

Business Model Canvas dan Unified Modeling Language Untuk Desain E-Commerce Toko BINTANGSPREI11

Achmat Jodi Saputra¹, Atik Ariesta²

¹ Sistem Informasi / Fakultas Teknologi Informasi

² Manajemen Informatika / Fakultas Teknologi Informasi

^{1,2} Universitas Budi Luhur

^{1,2} Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260

ahmadjodi63@gmail.com^{1*}, atik.ariesta@budiluhur.ac.id²

Abstrak. Bintangsprei11 merupakan toko online yang terbentuk sejak tahun 2019 dengan menjual produk berupa perlengkapan alat tidur yang 99% terbuat dari bahan katun cvc yaitu sprei dan bedcover. Sprei dan bedcover ini di produksi homemade. Adapun permasalahan yang dihadapi pada Bintangsprei11 yaitu Toko Bintangsprei11 berjualan di marketplace Shopee yang setiap transaksinya akan dikenakan biaya pajak sebesar 2,5% dari setiap penjualan produk, Toko Bintangsprei11 ini dalam sebulan bisa membayar pajak kurang lebih 600 ribu perbulan. Rating pada toko Bintangsprei11 sebesar 4.9 dan Review dari pelanggan sebesar 400 penilaian. Pada marketplace yang digunakan yaitu Shopee Toko Bintangsprei11 memiliki banyak saingan yang menjual produk serupa. Berdasarkan masalah yang ada, dibutuhkan sebuah website *e-commerce* untuk membantu Toko Bintangsprei11 berjualan tanpa harus membayar biaya admin serta menambah pelanggan baru. Dalam perancangan website *e-commerce* ini menggunakan Business Model Canvas (BMC) untuk menganalisis model pengembangan bisnis, Unified Modeling Language (UML) untuk analisa dan perancangan sistem. Dalam pembuatan website Bintangsprei11 ini menggunakan aplikasi web open source Wordpress berbasis Content Management System (CMS) dengan plugin WooCommerce. Website *e-commerce* yang diletakan pada domain dan hosting dapat membantu admin berjualan tanpa harus membayar biaya admin sehingga meminimalisir pengeluaran, menambah pasar untuk berjualan selain di marketplace sehingga mendapatkan pelanggan selain di marketplace.

Kata Kunci: *e-commerce, bedcover, UML, WordPress, BMC*

1 Pendahuluan

Ecommerce adalah suatu perangkat teknologi yang dinamis, meliputi aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen dan suatu komunitas melalui transaksi elektronik, yang menyelenggarakan pertukaran elektronik barang [1]. Penggunaan *E-Commerce* dalam sebuah bisnis memiliki beberapa keuntungan seperti memungkinkan masuknya aliran pendapatan baru selain dari penjualan secara tradisional, *E-Commerce* juga dapat meningkatkan pangsa pasar penjualan, memperkecil biaya operasional [2].

Bintangsprei11 adalah toko online yang terbentuk sejak tahun 2019 dengan menjual produk berupa perlengkapan alat tidur yang 99% terbuat dari bahan katun cvc yaitu sprei dan bed cover. Sprei dan bed cover ini diproduksi homemade. Toko Bintangsprei11 berjualan di Marketplace Shopee yang setiap transaksinya akan dikenakan biaya pajak sebesar 2,5% dari setiap penjualan produk, Toko Bintangsprei11 ini dalam sebulan bisa membayar pajak kurang lebih 500 ribu perbulan. Rating pada toko Bintangsprei11 sebesar 4.9 dan Review dari pelanggan sebesar 400 penilaian. Pada Marketplace yang digunakan yaitu, Shopee Toko Bintangsprei11 banyaknya saingan Produk yang menjual produk serupa.

Pada penelitian membuat website untuk toko kue, website tersebut dapat membantu meningkatkan penjualan, membantu pengolahan data, membantu pelanggan dalam mencari informasi tentang produk yang dijual. Sistem informasi penjualan tersebut dapat dirancang dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) [1]. Pada penelitian dalam mengembangkan website *E-Commerce* untuk penjualan batik tulis, website yang dikembangkan dapat diandalkan di masa pandemi sebagai pengganti dari penjualan secara langsung. Selain itu masih pada toko batik, mendesain usaha dengan Model Business Model Canvas dapat membantu untuk mengembangkan usaha mengetahui elemen-elemen penting yang diperlukan [3]. *E-Commerce* yang dibangun dengan menggunakan code igniter pada toko batik dapat meningkatkan jumlah penjualan dan mempermudah konsumen dalam melakukan transaksi tanpa harus datang langsung ke toko [4].

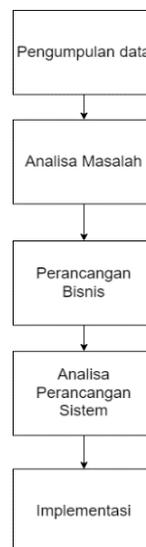
Pada penelitian ini akan dirancang sebuah website *e-commerce* untuk dapat menjangkau segmen-segmen yang belum tersentuh sehingga terjadi perluasan jangkauan pemasaran, meningkatkan daya saing dari toko Bintangsprei11, dan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap toko. Pada penelitian dilakukan Analisa masalah terlebih dahulu dengan menggunakan Fishbone Diagram, kemudian dilakukan analisa dan

perancangan sistem menggunakan Unified Modelling Language (UML). Analisa dan perancangan sistem diawali dengan melakukan Analisa dan perancangan sistem yang diusulkan dengan menggunakan use case diagram, dilanjutkan dengan activity diagram untuk menggambarkan rincian kegiatan yang diusulkan, dan desain prototipe dengan menggunakan system sequence diagram. Dalam perencanaan bisnis menggunakan Business Model Canvas (BMC) yang terdiri dari 9 (sembilan) elemen yaitu value proposition, customer segemen, customer relationship, channels, key activities, key partner, key resource, cost, dan revenue. Prototipe *e-commerce* dibuat dengan menggunakan Content Management System (CMS) Wordpress dengan plugin yang diperlukan pada prototipe digambarkan dengan menggunakan component diagram.

Website *e-commerce* diimplementasikan pada domain dan hosting sehingga dapat diakses oleh pelanggan dari Toko Bintangsprei11. Website *e-commerce* tersebut dapat membantu admin meminimalisir pengeluaran karena tidak harus membayar biaya admin. Selain itu Website *E-commerce* juga dapat membantu toko Bintangsprei11 menambah pasar yang artinya menambah pelanggan pelanggan karena selain berjualan pada marketplace toko Bintangsprei11 juga berjualan melalui website.

2 Metode Penelitian

Pada Gambar 1 adalah Langkah-langkah penelitian ini dimulai dari pengumpulan data untuk keperluan penelitian, dilanjutkan dengan analisa masalah yang terjadi pada toko Bintangsprei11. Setelah mengetahui permasalahan yang terjadi maka dilakukan perencanaan bisnis untuk toko Bintangsprei11, selanjutnya dilakukan Analisa dan perancangan sistem. Langkah terakhir adalah melakukan implementasi dengan membuat prototipe dari *e-commerce*.



Gambar. 1. Diagram Langkah Penelitian

2.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara terhadap pemilik toko untuk mendapatkan informasi mengenai alur proses bisnis pada toko. Kedua, Observasi terhadap kegiatan yang terjadi pada toko secara langsung untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk penelitian. Ketiga, Studi Literatur dilakukan dengan mencari referensi yang sesuai dengan permasalahan objek penelitian dan juga mencari sumber jurnal untuk bahan referensi.

2.2 Analisa Masalah

Diagram Fishbone Ishikawa adalah untuk mengatur dan menampilkan keterkaitan berbagai teori dari akar penyebab suatu masalah. Cara pemilihan kategori pada fishbone Ishikawa adalah peneliti telah melakukan penjabaran terhadap masalah yang terjadi sehingga peneliti sudah memastikan berdasarkan analisa sebab akibat yang akan terjadi dikemudian hari [5]. Pada tahap analisa masalah pertama kali dilakukan dengan menentukan akibat utama. Setelah mengetahui akibat utama, maka peneliti mencari sebab-sebab sesuai dengan kategori

yang sudah ditentukan. Kategori yang digunakan yaitu 3 kategori berdasarkan kategori 8p place, process, dan people.

2.3 Perancangan Bisnis

Pada sebuah Business Model Canvas yaitu model bisnis yang memiliki 9 blok area aktivitas bisnis yang dituliskan dalam 1 lembar kanvas. 9 blok itu antara lain adalah: customer segments, value propositions, channels, customer relationship, revenue streams, key resources, key activities, key partnerships, dan cost structures [6].

Analisa model bisnis menggunakan Business Model Canvas sehingga dapat mengetahui kekuatan dan kekurangan bisnis dari Toko Bintangspreil , maka analisis kebutuhan dan profit dapat dilakukan secara cepat [6]. Peneliti akan mengisi dengan urutan value propotion, customer segments, customer relationship, channels, key activities, key resource, key partner, cost structure, dan revenue stream.

2.4 Analisa dan Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem yang dilakukan guna merancang sistem secara rinci berdasarkan hasil analisa terhadap sistem yang ada, sehingga dapat menghasilkan model sistem baru yang akan diusulkan, dengan menggunakan tools untuk perancangan sistem yaitu : use case diagram, system sequence diagram, dan component diagram.

Activity diagram merupakan diagram yang menggambarkan alur kerja dari berbagai aktivitas user atau sistem[7]. Sequence Diagram merupakan diagram urutan sistem yang menunjukkan urutan interaksi yang diatur dalam urutan waktu [8]. Komponen diagram merupakan diagram yang digunakan untuk mengilustrasikan bagaimana kode program berjalan[8].

2.5 Implementasi

Setelah peneliti melakukan pengumpulan data, analisa dan perancangan sistem data sesuai prosedur serta pembentukan rancangan, peneliti melakukan perancangan prototype yang bertujuan agar peneliti mengetahui gambaran kasar dari *e-commerce* yang akan dibangun [9]. WooCommerce adalah plugin Wordpress yang memiliki kemampuan handal sebagai platform *e-commerce* [7]. Prototipe yang dibuat akan diletakan pada domain dan hosting agar dapat diakses oleh pelanggan.

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisa Masalah



Gambar. 2. Diagram Sebab Akibat Bintangspreil 1

Pada gambar 2. Fishbone Diagram, Diketahui bahwa Kategori Process memiliki masalah Adanya pajak sebesar 2,5 dari setiap penjualan produk, dan solusinya biaya domain dan hosting yang hanya sebesar Rp250.000 selama setahun di dibandingkan dengan biaya pajak shoppe berbulan. Kategori Place memiliki masalah Jumlah pelanggan berkurang penyebabnya Jumlah pelanggan berkurang Pelanggan memilih toko yang produk nya terbanyak dibeli dan Banyak nya produk serupa yang kalah bersaing, solusinya adalah Menyediakan wadah penjualan brand sendiri dengan membuat website Ecommerce. Kategori people memiliki masalah Kurangnya tingkat kepercayaan pelanggan penyebabnya Pelanggan sering batal pembelian karena rating dan review kalah dengan kompetitor lainnya dan solusinya adalah Membuat situs ecommerce untuk toko BintangSpreil 1 sebagai pengembangan sistem penjualan online.

3.2 Perancangan Bisnis

Berikut adalah 9 pilar tersebut Sembilan elemen Business Model Canvas (BMC) BintangSprei11, dapat diuraikan sebagai berikut: pada bagian customer segment memiliki nilai yang dapat diunggulkan pria dan wanita berusia 20-60, hotel, kos kosan, apartemen, villa, reseller; pada customer relationship menggunakan: diskon, voucher, fast respon; channels yang digunakan yaitu: website *e-commerce*, instagram, dan marketplace shopee; value propositions memiliki nilai yang dapat diunggulkan semua ukuran, dapat custom ukuran, sprej terbuat dari bahan katun lokal dan premium, memiliki motif terbaru, memberikan free anti geser, kualitas kain terbaik yang nyaman, lembut, halus, dan tidak mudah robek, sprej buatan sendiri/home made, bisa menjual dalam partai besar, serta menyediakan motif-motif yang unik; key activities yang dilakukan yaitu: pembelian bahan kain katun lokal dan premium; penjahitan kain untuk dijadikan sprej dan bedcover, pembuatan website *e-commerce*, kegiatan promosi; key resources yang wajib dimiliki yaitu: tukang jahit, mesin jahit, internet, komputer/laptop, bahan sprej, domain dan hosting; key partners yang harus bekerjasama yaitu: supplier bahan baku kain, jasa pengiriman, layanan hosting dan Domain; cost structure yang diperlukan yaitu: gaji tukang jahit, biaya hosting dan domain, biaya perawatan dan perbaikan home Industri, biaya pembayaran listrik, biaya pembelian stok bahan, biaya internet; revenue streams diperoleh dari hasil Penjualan Produk.

Business Model Canvas		Designed for:	Designed by:	Date:	Version:	
Key Partners <ul style="list-style-type: none"> Supplier bahan baku Kain Jasa pengiriman Layanan hosting dan Domain 	Key Activities <ul style="list-style-type: none"> Penjualan produk Melakukan pembelian bahan Kain katun lokal dan premium Melakukan penjahitan Kain untuk di jadikan Sprej dan bedcover Membuat website Ecommerce Melakukan Promosi 	Value Propositions <ul style="list-style-type: none"> Tersedia semua Ukuran Dari kecil hingga besar Bisa custom Ukuran Bahan katun lokal dan Premium Motif terbaru Free anti geser Kualitas kain terbaik yang nyaman dan lembut Dan halus dan tidak mudah robek Sprej buatan sendiri/homemade Bisa menjual partai besar Motif-motif yang unik 	Customer Relationships <ul style="list-style-type: none"> diskon voucher Fast Respon 	Customer Segments <ul style="list-style-type: none"> Pria Wanita berumur 20-60 Hotel Kos-kosan villa apartemen Keseler 		
	Key Resources <ul style="list-style-type: none"> Tukang jahit Mesin jahit Internet Komputer/Laptop bahan Domain dan hosting 		Channels <ul style="list-style-type: none"> Situs e-commerce Shopee Instagram 			
Cost Structure <ul style="list-style-type: none"> Gaji tukang jahit Biaya Hosting dan Domain Biaya Perawatan dan Perbaikan Home Industri Biaya Pembayaran Listrik Biaya Pembelian Stok Bahan Biaya Internet 		Revenue Streams <ul style="list-style-type: none"> Penjualan Produk 				

Gambar. 3. Kanvas Model Bisnis (BMC) Bintangsprei11

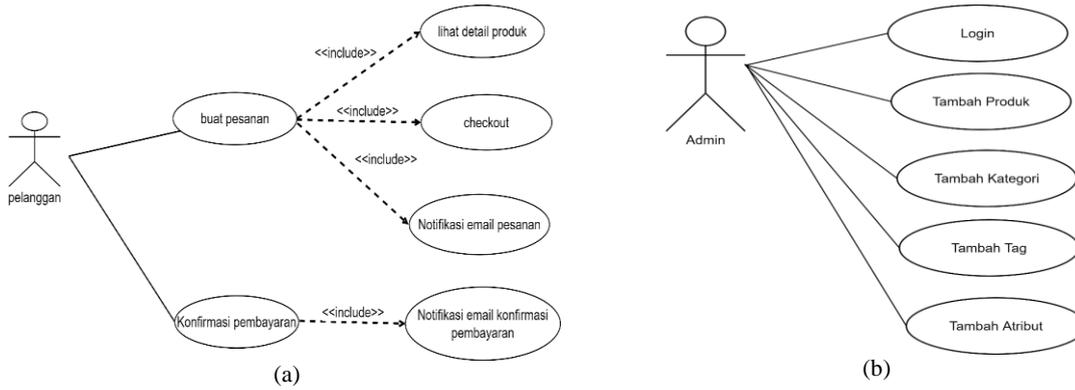
3.3 Analisa dan Perancangan Sistem

Analisa Sistem Usulan

Analisa perancangan sistem sangat penting dan digunakan oleh peneliti guna menjadikan website menjadi lebih terstruktur. Pada proses bisnis usulan menggunakan diagram seperti activity diagram maupun Use Case diagram adapun Use Case diagram transaksi dapat dilihat pada gambar 4(a).

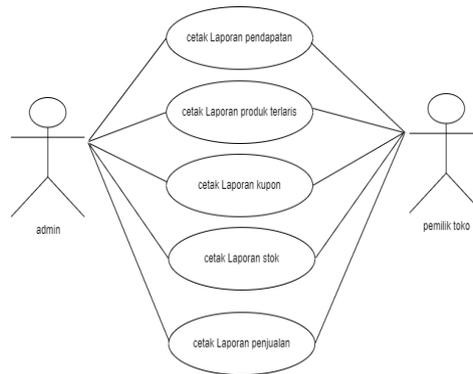
Pada gambar 4(a) menunjukkan use case diagram dengan aktor pelanggan dan aktivitas pembuat pesanan terlihat terdapat beberapa aktivitas seperti melihat detail produk, checkout dan notifikasi email pemesanan, pada aktivitas konfirmasi pembayaran terdapat include sudah mendapatkan notifikasi email konfirmasi pembayaran.

Pada gambar 4(b) use case diagram master user admin ini terdapat beberapa aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin. Pada gambar 4(b) menunjukkan use case diagram login dari master dengan aktor admin dan aktivitas diantaranya login, tambah produk tambah kategori, tambah tag dan tambah atribut.



Gambar. 4. (a) Diagram Use Case Transaksi; (b) Diagram Use Case Login dan Data Master

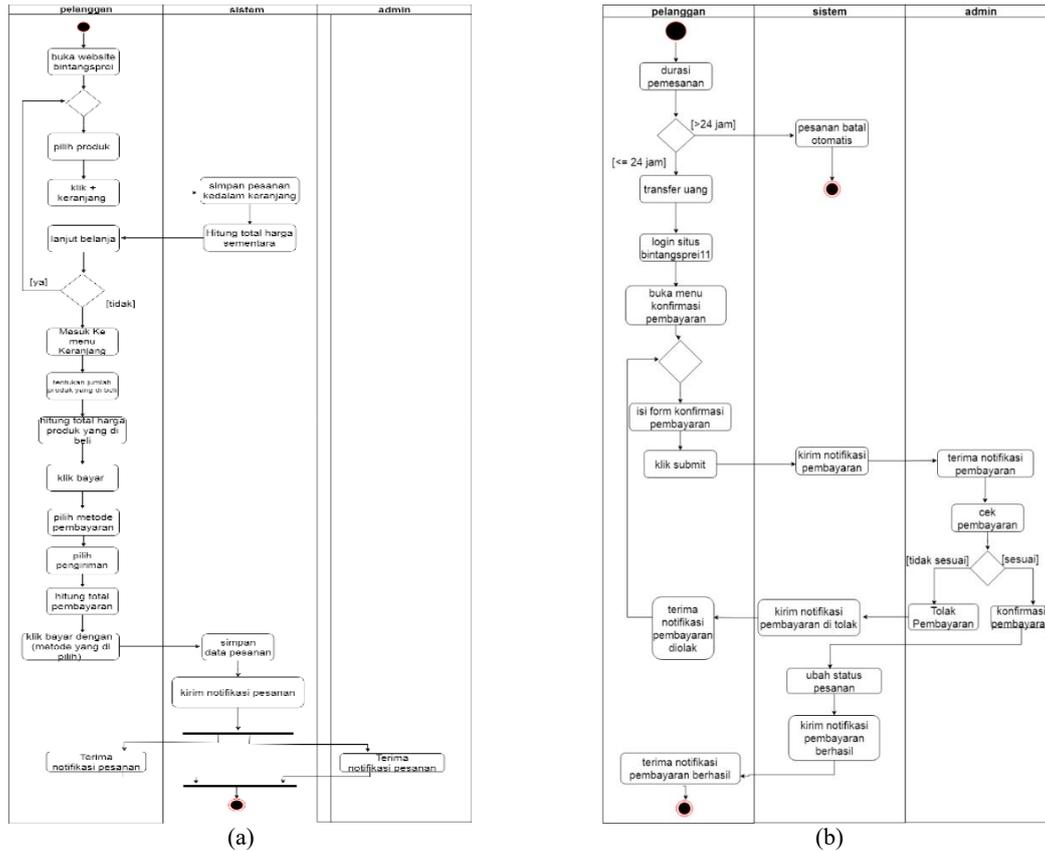
Gambar 5 Use case diagram laporan ini terdapat aktivitas yang dapat dilakukan oleh admin dapat dilihat pada gambar 5. Pada gambar 5 menunjukkan 2 aktor yaitu admin dan pemilik toko dengan masing masing aktivitas adalah cetak laporan, cetak laporan produk terlaris, cetak laporan kupon, cetak laporan stok dan cetak laporan penjualan.



Gambar. 5. Diagram Use Case Laporan

Pada proses bisnis usulan menggunakan diagram seperti *activity diagram* maupun *Use Case diagram* adapun *activity diagram* pemesanan dapat dilihat pada gambar 6(a). Pada gambar 6(a) menunjukkan *activity diagram* dengan 3 aktor yaitu pelanggan, sistem admin, pelanggan membuka website bintangsprei, selanjutya pelanggan memilih produk, kemudian produk dengan otomatis masuk kedalam keranjang. Selanjutnya pilih *checkout* untuk melanjutkan ke proses pembayaran dan sistem menghitung total belanja yang ditampilkan kepada pelanggan. Pelanggan akan memilih metode pembayaran yang telah disediakan, selanjutnya pilih pengiriman yang telah disediakan, sistem mengeluarkan jumlah total yang harus dibayarkan oleh *customer*.

Pada gambar 6(b) menunjukkan *activity diagram* konfirmasi pembayaran. Pada proses bisnis usulan konfirmasi pembayaran, pelanggan diharuskan membayar (transfer uang) dalam durasi kurang dari sama dengan 24 jam karena apabila tidak maka pesanan akan dibatalkan sistem. Setelah itu pelanggan login situs Bintangsprei11 dan buka menu konfirmasi pembayaran, isi form konfirmasi pembayaran lalu klik submit. Sistem akan mengirimkan notifikasi pembayaran pada Admin. Lalu Admin akan mengecek pembayaran pelanggan apakah sudah sesuai atau belum, jika tidak sesuai maka pembayaran akan ditolak dan Admin akan mengirimkan notifikasi ke Pelanggan bahwa pembayaran ditolak. Apabila sesuai maka Admin akan mengkonfirmasi pembayaran, lalu mengirim notifikasi pembayaran berhasil.



Gambar. 6. (a)Diagram Aktivitas Usulan Proses Pemesanan; (b) Diagram Aktivitas Usulan Proses Konfirmasi pembayaran

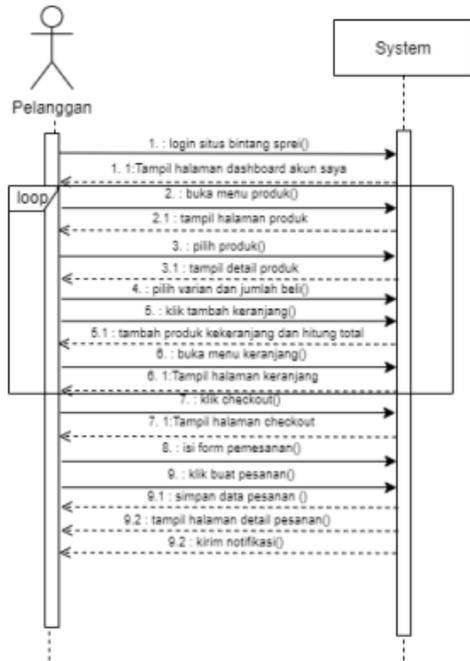
Perancangan Sistem

Pada gambar 7 system sequence diagram pemesanan, pelanggan diwajibkan untuk login website bintangsprei1, lalu website akan membuka halaman dashboard. Ketika ingin membeli barang maka pelanggan memilih produk, selanjutnya pilih varian. Pada pilih varian pelanggan diwajibkan untuk mengisi form pemesanan, lalu tampil detail pesanan proses pemesanan selesai.

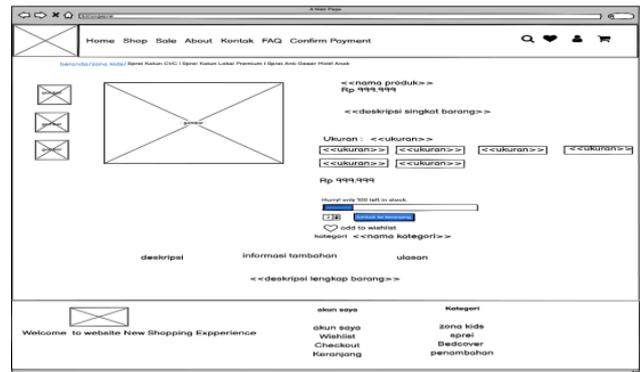
Pada gambar 8 terdapat rancangan layar pemesanan. Pelanggan memilih produk dengan memilih ukuran dan varian. Pada gambar 9 menunjukkan isi keranjang dan total pilihan produk yang ingin di checkout. Pada gambar 10 menunjukkan form alamat pelanggan yang dapat diisi. Adapun form yang dapat diisi adalah nama depan, nama belakang, nomor handphone, negara/wilayah, alamat, kota, kecamatan, kode pos, telepon, alamat email, dan catatan. Apabila terdapat permintaan pelanggan ke penjual.

Pada gambar 8, Gambar 9, dan Gambar 10 adalah prototype. Pemesanan menunjukkan tampilan form pemesanan dimana pelanggan diwajibkan untuk mengisi form tersebut sesuai dengan perintah yang diminta dan mengikuti proses.

Pelanggan login pada website, ketika berhasil login sistem akan menampilkan akun saya. Selanjutnya pelanggan pilih konfirmasi pembayaran, selanjutnya pelanggan memilih submit, ketika submit sistem akan membaca dan menyimpan data konfirmasi pembayaran pelanggan dan proses konfirmasi pembayaran selesai.



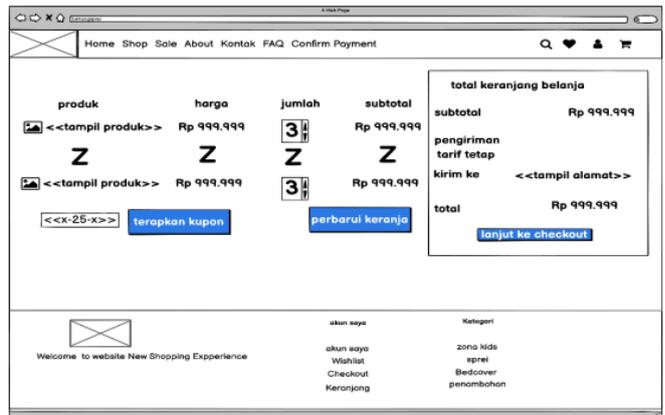
Gambar. 7. Sequence Diagram Pemesanan



Gambar. 8. Tangkapan layar bagian pemilihan produk

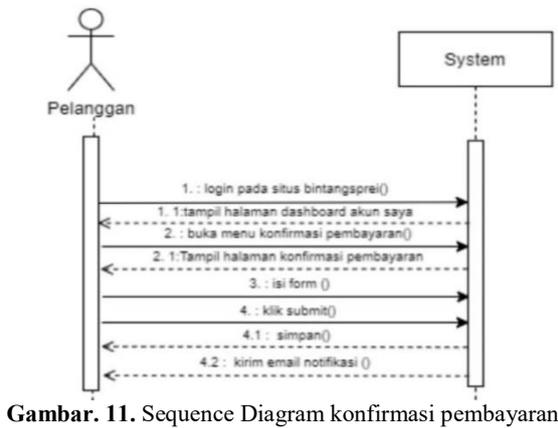


Gambar. 10. Tampilan layar form alamat pelanggan

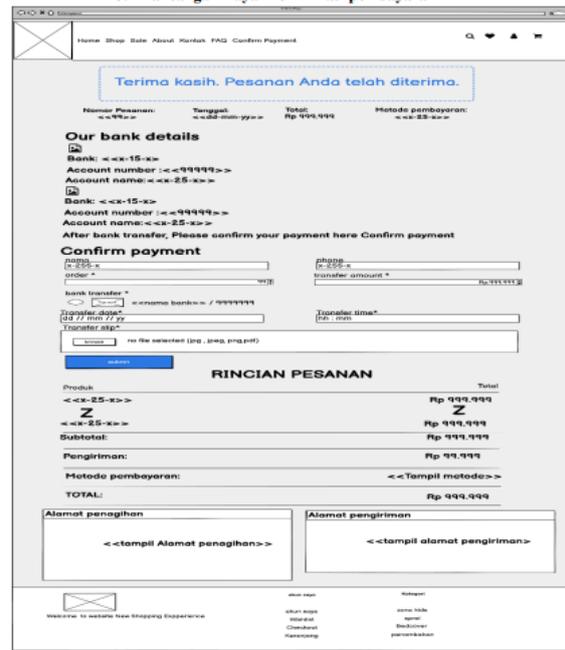


Gambar. 9. Tampilan isi keranjang

Pada gambar 11 merupakan system sequence diagram konfirmasi pembayaran. Pelanggan login pada website ketika berhasil login Sistem situs BintangSprei11 sistem akan menampilkan akun saya selanjutnya pelanggan pilih konfirmasi pembayaran selanjutnya pelanggan memilih submit, ketika submit sistem akan membaca dan menyimpan data konfirmasi pembayaran pelanggan dan proses konfirmasi pembayaran selesai. Pada gambar 12 merupakan rancangan layar konfirmasi pembayaran pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran apabila pelanggan telah mengirimkan melalui transfer ke rekening yang telah dicantumkan oleh sistem. Selanjutnya mengisi beberapa format seperti nama, nomor handphone, bank yang telah dikirim pembayaran, tanggal transfer, waktu transfer, dan bukti transfer wajib dicantumkan.



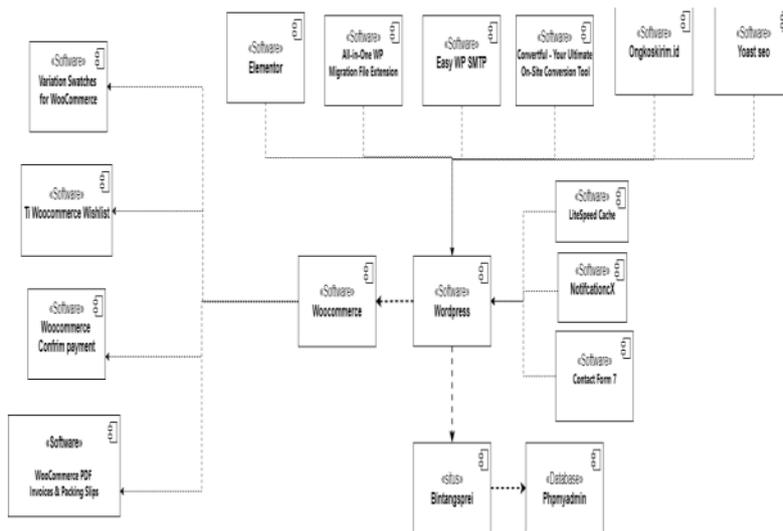
Gambar. 11. Sequence Diagram konfirmasi pembayaran



Gambar. 12. Konfirmasi Pembayaran

Komponen Sistem

Diagram komponen digunakan untuk menggambarkan plugin yang digunakan pada prototipe sebagai pendukung tampilan desain website, pengaturan website, dan proses transaksi penjualan.



Gambar. 13. Komponen Diagram

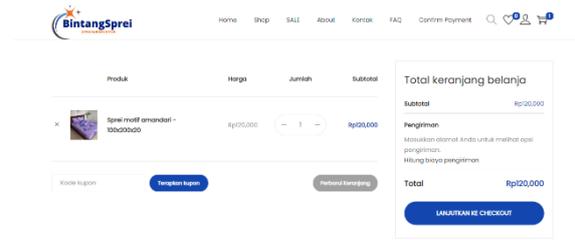
Pada gambar 13 component diagram yang terdapat pada situs BintangSprei1 yang terdiri dari database, software serta plugin-plugin yang digunakan pada pembuatan situs e-commerce. Elementor berfungsi sebagai desain elemen dalam membuat website, selanjutnya Yoast SEO berfungsi untuk mengatur SEO website. Woocommerce yang berfungsi sebagai plugin e-commerce untuk membuat toko online dengan memanfaatkan beberapa plugin yang dapat diinstall hanya saat woocommerce sudah di install.

3.4 Implementasi

Implementasi dilakukan dengan membuat prototipe menggunakan Content Management System (CMS) Wordpress, dengan plugin WooCommerce. Website menggunakan domain dan hosting yang dapat diakses oleh pelanggan.

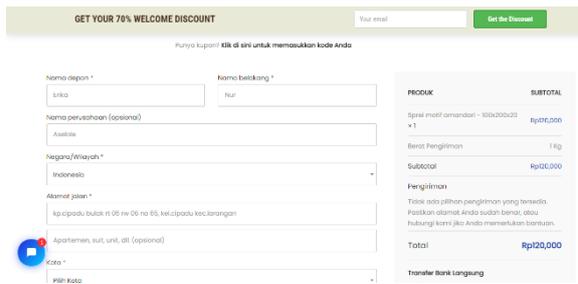


Gambar. 14. Tangkapan layar bagian pemilihan produk

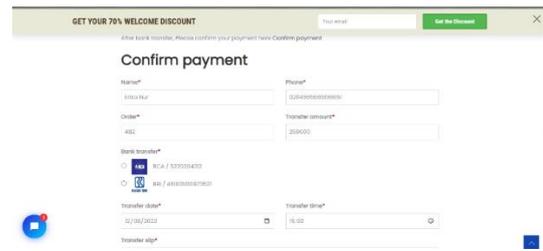


Gambar. 15. Tampilan isi keranjang

Pada gambar 14 terdapat detail pilihan yang dapat dilihat oleh pelanggan dengan memilih ukuran dan varian. Pada gambar 15 terdapat tampilan isi keranjang yang telah dipilih oleh pelanggan, yang dapat dilihat isi keranjang dan total dari produk yang ingin di checkout.



Gambar. 16 Tampilan layar form alamat pelanggan



Gambar. 17. Konfirmasi Pembayaran

Pada gambar 16 menunjukkan form alamat pelanggan yang dapat diisi adapun form yang dapat diisi adalah nama depan, nama belakang, nomor handphone, negara/wilayah, alamat, kota, kecamatan, kode pos, telepon, alamat email, dan catatan apabila terdapat permintaan pelanggan ke penjual. Pada gambar 17 pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran apabila pelanggan telah mengirimkan melalui transfer ke rekening yang telah dicantumkan oleh sistem. Pada saat konfirmasi mengisi data seperti nama, nomor handphone, bank yang telah dikirim pembayaran, tanggal transfer, waktu transfer, dan bukti transfer wajib dicantumkan.

5 Kesimpulan

Website *e-commerce* yang didesain kemudian diimplementasikan pada domain dan hosting dapat membantu toko Bintangsprei11 meminimalisir pengeluaran karena tidak perlu membayar biaya admin. Website *e-commerce* pada toko Bintangsprei11 dapat menambah pasar, selain berjualan di marketplace toko Bintangsprei11 dapat berjualan secara langsung menggunakan website dari toko Bintangsprei11. Bertambahnya tempat berjualan artinya bertambah pula pasar dari toko Bintangsprei11 yang berdampak pada bertambahnya jumlah pelanggan dari toko Bintangsprei11. Agar dapat mendukung proses jual-beli secara online di website *e-commerce*, maka website perlu dikembangkan dengan menggunakan Search Engine Optimization (SEO). SEO digunakan agar dapat menambah pelanggan ketika mencari produk yang dijual oleh toko Bintangsprei11.

Referensi

- [1] S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *E-Commerce* Studi Kasus Toko Kun Jakarta," *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol. 10, no. 2, hal. 182–189, 2018, doi: 10.33096/ilkom.v10i2.310.182-189.
- [2] Rintho Rante Rerung, *E-Commerce, Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi - Rintho Rante Rerung-Google Buku*, 2018. tersedia: <https://books.google.co.id/books?id=reFUDwAAQBAJ&pg=PA18&dq=konsep+dasar+e-commerce&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwj1k4iAh8XeAhUDECsKHbhJAIQQ6AEIMjAB#v=onepage&q=konsep+dasar+e-commerce&f=false>
- [3] H. Warnaningtyas, "Desain Bisnis Model Canvas (BMC) Pada Usaha Batik Kota Madiun," *EKOMAKS :Jurnal Manajemen, Ilmu Ekonomi Kreatif dan Bisnis*, vol. 9, no. 79, hal. 52–65, 2020, [Online]. Available: <http://ekomaks.unmermadiun.ac.id/index.php/ekomaks>
- [4] M. N. Winnarto, I. Yulianti, and A. Rahmawati, "Penerapan Framework Codeigniter Pada Pengembangan Website *E-Commerce* Batik Tulis HR Ambar," *Swabumi*, vol. 9, no. 1, hal. 1–8, 2021, doi: 10.31294/swabumi.v9i1.9813.

- [5] R. Destriana, "Diagram UML dalam Membuat Aplikasi Android Firebase 'Studi Kasus Bank Sampah,'" *Deepublish*, 2021.
- [6] I. Athia, E. Saraswati, and A. Normaladewi, "Penerapan Business Model Canvas (Bmc) Untuk Mendorong Mindset Kewirausahaan Di Kalangan Mahasiswa Universitas Islam Malang," *Jurnal Ketahanan Pangan*, vol. 2, no. 1, hal. 66–75, 2018, [Online]. Available: <https://e-equalsmc3.com/alex-osterwalders-business-model-canvas/>
- [7] E. Oley, E. S. R. Sentinuwo, A. A. E. Sinsuw, and U. S. Ratulangi, "Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman Berbasis Website (Studi Kasus Taipan Restoran)," *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, vol. 6, no. 4, hal. 89–100, 2016, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/elekdankom/article/view/23230/22931>
- [8] Yurindra, *Software Engineering*. Deepublish, 2017.
- [9] J. S. Kurnia and F. Risyda, "Rancang Bangun Penerapan Model Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Persediaan Barang Berbasis Web," *JSI (Jurnal sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, vol. 8, no. 2, hal. 223–230, 2021.