

Pemodelan Proses Bisnis Sistem Marketplace Penjualan Kebutuhan Ormas Dan Partai Berbasis Website

Kristian Telaumbanua¹, Florida Damanik², Erlanie Suparnap³, Afen Prana Sembiring⁴

^{1,2} Program studi Teknik Informatika, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil, Medan, Indonesia

^{3,4} Program studi Sistem Informasi, Fakultas Informatika, Universitas Mikroskil, Medan, Indonesia

¹kristian@mikroskil.ac.id, ²florida@mikroskil.ac.id, ³erlanie@mikroskil.ac.id, ⁴afen@mikroskil.ac.id

^{*)} kristian@mikroskil.ac.id

Abstrak– Marketplace Indonesia berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, terutama sejak tahun 2009 banyak bermunculan jenis aplikasi marketplace. Dengan kemajuan teknologi dan kemudahan akses Internet, beberapa konsumen yang sebelumnya tidak pernah berbelanja secara online kini tertarik untuk beralih ke lingkungan belanja digital untuk memenuhi kebutuhannya. Namun terdapat kendala bagi para penjual dalam menjual kebutuhan ormas dan partai seperti penjual hanya berjualan di tempat kerja, promosi masih berdasarkan referensi pembeli yang membeli di toko, sehingga angka penjualan seringkali tidak maksimal. Oleh karena itu dilakukan pemodelan proses bisnis aplikasi marketplace penjualan kebutuhan ormas dan partai berbasis website yang dapat memenuhi kebutuhan penjualan bagi partai dan ormas. Penelitian ini menggunakan SDLC (System Development Life Cycle) metode waterfall untuk merancang sistem yang menghasilkan sebuah rancangan aplikasi marketplace penjualan kebutuhan ormas dan partai yang dapat mempermudah pembeli dalam melakukan transaksi pemesanan produk dan mempermudah penjual dalam menjual kebutuhan ormas dan partai. Hasil dari model proses bisnis ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk dikembangkan menjadi suatu aplikasi yang dapat diimplementasikan

Kata kunci: Marketplace, penjualan, website, SDLC

Abstract – Indonesian marketplaces have grown rapidly in recent years, especially since 2009 when many types of marketplace applications emerged. With the advancement of technology and easy access to the Internet, some consumers who previously never shopped online are now interested in switching to a digital shopping environment to fulfill their needs. However, there are obstacles for sellers in selling the needs of mass organizations and parties such as sellers only selling at the workplace, promotions are still based on references from buyers who buy in stores, so that sales figures are often not maximized. Therefore, an analysis and design of a website-based marketplace application for selling the needs of mass organizations and parties that can meet the sales needs of parties and mass organizations. This research uses the SDLC (System Development Life Cycle) waterfall method to design a system that produces a design of a marketplace application for selling the needs of mass organizations and parties that can facilitate buyers in making product order transactions and facilitate sellers in selling the needs of mass organizations and parties. This design is expected to be a reference to be developed into an application that can be implemented.

Keywords: Marketplace, sales, website, SDLC

1. PENDAHULUAN

Di era digitalisasi saat ini perilaku konsumen tentunya juga telah berubah, sehingga masyarakat lebih memilih untuk berbelanja secara online daripada pergi ke toko. Hal ini tentu saja menjadi perhatian para pengusaha dalam fase penyesuaian, sehingga marketplace menjadi peluang bagi para pengusaha untuk memasarkan produknya. Dengan harapan dapat menjangkau lebih banyak konsumen, termasuk ormas dan partai. Marketplace sebagai media transaksi berbasis digital yang menerapkan konsep pasar tradisional dan dikemas secara online, yang bertindak sebagai pihak ketiga antara penjual dan pembeli dengan menyediakan tempat berjualan dan layanan pembayaran melalui website [1]. Sebuah marketplace memiliki keunggulan seperti menyediakan layanan toko online dengan menawarkan produk yang beragam dan harga yang kompetitif sehingga menarik konsumen untuk berbelanja secara online [2]. Keunggulan tersebut dapat dimanfaatkan oleh penjual untuk memasarkan berbagai produk, termasuk kebutuhan ormas dan partai seperti seragam, bendera, topi, tas, kaos, alat tulis, bet nama, konsumsi, dan atribut lainnya [3].

Marketplace Indonesia berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, terutama sejak tahun 2009 banyak bermunculan jenis aplikasi marketplace. Dengan kemajuan teknologi dan kemudahan akses internet, beberapa konsumen yang sebelumnya tidak pernah berbelanja secara online kini tertarik untuk beralih ke lingkungan belanja secara online untuk memenuhi kebutuhannya [4]. Namun terdapat kendala bagi para penjual dalam menjual

kebutuhan ormas dan partai contohnya seperti penjual hanya berjualan di tempat kerja, promosi masih berdasarkan referensi pembeli yang membeli di toko, sehingga angka penjualan seringkali tidak maksimal [5]. Selain itu, saat ini pembeli melakukan permintaan produk kustom dengan cara langsung datang ke toko, untuk berkomunikasi secara langsung dengan penjual dan menyampaikan keinginan pembeli dengan lebih tepat dan jelas. Contoh marketplace yang menawarkan produk khusus untuk kebutuhan ormas dan partai seperti Zovi dan PaDi UMKM. Website Zovi memiliki keunggulan seperti fitur custom design yang memungkinkan pembeli dapat memesan produk sesuai dengan kebutuhannya dan memiliki kekurangan seperti tidak adanya fitur chat dan metode pembayaran di tempat. Sedangkan website PaDi UMKM memiliki keunggulan seperti pemilihan jenis kurir yang dapat menyesuaikan dengan waktu pengiriman dan dana yang tersedia oleh pembeli, melakukan pembayaran dengan transfer via bank dan memiliki kekurangan seperti tidak adanya metode pembayaran di tempat dan fitur custom product. Berdasarkan permasalahan di atas, diperlukan analisis dan perancangan sebuah marketplace berbasis website yang dapat mengatasi kekurangan dari kedua website tersebut. Dengan solusi yang diusulkan adalah sebuah sistem model aplikasi marketplace yang dapat menyediakan berbagai fitur yang meliputi fitur chat untuk memfasilitasi interaksi antara penjual dan pembeli, fitur custom product untuk membuat produk sesuai permintaan jika pembeli memiliki desain yang spesifik untuk kebutuhan ormas, serta opsi pembayaran langsung di tempat (cash on delivery) untuk mempermudah pembeli saat menerima barang yang telah sampai di tujuan.

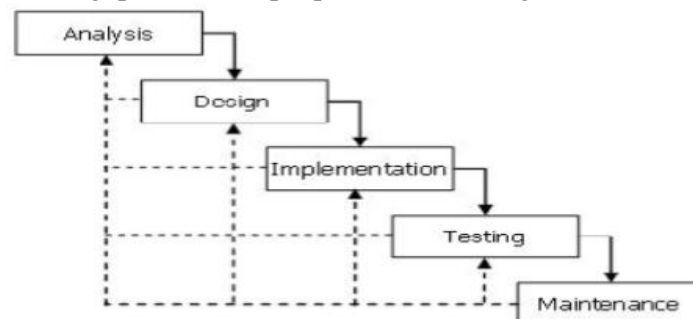
Untuk mengatasi masalah pada aplikasi penjualan kebutuhan ormas dan partai maka dilakukan analisis dan perancangan sistem informasi berbasis website. Adapun penelitian terdahulu terkait perancangan sistem aplikasi penjualan marketplace dengan menggunakan metode SDLC dengan model waterfall [6]. Oleh karena itu, penelitian ini melakukan analisis dan perancangan sistem menggunakan metode SDLC dengan model waterfall yang terdiri dari analysis, design, implementation, testing, dan maintenance. Dalam tugas akhir proyek ini tahapan yang dilakukan hanya analisis dan desain sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Untuk tahapan analisis menggunakan metode use case dimana dalam penerapannya metode ini akan mengidentifikasi kebutuhan sistem serta activity diagram untuk menganalisis jalannya proses dan tahapan desain menggunakan aplikasi Figma untuk memvisualisasikan elemen-elemen desain yang akan diimplementasikan dalam aplikasi marketplace penjualan kebutuhan ormas dan partai.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu penjual untuk menjangkau pembeli terutama ormas dan partai dengan menawarkan berbagai produk yang menarik dan membantu pembeli terutama anggota ormas dan partai agar lebih mudah saat melakukan pemesanan produk sesuai keinginan, lebih mudah berinteraksi dengan penjual dan lebih nyaman dalam memilih opsi pembayaran yang dipakai.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Sistem Development Life Cycles (SDLC)

System Development Life Cycle adalah metodologi siklus hidup pengembangan perangkat lunak, yang artinya adalah sebuah metodologi yang digunakan untuk proses pembuatan dan perubahan sistem. Yang biasanya sistem tersebut adalah sistem komputer atau sistem informasi. Salah satu metode yang sering digunakan adalah metode *waterfall* karena alurnya yang terstruktur dari perencanaan, analisis, desain, implementasi, Pengoperasian sampai pemeliharaan sangat cocok untuk digunakan [6].



Gambar 1. Metode Waterfall [7]

Model *waterfall* ini memiliki beberapa langkah-langkah terstruktur seperti [7]:

1. Analisis, tahap analisis dilakukan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Pada tahap ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai harapan dari pengguna sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan.
2. Desain, tahap desain dilakukan untuk membuat simulasi rancangan yang siap untuk diimplementasikan. Pada tahap ini akan dibuat rancangan sistem seperti arsitektur sistem.
3. Implementasi, pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit *testing*.
4. *Testing*, setelah pengkodean selesai maka dilakukan tahap pengujian terhadap sistem yang sudah dikembangkan.
5. *Maintenance*, ini adalah tahap akhir dari metode *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.
Dari tahapan - tahapan diatas, dalam penelitian ini yang dilakukan hanya analisis dan desain sesuai kebutuhan yang diperlukan.

2.2 Marketplace

Marketplace adalah platform tempat para vendor dapat berkumpul untuk menjual produk atau layanan mereka ke basis pelanggan yang telah dikurasi. Peran pemilik *marketplace* adalah menyatukan vendor yang tepat dan pelanggan yang tepat untuk mendorong penjualan melalui platform multi-vendor yang luar biasa dan penjual memiliki tempat untuk mendapatkan visibilitas dan menjual produk mereka, dan pemilik *marketplace* mendapatkan komisi dari setiap penjualan. Beberapa *marketplace* memberlakukan persyaratan penjual untuk memastikan hanya merek dengan kualitas tertentu yang dapat menjual. Jika sebuah *marketplace* memberlakukan jenis persyaratan ini, biasanya terbatas pada jenis produk atau industri tertentu. Berikut adalah beberapa manfaat utama dari mendaftarkan produk di pasar *online* yaitu mendapatkan konsumen, meningkatkan *brand awareness*, meningkatkan kepercayaan konsumen [8].

2.3 Identifikasi Masalah

Berikut ini merupakan mengidentifikasi proses bisnis pada aplikasi perbandingan:

1. Proses bisnis Pembelian Produk Kebutuhan Ormas dan Partai
Masalah: Tidak dapat membeli produk khusus (*custom product*) yang sesuai dengan selera pembeli.
Solusi: Menambahkan fitur *custom product* yang dapat digunakan oleh pembeli untuk mendeskripsikan produk sesuai keinginan pembeli.
2. Proses bisnis Metode Pembayaran.
Masalah: Tidak adanya metode pembayaran di tempat (*cash on delivery*).
Solusi: Menambahkan fitur metode pembayaran yang didalamnya nanti terdapat fitur *cash on delivery*.
3. Proses bisnis Interaksi Penjual dan Pembeli
Masalah: Tidak adanya fitur untuk berinteraksi antara penjual dan pembeli.
Solusi: Menambahkan fitur *chat* yang dapat digunakan oleh pembeli dan penjual.

2.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

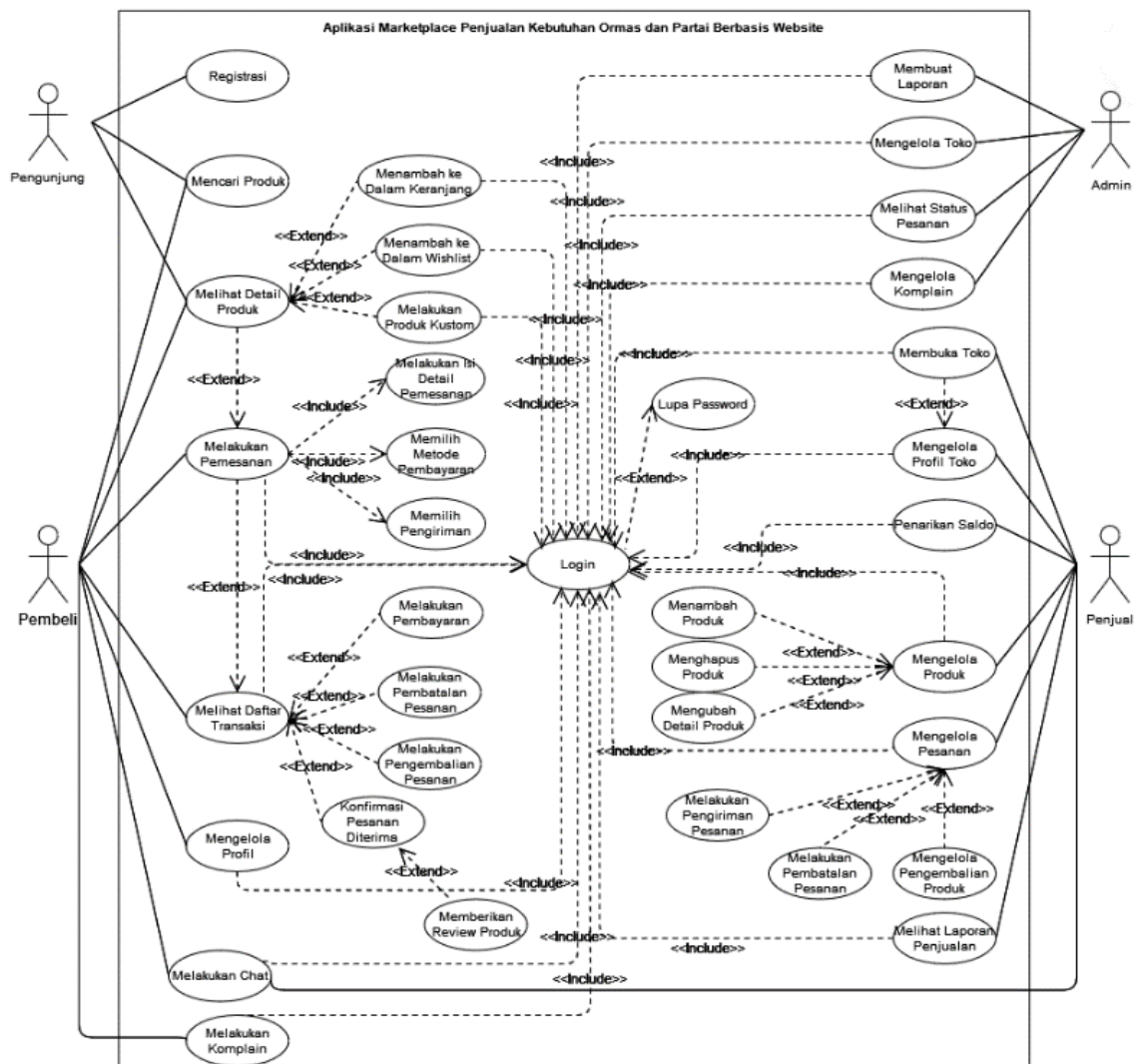
Analisa kebutuhan fungsional dapat dilihat pada gambar 2.

2.5. Analisa Non Fungsional

Tabel 1. Kebutuhan Non-Fungsional PIECES

<i>Fitur</i>	Sistem Usulan
<i>Performance</i>	Diharapkan sistem dapat bekerja dengan baik dalam hal kecepatan menampilkan informasi transaksi penjualan produk kepada pengguna.

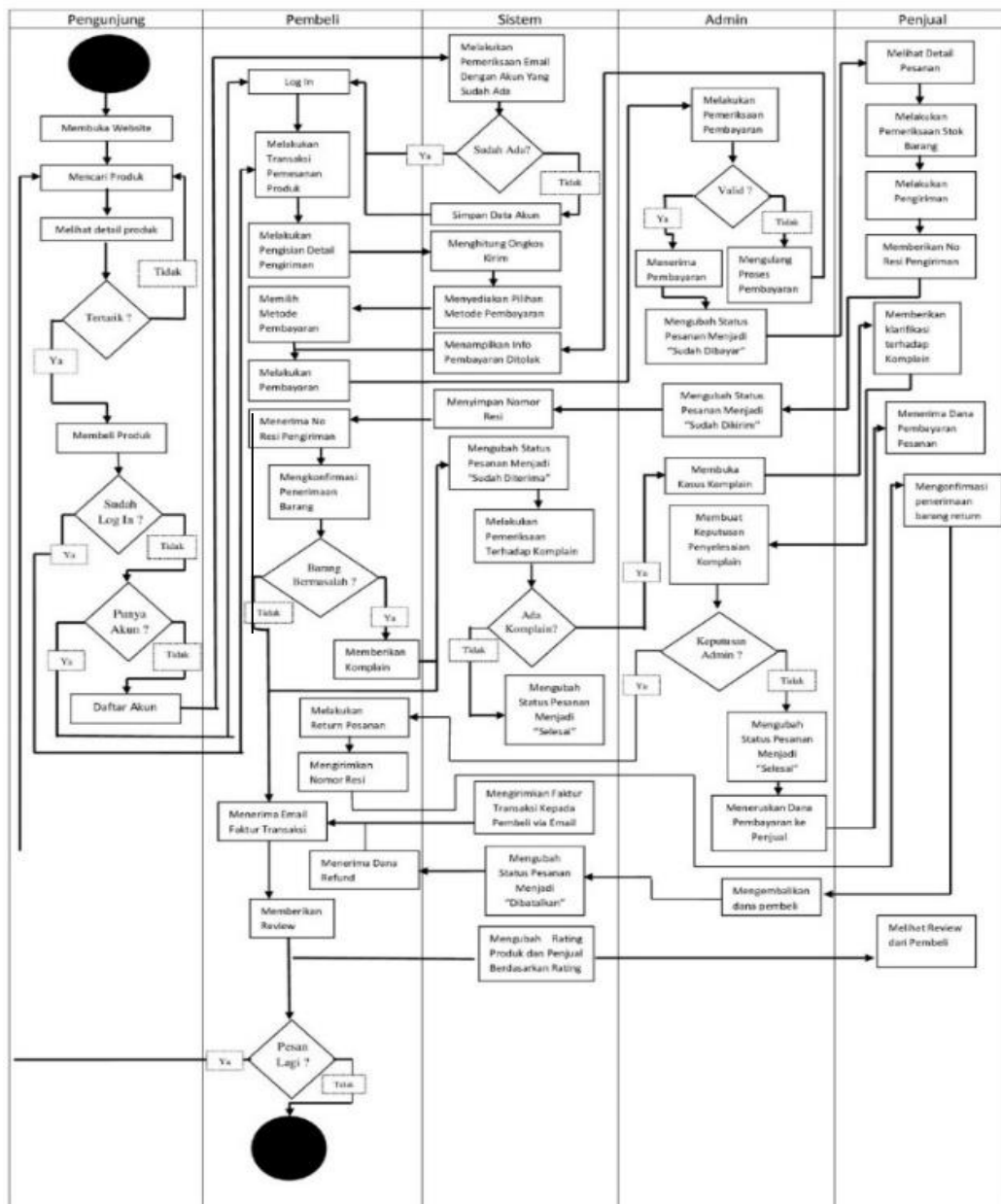
<i>Information</i>	Diharapkan sistem dapat memberikan informasi terkait penjualan produk untuk kebutuhan ormas dan partai.
<i>Economy</i>	Dari segi ekonomi, mengakses <i>website marketplace</i> yang menjual kebutuhan ormas dan partai membutuhkan perangkat <i>desktop</i> yang terhubung <i>internet</i> untuk mengakses <i>website</i> dan mendapatkan informasi tentang penjualan produk untuk kebutuhan ormas dan partai.
<i>Control</i>	Untuk menjamin keamanan sistem, setiap pengguna yang mengakses sistem harus menggunakan alamat <i>email</i> dan <i>password</i> agar keamanan data terjamin.
<i>Efficiency</i>	Diharapkan sistem dapat menangani kesalahan input pengguna dan memberikan pesan <i>pop-up</i> .
<i>Service</i>	Diharapkan sistem dapat layanan yang cepat dan dapat digunakan selama 24 jam.



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Marketplace Penjualan Kebutuhan Ormas dan Partai Berbasis Website

2.5 Analisis Proses bisnis

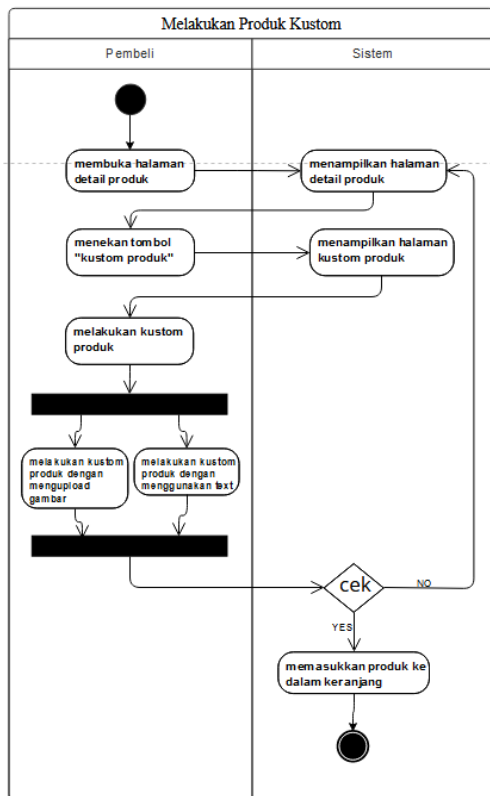
Berikut adalah proses bisnis pada aplikasi *marketplace* penjualan kebutuhan ormas dan partai berbasis *website* yang bisa dilihat pada gambar 3.



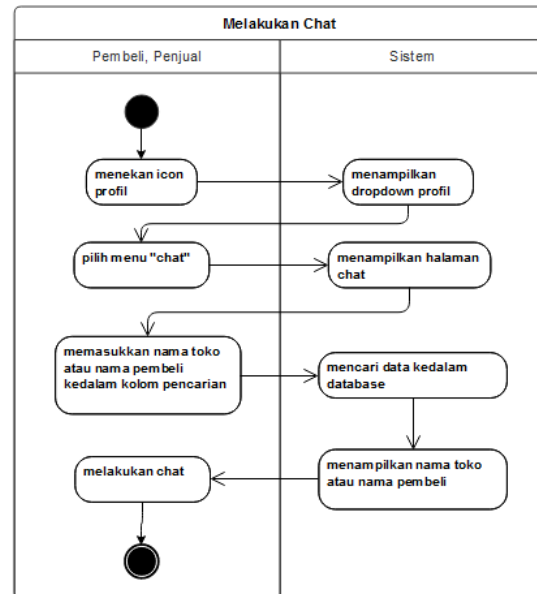
Gambar 3. Proses Bisnis pada Aplikasi Marketplace Penjualan Kebutuhan Ormas dan Partai Berbasis Website

Dalam uraian proses bisnis usulan, akan dilakukan dengan *business process* yang digambarkan dalam bentuk diagram *activity* sebagai berikut:

1. Melakukan Produk Kustom
2. Melakukan Chat

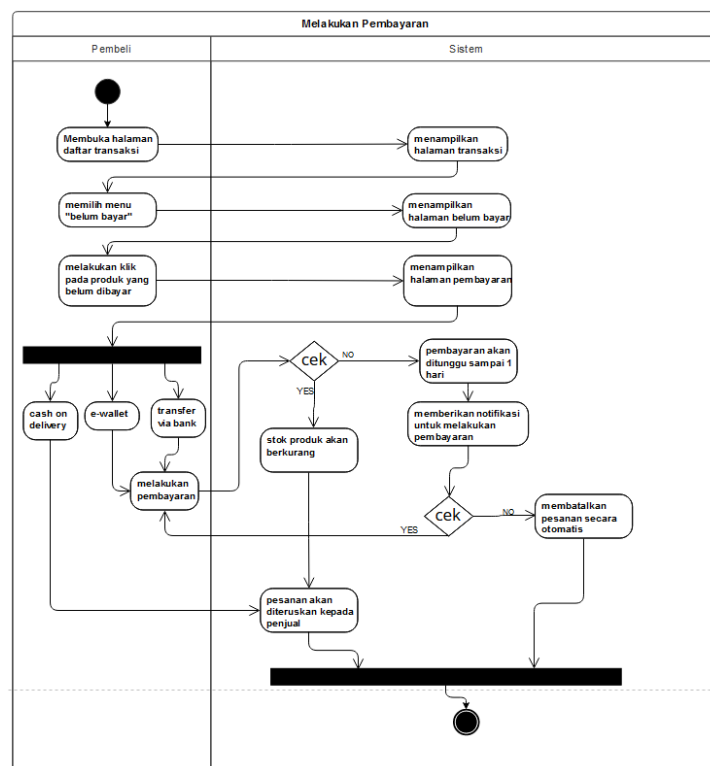


Gambar 4. Activity Diagram Melakukan Produk Kustom



Gambar 5. Activity Diagram Melakukan chat

3. Melakukan Pembayaran



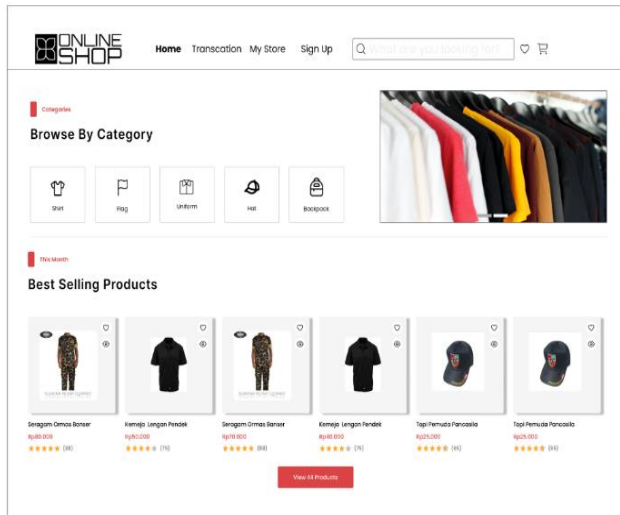
Gambar 6. Activity Diagram Melakukan Pembayaran

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

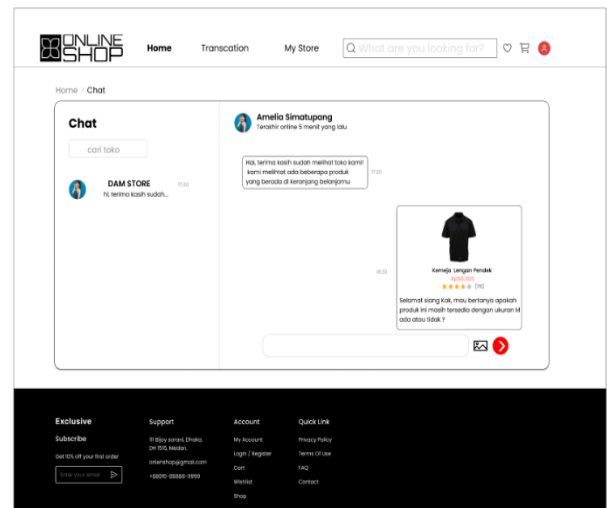
3.1 Hasil

3.1.1 Rancangan model website

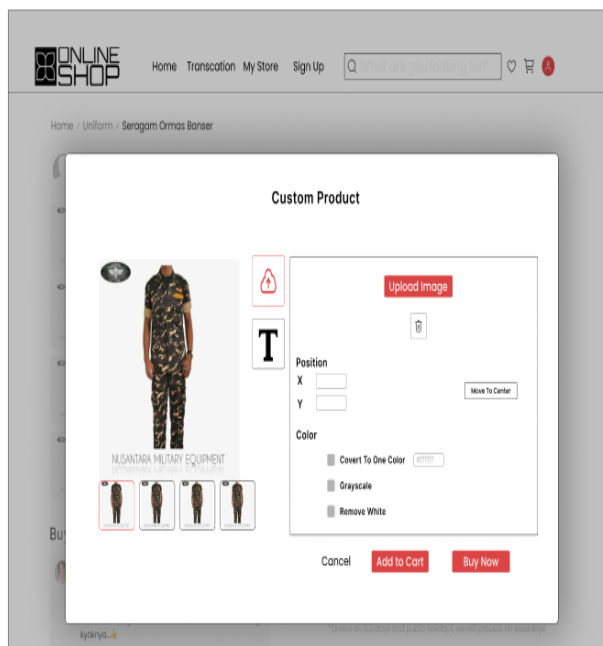
a. Tampilan Halaman Utama



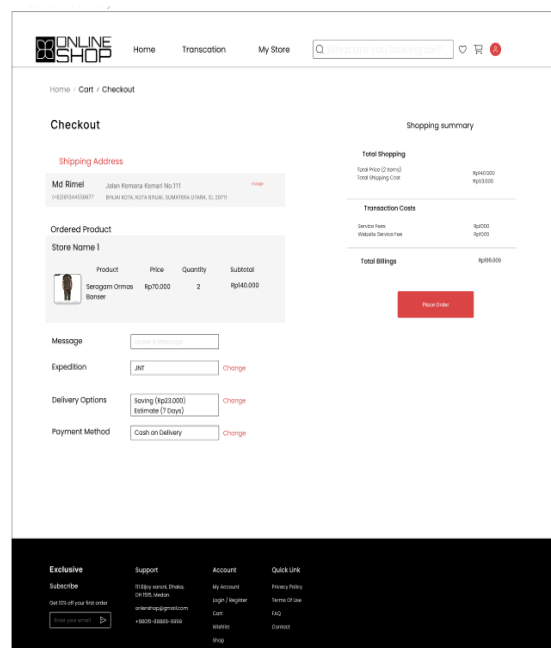
Gambar 7. Tampilan halaman Utama



Gambar 8. Tampilan Halaman Chat



Gambar 9. Halaman Produk Custum



Gambar 10. Halaman Pembayaran ditempat

Gambar 7 sampai dengan gambar 10 merupakan tampilan laman dari aplikasi yang telah dibangun.

kebutuhan ormas dan partai berbasis *website* akan memberikan manfaat bagi pengembang sistem yang ingin melanjutkan ke tahap implementasi agar dapat memudahkan penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi jual beli secara *online* serta pembeli tidak lagi mengunjungi toko untuk membeli perlengkapan ormas atau partai, dengan adanya fitur *chat*, *custom* produk dan metode pembayaran ditempat (*cash on delivery*), maka dapat meningkatkan interaksi antara penjual dan pembeli, memberikan pengalaman baru kepada pembeli dalam melakukan kustomisasi pada produk dan memberikan fleksibilitas kepada pembeli yang mungkin tidak memiliki metode pembayaran *online*

REFERENCES

- [1] I. P. Artaya and T. Purworusmiardi, "Efektifitas Marketplace Dalam Meningkatkan Konsentrasi Pemasaran dan Penjualan Produk Bagi UMKM di Jawa Timur," *Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Narotama Surabaya*, 2019
- [2] F. N. Muna, "PENGARUH PEMBELIAN ONLINE DAN PEMBELIAN OFFLINE TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN DENGAN MINAT SEBAGAI VARIABEL INTERVENING (Studi Kasus pada 3Second Yogyakarta)," 2019.
- [3] C. Ningsih, "Strategi Humas dalam Mensosialisasikan Kebijakan UMKM Partai Perindo," *Jurnal Pustaka Komunikasi*, vol. 2, no. 1, 2019.
- [4] R. Irawati and I. B. Prasetyo, "Pemanfaatan Platform E-Commerce Melalui Marketplace Sebagai Upaya Peningkatan Penjualan dan Mempertahankan Bisnis di Masa Pandemi (Studi pada UMKM Makanan dan Minuman di Malang)," *Jurnal Penelitian Manajemen Terapan (PENATARAN)*, vol. 6, no. 2, 2022.
- [5] R. Kusumawati and A. Akmalia, "PKM Peningkatan Daya Saing Kelompok Usaha Konveksi Dan Bordir Joho," *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 2021, doi: 10.18196/ppm.23.366.
- [6] M. Ridwan, I. Fitri, and B. Benrahman, "Rancang Bangun Marketplace Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall," *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, vol. 5, no. 2, 2021, doi: 10.35870/jtik.v5i2.209
- [7] W. W. W. Wijaya and E. Susanto, "New Normal: Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode SDLC (System Development Life Cycle)," *Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian dan Industri Terapan*, vol. 10, no. 1, 2021, doi: 10.31629/sustainable.v10i1.3190.
- [8] "Apa itu Marketplace? Pengertian, Jenis, Manfaat & Contohnya," Nov. 04, 2022. <https://crewdible.com/edukasi/topik/marketplace/marketplace-adalah> (accessed Apr. 20, 2023).
- [9] S. Julianto and S. Setiawan, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Po. Handoyo Berbasis Online," *Simatupang, Julianto Sianturi, Setiawan*, vol. 3, no. 2, 2019
- [10] "Activity Diagram - Activity Diagram Symbols, Examples, and More." <https://www.smartdraw.com/activity-diagram/> (accessed May 30, 2023).
- [11] L. Baresi, "Activity Diagrams," in *Encyclopedia of Database Systems*, 2018. doi: 10.1007/978-1-4614-8265-9_9.
- [12] Preuss, L., & Richter, U. H. (. The Role of Social Networks in Nonprofit Organization Governance. *Journal of Business Ethics*, 98(1), 57-71. 2018)
- [13] K. 'Afiifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, "Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review," *INTECH*, vol. 3, no. 2, 2022, doi: 10.54895/intech.v3i2.1682
- [14] Lutz Preussm Ulf Henning Richter, "The Role of Social Networks in Nonprofit Organization Governance"
- [15] Heyman, D. R.. *Nonprofit Management 101: A Complete and Practical Guide for Leaders and Professionals*. Jossey-Bass: San Francisco. (2020)