Sistem Informasi Penjualan di Bowlleh.Sini Sidoarjo Menggunakan Metode *Waterfall*

Rizky Aditya Nugroho[1], Awang Andhyka[2], dan Achmad Alfi Rohman[3]
Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia[1,2,3]
e-mail: raditya.nugroho@gmail.com

ABSTRACT

Sales and marketing that use traditional methods or steps, namely by asking the closest people to inform other people about their products. In this technological era, this method is less profitable because it does not reach people who like to find product information on the internet. It takes an application in the form of a sales information system that can inform about products and can serve online orders so that it can attract more and more profitable customers. The purpose of doing this research is to build an application in the form of an informative and communicative sales information system for Bowlleh.sini Sidoarjo and the application is able to make it easier for consumers when they will place an order for products available on the Bowlleh.sini Sidoarjo website application online. This sales application information system was created using WordPress as its content management system and integrated with Midtrans as a means of payment when ordering products from Bowlleh.sini Sidoarjo. With the application in the form of a sales information system, it is expected to be able to provide information to prospective buyers and can be accessed at any time easily and quickly so as to increase the number of buyers and income.

Kata kunci: *Sales, Marketing, sales information system application, bowlleh.sini Sidoarjo*

ABSTRAK

Penjualan serta pemasaran yang menggunakan cara atau langkah secara tradisional yaitu dengan cara meminta orang-orang terdekat untuk menginformasikan produknya kepada orang lain. Pada zaman ini yang serba teknologi, cara tersebut kurang menguntungkan karena tidak menjangkau masyarakat yang gemar mencari informasi produk di internet. Dibutuhkan aplikasi berupa sistem informasi penjualan yang dapat menginformasikan tentang produk-produk serta dapat melayani pemesanan secara online sehingga dapat menarik pelanggan lebih banyak dan lebih menguntungkan. Tujuan melakukan penelitian ini yaitu membangun aplikasi berupa sistem informasi penjualan yang informatif serta komunikatif untuk Bowlleh.sini sidoarjo dan di aplikasi tersebut mampu membantu konsumen ketika akan melakukan pemesanan produk yang tersedia di aplikasi website Bowlleh.sini sidoarjo secara *online*. Sistem informasi aplikasi penjualan ini dibuat menggunakan Wordpress sebagai sistem manajemen kontennya dan terintegrasi dengan Midtrans sebagai alat untuk pembayaran ketika pemesanan produk Bowlleh.sini Sidoarjo. Dengan adanya aplikasi berupa sistem informasi penjualan tersebut diharapkan mampu memberikan informasi kepada calon pembeli serta dapat diakses kapanpun dengan mudah dan cepat sehingga dapat meningkatkan jumlah pembeli serta penghasilan.

Kata kunci: Penjualan, pemasaran, aplikasi sistem informasi penjualan, bowlleh.sini Sidoarjo

PENDAHULUAN

Berkembangnya teknologi yang sangat pesat saat ini mengakibatkan pergeseran suatu cara atau langkah dalam pemasaran. Dari cara pemasaran yang semula tradisional sekarang muncul cara pemasaran yang canggih yaitu melalui *website modern* (maya). Pemasaran secara tradisional adalah dimana penjual memasarkan produknya melalui orang-orang terdekatnya untuk menginformasikan tentang produknya tersebut dari orang terdekat ke orang terdekat. Sedangkan pemasaran secara *modern* (maya) adalah dimana penjual memasarkan produknya melalui *platform-platform* maya di tempat yang tidak berbentuk fisik, melainkan dalam bentuk visual yang interaktif.

Menurut Dayle dalam Sudaryono (2016:41), pemasaran merupakan proses manajemen yang mengupayakan pendapatan laba maksimum bagi pemegang saham dengan cara menjaga hubungan baik dengan pelanggan utama (*valued customers*) dan menciptakan keunggulan yang dapat bersaing. Menurut Melydrum dalam Sudaryono (2016:41), pemasaran merupakan proses bisnis yang mengupayakan keselarasan antara sumber daya manusia, finansial dan fisik organisasi dengan kebutuhan dan keinginan para pelanggan dalam konteks strategi persaingan.

Pada zaman sebelum maraknya teknologi *smartphone* dan laptop di negara indonesia ini, kebanyakan cara atau langkah dalam pemasaran masih secara tradisional. Pemasaran dengan cara menyuruh orang-orang dekat untuk menginformasikan produk kepada orang lain pada zaman itu masih layak dan masih bisa menguntungkan. Namun, pada era teknologi sekarang ini, cara pemasaran tersebut kurang menguntungkan karena saat ini tidak sedikit calon pembeli yang mencari informasi produk melalui internet. Karena dengan internet, calon pembeli dapat dengan leluasa mencari informasi tentang produk-produk yang ada serta dapat juga leluasa melakukan perbandingan baik itu dari segi kemasan, wujud produk, serta harga dari produk tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Definisi sistem informasi (SI) secara umum adalah sistem yang menggabungkan aktivitas manusia dan penggunaan teknologi untuk mendukung aktivitas manajemen dan operasional, ketika sampai pada hubungan yang dibuat berdasarkan interaksi manusia, data, informasi, teknologi, dan algoritma (Addina Zulfa Fa'izah, 2021).

Di abad ke-21 ini, penerapan sistem informasi tidak hanya diimplementasikan pada bidang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) saja, tetapi kebutuhan proses bisnis lain juga sangat membutuhkan kontrol dari sistem informasi. Sehingga, sistem informasi terbentuk sebagai tipe khusus dari proses kerja.

Penggunaan dari sistem informasi sendiri ditujukan untuk mengolah berbagai informasi setiap perusahaan atau organisasi, sehingga sumber daya atau resources yang dibutuhkan tidak terlalu besar dan dapat mempersingkat waktu penanganan proses. Selain itu, data yang dikelola juga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja, serta mampu mempersingkat birokrasi yang ada.

HTML

Hypertext markup language atau HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat struktur halaman website. HTML terdiri dari kombinasi teks dan simbol yang disimpan dalam sebuah file. Dalam membuat file HTML, terdapat standar atau format khusus yang harus diikuti. Format tersebut telah tertuang dalam standar kode internasional atau ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*).

Dengan adanya HTML, pengguna dapat membuat atau menyusun heading, paragraf, gambar, *link*, dan lainnya supaya dapat dilihat banyak orang melalui halaman *website*. Untuk bisa diakses secara umum, pengguna perlu membukanya lewat aplikasi browser, seperti Internet Explorer, Chrome, atau Mozilla Firefox.

Penjualan

Makanan adalah salah satu kebutuhan pokok manusia. Makanan yang dikonsumsi manusia dianjurkan mengandung gizi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Indonesia yang terkenal dengan keanekaragaman budayanya, juga memiliki keanekaragaman dalam makanannya. (Wongso, 2015).

Waterfall

Menurut Pressman (2015:42), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*classic life cycle*" atau metode *waterfall*.

Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Hosting

Pengertian *Web Hosting* dapat diartikan sebagai ruangan yang terdapat dalam *harddisk* tempat menyimpan berbagai data, file-file, gambar dan lain sebagainya yang akan ditampilkan di *website*. Besarnya data yang bisa dimasukkan tergantung dari besarnya *web hosting* yang disewa/dipunyai, semakin besar *web hosting* semakin besar pula data yang dapat dimasukkan dan ditampilkan dalam *website*. *Web Hosting* juga diperoleh dengan menyewa. Besarnya *hosting* ditentukan ruangan harddisk dengan ukuran MB (Mega Byte) atau GB (Giga Byte). Lama penyewaan *web hosting* rata-rata dihitung per tahun. Penyewaan *hosting* dilakukan dari perusahaan-perusahaan penyewa *web hosting* yang banyak dijumpai baik di Indonesia maupun Luar Negeri.

Wordpress

WordPress adalah sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) yang sangat populer digunakan sebagai mesin *blog* (*blog engine*). *WordPress* dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data (*database*) MySQL. PHP dan MySQL, keduanya merupakan perangkat lunak sumber terbuka (*opensource software*). Selain sebagai *blog*, *WordPress* juga mulai digunakan sebagai sebuah CMS (*Content Management System*) karena kemampuannya untuk dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penggunanya (Risdanto, 2014).

METODE

Communication

Communication yang dimaksud dalam alur ini adalah peneliti berkomunikasi langsung kepada orang yang menjadi mitra pada skripsi ini. Peneliti menggunakan metode pendekatan perorangan dimana pada proses komunikasi tersebut menyerupai dengan wawancara.

1. Masalah yang Dihadapi

Peneliti menanyakan bagaimana detail usaha Bowlleh.sini Sidoarjo. Kemudian peneliti menganalisa pentingnya digitalisasi usaha Bowlleh.sini Sidoarjo. Di zaman yang serba digital sekarang ini, para pembeli lebih banyak mencari informasi melalui internet. Sehingga lambat laun era digital ini akan menuntut sebuah usaha agar beradaptasi sekaligus dapat memanfaatkan teknologi yang ada. Terkait dengan permasalahan yang telah disebutkan dalam bab 1 bahwa tidak adanya sistem informasi penjualan di Bowlleh.sini Sidoarjo yang dapat membantu konsumen ketika akan membeli produk secara *online*.

2. Sistem yang Diusulkan

Dari permasalahan diatas, peneliti menawarkan sebuah solusi yaitu pembuatan aplikasi sistem informasi penjualan di Bowlleh.sini Sidoarjo.

3. Analisis Hasil Solusi

Aplikasi sistem informasi penjualan di Bowlleh.sini Sidoarjo dapat menginformasikan kepada pengunjung *website* tentang detail produk-produk yang dijual. Selanjutnya ketika pengunjung tertarik maka dapat melakukan pembuatan akun kemudian melakukan pemesanan secara *online*. Dengan demikian, diharapkan dapat meningkatkan jumlah penjualan produk Bowlleh.sini Sidoarjo serta membentuk *branding* toko di internet.

4. Fitur Tambahan

Dari tawaran solusi diatas, mitra meminta agar aplikasi sistem informasi penjualan dapat secara otomatis serta dapat menginformasikan status pemesanan kepada para pelanggan. Selain itu, mitra meminta dalam aplikasi sistem informasi penjualan agar terdapat fitur yang dapat melakukan *chatting* kepada pelanggan dan dapat melakukan cetak laporan pemesanan dan pembeli berupa file PDF.

5. Persetujuan

Setelah komunikasi peneliti dengan mitra berjalan dengan baik dan lancar, maka peneliti membuat persetujuan kerja sama dengan mitra dimana peneliti akan membuat aplikasi sistem informasi penjualan untuk usaha Bowlleh.sini Sidoarjo dengan fitur-fitur yang telah diminta sebelumnya.

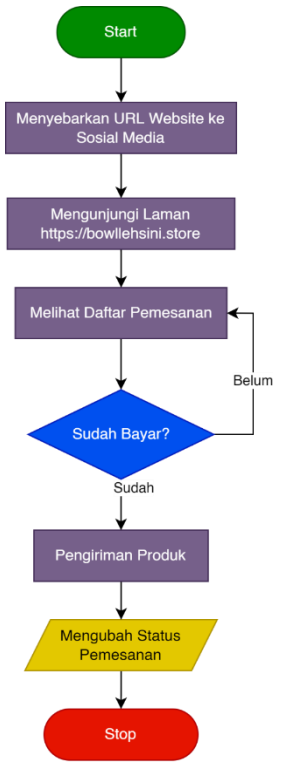
Planning

Pada tahap perencanaan (*planning*) ini peneliti perencanaan-perencanaan terkait pengembangan aplikasi sistem informasi penjualan. Perencanaan tersebut mencakup tentang estimasi pekerjaan yang dilakukan, kebutuhan, risiko yang dapat terjadi, jadwal pengerjaan yang dibutuhkan serta pelacakan jadwal progress.

Modeling

Pada tahap pembuatan model (*modeling*) ini peneliti membuat permodelan arsitektur sistem yang mencakup *use case diagram*, arsitektur *software*, tampilan *interface*, dan alur kerja sistem. Tujuannya yaitu untuk lebih memahami gambaran besar serta patokan ketika akan melakukan pekerjaan.

1. Flowchart



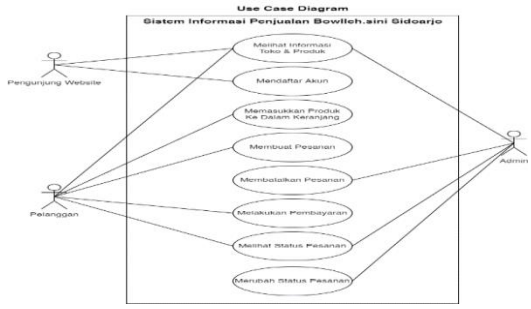
Gambar 1. *Flowchart*

Alur kerja sistem yang dijalankan oleh admin yaitu dimulai admin menyebarkan URL *website* bowllehsini.store yang telah dikembangkan sebelumnya dan telah diisi produk (siap

disebarkan). Selanjutnya admin menunggu pesanan masuk melalui notifikasi *email* kemudian admin melihat daftar pesanan. Dari daftar pesanan admin melihat apakah pelanggan sudah bayar atau belum. Jika pelanggan belum melakukan pembayaran, maka admin kembali melihat daftar pemesanan atau menunggu pesanan masuk. Jika pelanggan telah melakukan pembayaran, maka admin akan memproses produk, kemudian mengurus pengiriman produk lalu berakhir dengan admin mengubah status pesanan menjadi pesanan selesai.

2. Usecase

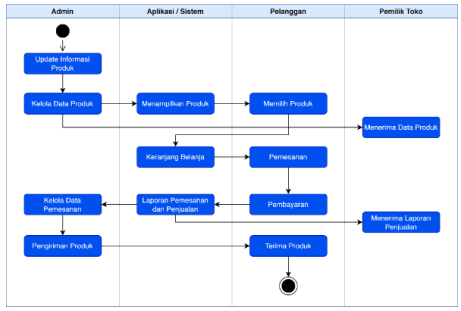
Peneliti menggunakan *use case diagram* untuk melakukan pemodelan awal yang bertujuan untuk menggambarkan kasus penggunaan dalam bentuk diagram. Kasus penggunaan dalam sistem informasi penjualan Bowlleh.sini Sidoarjo jika dilihat dari penggunanya dibagi menjadi 3 yaitu pengunjung *website*, pelanggan dan admin. Pengguna dengan tipe pengunjung website dapat melihat informasi toko beserta produk dan dapat mendaftar akun untuk menjadi pelanggan. Selanjutnya pengguna dengan tipe pelanggan dapat melihat informasi toko beserta produk, memasukkan produk ke dalam keranjang, membuat pesanan, melakukan pembayaran, dan melihat status pesanan. Lalu pengguna dengan tipe admin dapat melihat informasi toko beserta produk, membatalkan pesanan, melihat status pesanan, dan merubah status pesanan. Berikut merupakan gambar diagram kasus penggunaan:



Gambar 2. *Activity Diagram Admin*

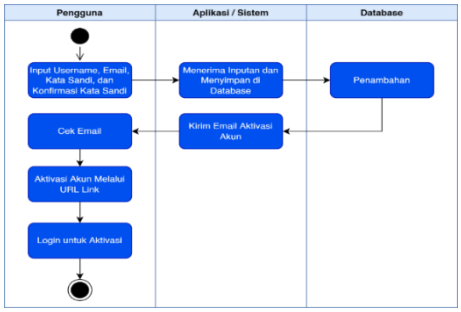
3. Activity Diagram

Secara keseluruhan aplikasi ini dibagi 4 komponen yang menjalankan aktivitas didalamnya yaitu admin, aplikasi/sistem, pelanggan, dan pemilik toko. Berikut merupakan gambar *activity diagram*nya.

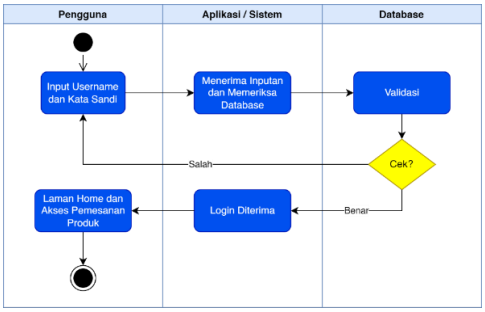


Gambar 3. *Usecase Diagram* Sistem

Pada pendaftaran akun dibagi 3 komponen yang menjalankan aktivitas didalamnya yaitu pengguna, aplikasi/sistem, dan *database*. Lalu pada saat aktivitas *login* dibagi 3 komponen yang menjalankan aktivitas didalamnya yaitu pengguna, aplikasi/sistem, dan *database*. Berikut merupakan gambar *activity diagram* pada gambar 4 dan 5



Gambar 4. *Activity Diagram* Pengguna



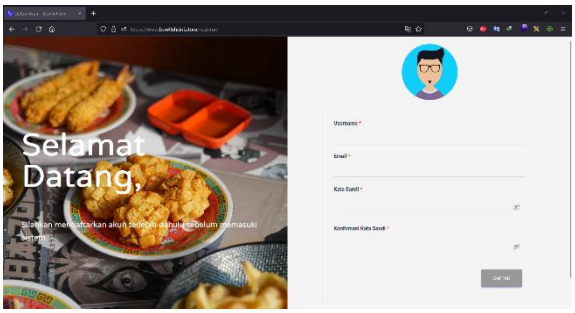
Gambar 5. *Activity Diagram Registrasi*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi

1. Laman Daftar Akun

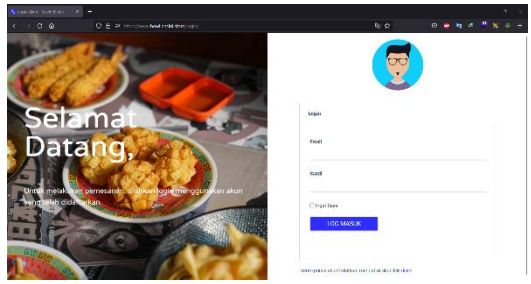
Laman daftar akun berfungsi untuk melakukan pendaftaran akun yang akan digunakan pada saat *login* ke sistem. Sebelum melakukan *login* ke dalam aplikasi. pengunjung diharuskan daftar akun terlebih dahulu dengan cara memasukkan nama pengguna dan email kemudian tekan *mouse* di tombol daftar. Setelah itu pelanggan harus mengecek *email* lalu mengaktivasi akun dengan menekan *mouse* di *link* URL yang dikirimkan ke *email* pengguna. Setelah aktivasi akun, pelanggan dapat melakukan *login* akun.



Gambar 6. Laman Daftar Akun

2. Laman Login

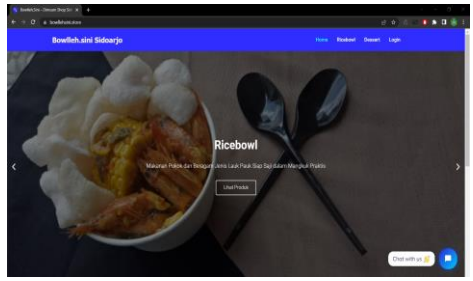
Laman *login* berfungsi sebagai autentikasi pengguna sebelum masuk ke dalam sistem. Untuk *login* ke dalam aplikasi, pengguna diharuskan memasukkan nama pengguna atau alamat *email* dan kata sandi yang telah didaftarkan di sistem sebelumnya. Setelah itu pengguna mengklik tombol log masuk dan setelah itu jika nama pengguna atau *email* dan kata sandi benar maka akan diarahkan ke laman admin jika itu merupakan akun tipe admin maka akan diarahkan ke dasbor admin. Jika itu merupakan akun tipe pelanggan maka akan diarahkan ke laman utama bowllehsini.store untuk memilih produk.



Gambar 7. Laman Daftar

3. Home

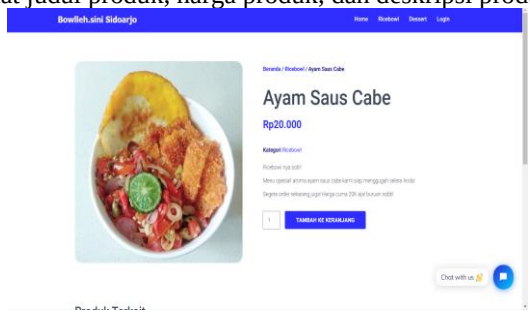
Halaman home merupakan laman utama saat pengunjung mengakses sistem informasi penjualan bowlleh.sini sidoarjo. Pada halaman ini terdapat slider berupa gambar dan keterangan paket paket produk yang dijual bowlleh.sini Sidoarjo. Setelah slider, terdapat ajakan untuk memesan produk beserta tombolnya dan juga dilengkapi dengan gambar sebagai pembagus citra. Pada halaman home bagian bawah ditampilkan harga masing-masing dari paket produk. Berikut merupakan dokumentasi implementasinya:



Gambar 8. Laman *Home*

4. Detail Informasi Produk

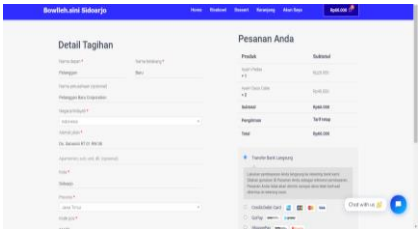
Laman detail informasi produk berisi informasi lengkap mengenai suatu produk, seperti contoh yang ada di dalam kategori, dan produk yang tidak termasuk dalam kategori. Dalam halaman tersebut memuat judul produk, harga produk, dan deskripsi produk.



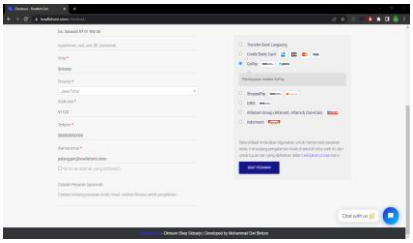
Gambar 9. Detail Informasi Produk

5. Laman *Checkout*

Laman *checkout* berisi detail tagihan, total harga, dan metode pembayaran. Pada halaman ini pengguna diharuskan untuk mengisi *form* pemesanan yang telah disediakan. Setelah mengisi form maka pengguna harus memilih metode pembayaran yang telah disediakan di samping kanan bawah laman.



(a) *Laman Checkout*

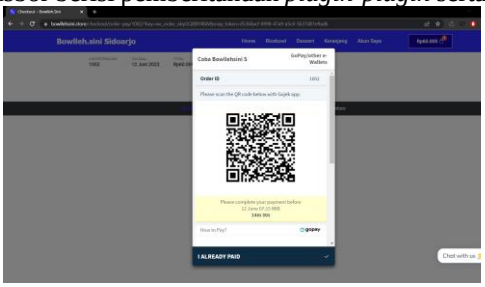


(b) Laman Checkout Selanjutnya

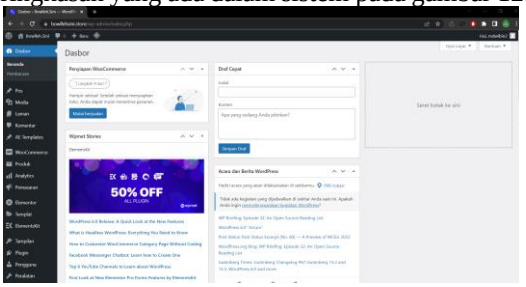
Gambar 10. Laman *Checkout*

6. Laman Pembayaran dan Dasboard Admin

Laman pembayaran berisi intruksi pembayaran yang dapat berupa barcode *e-wallet*, nomor rekening yang harus ditransfer, serta nomor pembayaran lain sebagainya. Pada gambar dibawah menampilkan pembayaran menggunakan midtrans *payment gateway*. Laman pembayaran akan keluar setelah pengguna membuat pesanan pada gambar 11. Sedangkan Laman dasbor admin merupakan laman yang pertama kali muncul ketika akun tipe admin melakukan *login*. Halaman dasbor berisi pemberitahuan *plugin-plugin* serta ringkasan yang ada dalam sistem pada gambar 12.



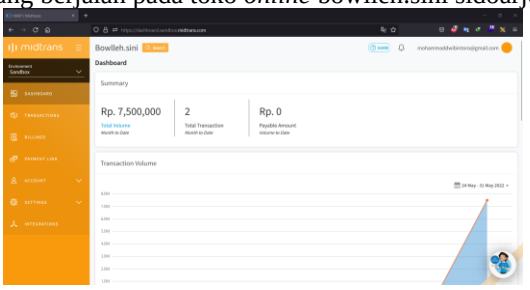
Gambar 11. Laman Pembayaran



Gambar 12. Laman Dasbor Admin

7. Dashboard (Saldo) Midtrans

Laman *dashboard* (saldo) midtrans merupakan halaman dasbor yang disediakan oleh *platform* pembayaran *online* yaitu *midtrans*. Dalam halaman ini memuat data saldo, dan catatan rekapitulasi keuangan yang berjalan pada toko *online* bowlleh.sini sidoarjo.



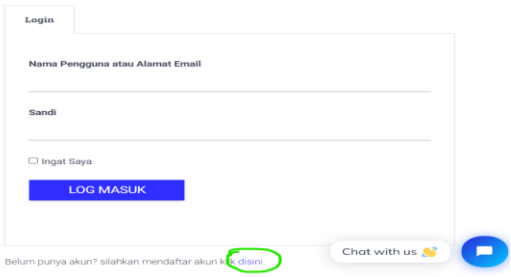
Gambar 13. Dashboard (Saldo) Midtrans

Prosedur Pengoperasian Sistem

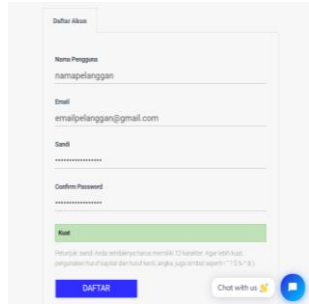
1. Pendaftaran Akun untuk Pelanggan

Sebelum mengoperasikan aplikasi sistem informasi penjualan bowlleh.sini sidoarjo, para pengunjung diharuskan untuk mendaftarkan akun terlebih dahulu. Berikut merupakan Langkah-langkahnya:

a. Pengunjung mengakses URL https://www.bowllehsini.store/
b. Klik menu *login* dan tunggu akan diarahkan ke laman *login*
c. Setelah tampil laman *login*, tulisan disini. (gambar 12)
d. Isi form pendaftaran dengan nama pengguna, email, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi pada gambar 13



Gambar 12. Pendaftaran Akun untuk Pelanggan



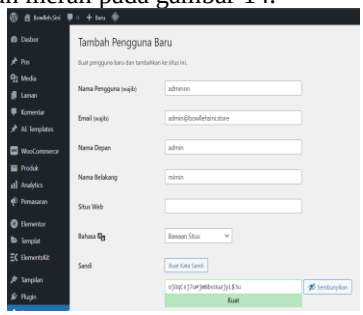
Gambar 13. Form Pendaftaran

e. Klik daftar
f. Pengunjung secara otomatis langsung login menggunakan akun yang telah didaftarkan sebelumnya
Akun siap digunakan untuk memilih dan membeli produk bowllehsini.store

2. Pendaftaran Akun untuk Pelanggan

Berikut merupakan prosedur untuk pendaftaran akun admin:

a. Masuk laman admin *wordpress*
b. Masuk menu pengguna
c. Klik tambah baru
d. Kemudian isi form seperti gambar berikut dan jangan lupa untuk mengganti *dropdown* peranan seperti di lingkaran merah pada gambar 14.

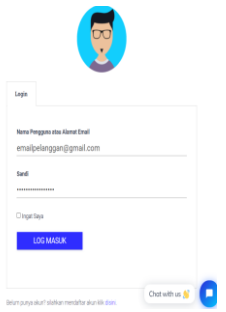


Gambar 14. Pendaftaran Akun Admin

3. Login Akun

Berikut merupakan prosedur untuk melakukan login akun:

a. Buka url https://www.bowllehsini.store
b. Klik menu login
c. Lalu isi form login dengan data akun yang telah didaftarkan sebelumnya seperti gambar berikut



Gambar 15. Tampilan Login

a. Klik log masuk
b. Akun siap digunakan untuk memilih dan membeli produk bowllehsini.store
c. Jika tipe akun adalah admin maka akan diarahkan ke laman dasbor admin

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan dalam pembuatan aplikasi sistem informasi penjualan bowlleh.sini sidoarjo yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa untuk membuat aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web dapat menggunakan CMS Wordpress beserta beberapa plugin pilihan. Aplikasi sistem informasi penjualan ini dapat membantu para pelanggan untuk mengetahui informasi produk yang ada di web bowlleh.sini sidoarjo serta membantu saat melakukan pemesanan secara *online*. Untuk melakukan pemesanan pelanggan harus mempunyai akun terlebih dahulu kemudian dapat melakukan pemesanan. Setelah memesan dan melakukan pembayaran, status pemesanan dapat dilihat di laman akun pelangan menu pesanan saya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. F. Nugroho, "Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Berbasis Web untuk Poliklinik di Taman Buah Mekarsari," Institut Pertanian Bogor, 2016.
[2] S. Qutub, "Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan dalam Al Qur'an dan Hadits," *Humaniora*, vol. 2, no. 2, p. 1339, Oct. 2011, doi: 10.21512/humaniora.v2i2.3198.
[3] H. Riyadli, A. Arliyana, and F. E. Saputra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB," *J. Sains Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 98–103, Nov. 2020, doi: 10.33084/jsakti.v3i1.1770.
[4] A. A. Satria, "Agile Software Development," *Medium*, 2019. [Online]. Available: https://medium.com/pplsalemba/agile-software-development-f9f45339a56e. [Accessed: 13-Oct-2022].
[5] H. Sciences, "Pengolahan Administrasi Penerimaan Mutasi Siswa pada SMA Santun Untan Pontianak," vol. 4, no. 1, pp. 1–23, 2016.
[6] I. Singorejo, "Problematika dan Masalah Manajemen TPQ," *Pontren.com*, 2019. [Online]. Available: https://pontren.com/2019/09/04/problematika-dan-masalah-manajemen-tpq/. [Accessed: 13-Oct-2022].
[7] A. Umar, "Pemodelan Sistem Antrian Pasien di Klinik Berbasis Android," Universitas Komputer Indonesia, 2018.
[8] Universitas Bina Sarana Infomatika, "Analisa Sistem Berjalan Bab III," *Repository BSI* , 2018. [Online]. Availeble: epository.bsi.ac.id index.php unduh item 262915.-BAB-III.pdf. [Accessed: 13-Oct-2022].