambar 21. Halaman dashboard buyer

Card tersebut memberikan ringkasan singkat tentang status pesanan pembeli, sehingga mereka

dapat dengan cepat mengetahui situasi terkini dari setiap pesanan yang mereka lakukan. Halaman ini membantu pembeli untuk mengawasi pesanan mereka dengan lebih baik dan mempermudah navigasi serta pengelolaan pesanan dalam *E-Marketplace* tersebut.

Halaman Jelajahi Barang (Buyer)

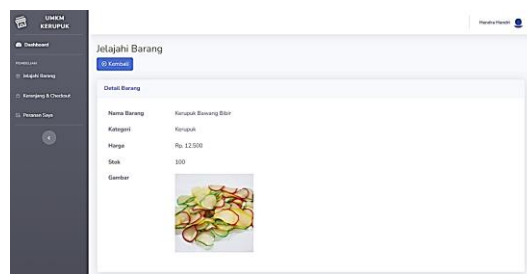
Halaman “Jelajahi Barang” pada *user buyer* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitetek Demak adalah halaman yang menyajikan daftar produk-produk yang tersedia di *platform* tersebut. Pada halaman ini, pembeli dapat menelusuri berbagai kategori barang, mencari produk berdasarkan kata kunci, dan menemukan beragam penawaran menarik dari berbagai toko yang terdaftar.



Gambar 22. Halaman jelajahi barang

Halaman Detail Barang (Buyer)

Halaman detail barang pada *user buyer* merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap tentang suatu produk yang ditawarkan dalam *platform e-commerce* tersebut. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat gambar produk, deskripsi produk, harga, stok tersedia, serta informasi lainnya yang relevan dengan produk tersebut. Pengguna juga dapat melakukan aksi seperti menambahkan produk ke dalam keranjang belanja atau langsung melakukan proses pembelian jika produk tersebut tersedia.

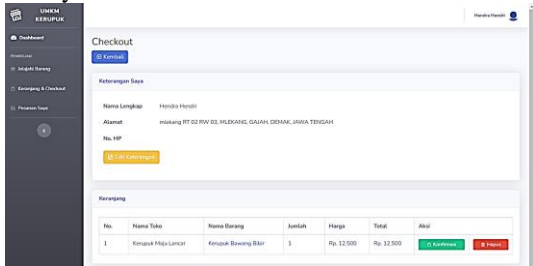


Gambar 23. Halaman detail barang

Halaman Keranjang & Checkout (Buyer)

Halaman “Keranjang & Checkout” pada *user buyer* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitetek Demak adalah halaman yang memungkinkan pembeli untuk mengelola produk-produk yang ingin dibeli sebelum melakukan pembayaran. Pada halaman ini,

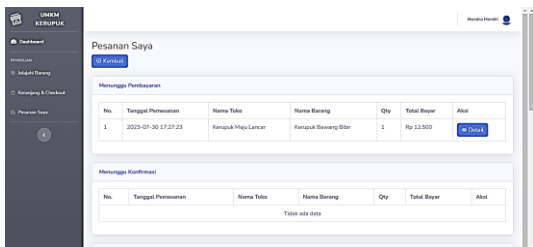
pembeli dapat menambahkan produk ke keranjang belanja, mengatur jumlah pesanan, dan melihat total biaya yang harus dibayar. Setelah produk dipilih, pembeli dapat melanjutkan ke halaman *checkout* untuk mengisi informasi pengiriman dan metode pembayaran.



Gambar 24. Halaman *checkout*

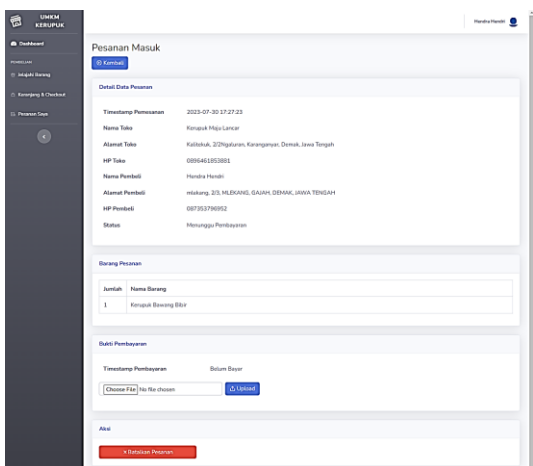
Halaman Pesanan Saya (Buyer)

Halaman “Pesanan Saya” pada *user buyer* dalam aplikasi *E-Marketplace* UMKM Penjualan Kerupuk di Desa Kalitekek Demak adalah halaman yang menyajikan informasi lengkap tentang pesanan-pesanan yang telah dilakukan oleh pembeli.



Gambar 25. Halaman pesanan saya

Pada halaman ini, pembeli dapat melihat daftar pesanan yang sudah dipesan, termasuk detail pesanan seperti nomor pesanan, tanggal pemesanan, jumlah total pembayaran, dan status pesanan. Selain itu, pembeli juga dapat melihat detail produk yang dibeli, jumlah pesanan, dan informasi pengiriman.



Gambar 26. Halaman detail pesanan

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam kesimpulan, penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan aplikasi *E-Marketplace* yang bertujuan untuk mendukung UMKM penjualan kerupuk di Desa Kalitekek, Demak. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *waterfall* sebagai pendekatan pengembangan aplikasi terbukti efektif dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi ini. Pengumpulan data kebutuhan melalui observasi dan wawancara memberikan pemahaman yang mendalam tentang kebutuhan UMKM, dan proses perancangan hingga implementasi menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan tujuan dan kebutuhan. Penggunaan fitur-fitur seperti pendaftaran akun, manajemen produk, dan transaksi pembayaran telah dirinci dalam panduan penggunaan yang ditujukan kepada *admin*, penjual, dan pembeli.

Melalui analisis, perancangan, implementasi, pengujian, dan perawatan yang sistematis, aplikasi ini mampu memfasilitasi UMKM penjualan kerupuk di Desa Kalitekek untuk memperluas jangkauan pasar, mempromosikan produk dengan lebih efektif, dan meningkatkan efisiensi dalam manajemen pesanan dan transaksi. Keberhasilan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan teknologi, khususnya dalam bentuk aplikasi *web*, dapat berperan dalam meningkatkan daya saing UMKM dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat. Namun, seiring dengan perubahan teknologi yang terus berkembang, perawatan dan pembaruan aplikasi di masa depan menjadi kunci untuk menjaga kualitas dan relevansi aplikasi ini dalam mendukung pertumbuhan UMKM di era digital.

Saran

Sebagai saran untuk penelitian ini, disarankan untuk mempertimbangkan beberapa aspek guna lebih memperkaya dan meningkatkan hasil penelitian. Pertama, lebih mendalamnya analisis pasar dan persaingan dalam industri kerupuk bisa memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap lingkungan bisnis UMKM ini. Kedua, menggali lebih dalam tentang aspek pemasaran dan strategi promosi yang dapat digunakan oleh UMKM dalam aplikasi ini akan membantu para penjual memaksimalkan potensi pemasaran mereka. Ketiga, mengintegrasikan sistem umpan balik dari pengguna aplikasi bisa menjadi nilai tambah untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan melakukan perbaikan yang kontinyu. Dengan mempertimbangkan saran-saran ini, penelitian ini dapat lebih memberikan dampak positif bagi perkembangan UMKM di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Sudiby, N., Arif Sudiby, N., Widadie, F., & Retno Sari S, D. (2022). Rumah Umkm Industri Kreatif Pembuatan Paket Produk Sangkar Burung Dengan Memanfaatkan Limbah Mebel Dan Kain Perca. *Jurnal Abdi Insani*, 9(4), 1789–1796. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i4.798>
- Cahyana, Y., Buana, U., Karawang, P., Ronggowaluyo, J. H. S., & Karawang, T. T. (2022). Perancangan Sistem Informasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM) Berbasis Web Di Desa Bojongsari. *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA*, 6(2), 47. <https://www.dpr.go.id/dokjdi/document/uu>
- Hilabi, S. S. (2022). Rancang Bangun Sistem Inventory Usaha (UMKM) “Karpas” Desa Kamurang Berbasis Web. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian dan Pengabdian*, 2, 1147–1155.
- Lutfiani, N., Harahap, P., Aini, Q., Dimas, A., Ahmad, A. R., & Rahardja, U. (2020). Inovasi Manajemen Proyek I-Learning Menggunakan Metode Agile Scrum. *InfoTekJar : Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan*, 5(1), 96–101.
- Purnomo, S., Widyaningsih, P., & Oktaviani, I. (2022). Perancangan Aplikasi E-Marketplace Pada UMKM Desa Bakalrejo Berbasis Web. *Jurnal Informa*, 8(1), 12–18.
- Setiawansyah, S., Sulistiani, H., & Saputra, V. H. (2020). Penerapan Codeigniter Dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Dalam Jaringan Di SMK 7 Bandar Lampung. *Jurnal CoreIT: Jurnal Hasil Penelitian Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 6(2), 89. <https://doi.org/10.24014/coreit.v6i2.10679>
- Simanjuntak, C. H., & Rumokoy, S. N. (2019). Perancangan Konsep Aplikasi Online Marketplace “BaBli” untuk Pengembangan Desa Pintar di Sulawesi Utara. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 8(3), 211–218.
- Suminten, S., Amelia, S., & Sintawati, I. D. (2019). Penerapan Enterprise Resource Planning Penjualan Aksesoris Berbasis Odoo. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 6(1), 69. <https://doi.org/10.30656/jsii.v6i1.1052>
- Yusnara, A., Milenia, A., & Septini, A. (2021). Perancangan dan Implementasi E-Commerce UMKM Pada Opencart. *Seminar Nasional ...*, 175–182. <http://prosiding.snastikom.com/index.php/SNASTIKOM2020/article/view/109>