

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK PANGLONG KAYU ANUGERAH JAYA BERBASIS WEB

Dony Kharisma Permata¹, Sudarmaji², Dani Anggoro³, Danang Prabowo⁴

¹⁻⁴ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Metro

¹⁻⁴ Jalan Gatot Subroto No. 100, Yosodadi, Metro Timur Kota Metro

¹donikarisma@gmail.com, ²majidarma5022@gmail.com, ³anggoro.dani1@gmail.com, ³danangprabowo@gmail.com

Abstrak : PK. Anugerah jaya adalah sebuah perusahaan yang bergerak di penjualan furnitur dari kayu, terletak di Astomulyo, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung. Berdasarkan wawancara dengan bapak Deni selaku pendiri Anugerah Jaya, ditemukan bahwa adanya masalah yaitu proses pengolahan data penjualan masih dengan menggunakan perekapan nota tertulis dan proses transaksi hanya dapat dilakukan secara *offline* di panglong. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi penjualan produk panglong kayu Anugerah Jaya berbasis web. Metode penelitian ini menggunakan SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS serta teknik pengujian aplikasi menggunakan teknik *Black Box Testing*. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi dalam bentuk web yang dapat menyediakan informasi yang dapat dilihat oleh pelanggan maupun calon pelanggan dengan mudah dan dapat di *update* secara langsung oleh admin, melakukan transaksi *online*, menghasilkan laporan hasil penjualan yang dapat dicetak, dan adanya fitur kasir untuk transaksi *offline*. Kekurangan dalam penelitian ini adalah pelanggan harus upload bukti pembayaran yang kemudian di cek kembali oleh admin pada rekening. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk mengembangkan aplikasi website dengan menghubungkan ke *Payment Gateway* sehingga proses pembayaran lebih ringkas dan cepat tanpa harus pemeriksaan bukti pembayaran.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Web, SDLC, Penjualan.

Abstract: PK. Anugerah Jaya is a company engaged in the sale of wooden furniture, located in Astomulyo, Punggur District, Central Lampung Regency, Lampung Province. Based on an interview with Mr. Deni as the founder of Anugerah Jaya, it was found that there was a problem, namely the processing of sales data still uses written notes and the transaction process can only be done offline in Panglong. The aim of this research is to design a web-based sales information system for Anugerah Jaya wooden panglong products. This research method uses the SDLC (*System Development Life Cycle*) using the programming language PHP, HTML, CSS and application testing techniques using the *Black Box Testing* technique. The results of this study are an information system in the form of a web that can provide information that can be easily viewed by customers and prospective customers and can be updated directly by the admin, make online transactions, produce reports on sales results that can be printed, and have a cashier feature. for offline transactions. The drawback in this research is that customers have to upload proof of payment which is then checked again by the admin on the account. It is hoped that further research will develop a website application by connecting to the *Payment Gateway* so that the payment process is more concise and faster without having to check proof of payment

Keywords: Information System, Web, SDLC, Selling

PENDAHULUAN

Sistem penjualan pada masa sekarang semakin mutakhir dan semakin dimudahkan dengan sistem penjualan yang merambah ke dunia maya melalui internet. Pada era teknologi saat ini, para pelaku usaha berlomba – lomba untuk mengoptimalkan kemajuan teknologi dengan menerapkan penjualan dan pemasaran secara online melalui internet dan bahkan proses transaksi yang dapat dilakukan tanpa harus bertemu. Dalam sebuah sistem penjualan, terdapat berbagai aspek yang diperlukan ketika ingin membangun sebuah usaha yang dikenal dan memiliki pasar yang luas. Salah satunya adalah aspek pemasaran, dan juga sistem pengolahan data penjualan.

Penjualan yang modern seperti dijabarkan diatas, tentunya turut dijamah dari pelaku usaha pada bidang apapun, salah satu nya adalah pada industri penjualan furnitur dari kayu. Salah satu industri penjualan furnitur dari kayu adalah PK. Anugerah jaya . PK. Anugerah jaya adalah sebuah perusahaan yang bergerak di penjualan furnitur dari kayu, terletak di Astomulyo, Kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lammpung. PK. Anugerah jaya sudah berdiri sejak lama, dan memiliki pelanggan tetap, maupun pelanggan baru.

Hasil pengamatan selama proses penelitian, ditemukan bahwa proses pengolahan data penjualan masih dengan menggunakan perekapan nota tertulis dimana nota yang ada sangatlah banyak, kemudian proses transaksi hanya dapat dilakukan secara offline di panglong. Kendala yang ditemukan dengan proses ini berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan

bapak Deni selaku pendiri Anugerah jaya sebagai narasumber, adalah dengan pencatatan data penjualan yang dilakukan kedalam buku data penjualan, membuat pengolahan data seperti informasi tentang rekapitulasi data penjualan sulit dikarenakan harus merekap keseluruhan catatan dan menjumlahkannya yang

kemudian di tulis kembali sebagai laporan penjualan. Selain itu juga pelanggan harus datang ke panglong untuk mencari produk yang ingin dibeli hingga melakukan transaksi dengan menanyakan dan mencari tahu langsung di panglong.

Tujuan penelitian dari Tugas Akhir ini adalah merancang sistem informasi penjualan produk panglong kayu Anugerah Jaya berbasis web.

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Perancangan

Maiyana (2018:56) menarik kesimpulan sebagai berikut:

perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya.

Website

Bekti (dalam Firmansyah dan Pitriani 2017:54) menyimpulkan bahwa:

Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara,dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Sistem Informasi

Menurut Fatoni (2016:17) menjelaskan bahwa :

Sistem adalah sekelompok elemen yang bekerja sama (terintegrasi) untuk mencapai suatu tujuan atau sasaran tertentu. Elemen - elemen dalam suatu sistem tidak dapat berdiri sendiri karena semua komponen ini saling membutuhkan dan saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya demi mencapai tujuan.

Penjualan

Menurut Christopel yang dikutip oleh Anggraini (2020:66) menjabarkan bahwa : Penjualan adalah sebuah sistem yang melibatkan sumber daya di dalam suatu organisasi, prosedur, data, maupun sarana pendukung untuk mengoperasikan sistem penjualan, sehingga menghasilkan informasi yang berguna bagi pihak manajemen di dalam pengambilan suatu keputusan yang diinginkan.

HTML

Menurut Hoffer (dalam Jayanti dan Iriani, 2014:37) :

HTML merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk menampilkan dokumen pada browser dalam sebuah web. HTML bertujuan untuk mendefinisikan struktur dokumen web dan tata letak tampilan. HTML menggunakan beragam tag dan atribut. Sebuah dokumen HTML ditandai dengan tag awal <HTML> dan diakhiri dengan tag </HTML>

PHP

Dalam pembuatan website, sering digunakan bahasa pemrograman PHP. Menurut Jatmika (2017:14):

PHP atau kependekan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan sebuah Web dan dapat di tanamkan pada sebuah skrip HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, JAVA, PERL, serta mudah untuk dipelajari. Sistem kerja dari PHP diawali dengan permintaan yang berasal dari halaman website oleh browser.

A. MySQL

Menurut Sutopo, dkk (2016:25) :

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). Pada MySQL, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas

sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom.

Laravel

Menurut Hakim (2020: 2) :

Dalam membangun website, PHP adalah bahasa pemrograman yang paling banyak di gunakan dan diandalkan. Namun semenjak hadirnya laravel sebagai framework PHP membuat proses pengembangan website menjadi lebih cepat, sederhana, aman dan powerful.

Database Management System (DBMS)

Rachma (2017:21) mengatakan bahwa : Database adalah suatu sistem yang di dalamnya terdapat kumpulan data dan data tersebut terintegrasi dan saling berhubungan satu sama lainnya dimana setiap data tersebut memiliki primary key untuk menghindari pengulangan data. Sehingga tidak terjadi duplikasi data meskipun nama, alamat atau tanggal lahirnya sama.

SDLC (System Development Life Cycle)

Menurut Nugraha (2017:254) :

Structured Analysis (analisis terstruktur) merupakan suatu cara atau teknik dalam menganalisa dengan menggunakan pendekatan secara berorientasi pada fungsi. Teknik ini memiliki seperangkat petunjuk dan alat komunikasi secara grafis, dimana seorang analis sistem memungkinkan untuk mendefinisikan spesifikasi fungsional perangkat lunak secara terstruktur.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yakni data yang dikumpulkan dengan cara wawancara, observasi, dokumentasi. Penelitian ini digunakan sebagai penelitian induktif yakni mengumpulkan data dan mencari informasi dilapangan.

Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan penulis dengan cara pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan pada PK. Anugerah Jaya. Adapun beberapa jenis

studi lapangan yang dilakukan oleh penulis sebagai berikut:

1) Pengamatan (Observasi)

Penelitian dilakukan secara langsung pada PK Anugerah jaya sehingga penulis dapat mengetahui secara langsung proses penjualan yaitu pelanggan datang ke toko dan membeli barang, kemudian penjualan di catat menggunakan buku catatan penjualan.

2) Wawancara (Interview)

Penulis melakukan wawancara atau tanya jawab secara langsung dengan Pak Deni. Adapun data yang diperoleh dengan teknik wawancara adalah permasalahan dalam rekapitulasi dan input penjualan yang manual.

3) Dokumentasi (Documentation)

Adapun data yang diperoleh dengan teknik dokumentasi adalah profil Anugerah jaya ,sejarah singkat, buku penjualan, struktur organisasi. Anugerah jaya .

b. Studi Pustaka

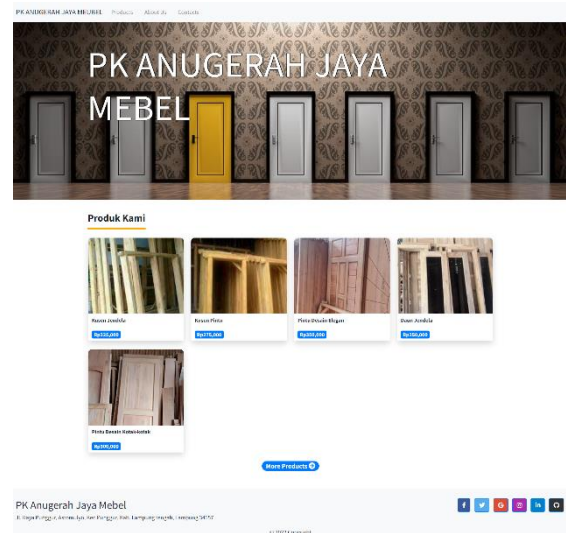
Dengan teknik studi pustaka penulis mengumpulkan beberapa data yaitu Definisi website, tentang HTML, PHP, CSS, Framework Laravel, Bootstrap, MVC pada laravel, jenis system development SDLC, PHPMyadmin, web browser, text editor, xampp, definisi mysql, definisi basis data, ERD, DFD, dan Flowchart.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap ini dilakukan setelah sistem perangkat lunak sudah selesai di bangun dan sudah di test oleh *software tester*. Pada tahap ini software diluncurkan dengan melakukan instalasi.

Tampilan Halaman Home

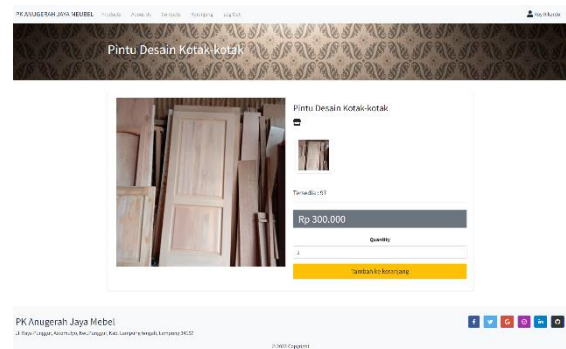
Tampilan halaman home adalah halaman yang pertama kali muncul saat mengakses *website*. Pada halaman home terdapat menu, header, dan daftar produk yang tersedia beserta nama produk, gambar, dan harganya, serta footer halaman. Berikut adalah gambar 1. Tampilan Halaman Home.



Gambar 1 Tampilan Halaman Home

Tampilan Halaman Detail Produk

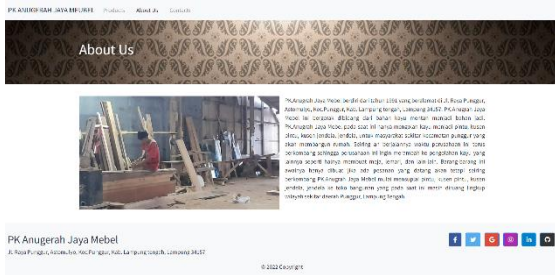
Tampilan halaman detail produk adalah halaman yang berisi detail produk yang tersedia. Pada halaman detail produk terdapat gambar produk, nama produk, stok, harga, dan tombol whatsapp untuk membeli atau bertanya tentang produk tersebut melalui whatsapp Berikut adalah gambar 2. Tampilan Halaman Detail Produk.



Gambar 2 Tampilan Halaman Detail Produk

Tampilan Halaman Tentang

Tampilan halaman tentang adalah halaman yang berisi informasi mengenai profil singkat maupun sejarah perusahaan. Pada halaman tentang terdapat foto perusahaan, dan teks Panjang sejarah dan profil singkat. Berikut adalah gambar 3. Tampilan Halaman Tentang.

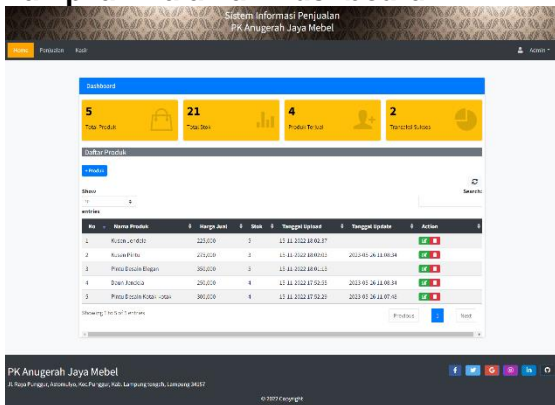


Gambar 3 Tampilan Halaman Tentang

Tampilan Halaman *Dashboard*

Tampilan halaman *dashboard* adalah halaman bagi admin setelah login kedalam *website* sebagai admin. Pada halaman *dashboard* terdapat data total produk, total stok produk, data total produk, data total stok, data total produk terjual, data total transaksi sukses, dan table data produk. Berikut adalah gambar

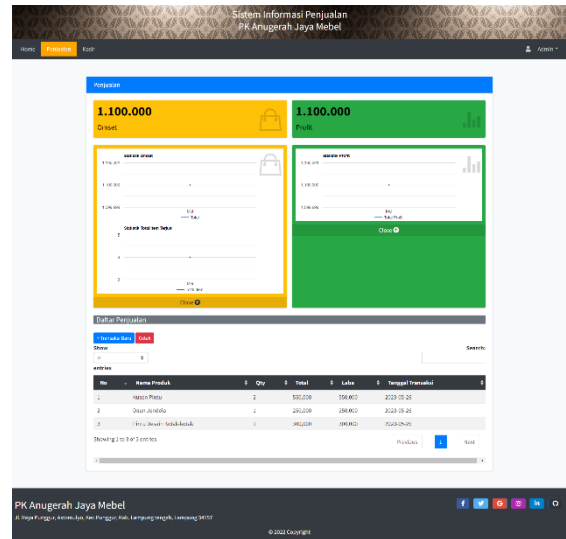
Tampilan Halaman *Dashboard*



Gambar 4 Tampilan Halaman Dashboard

Tampilan Halaman *Penjualan*

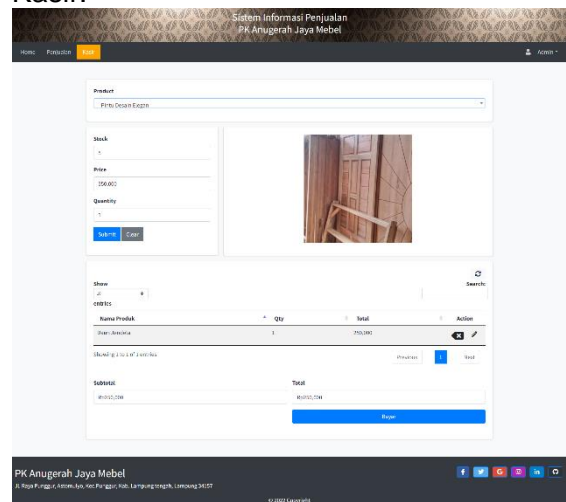
Tampilan halaman *penjualan* adalah halaman bagi admin yang menampilkan statistic data penjualan produk. Pada halaman *penjualan* terdapat data total omset, data total profit, diagram statistik omset, diagram statistic profit, data transaksi, tombol transaksi baru untuk mengarah ke halaman kasir, dan tombol cetak untuk cetak laporan penjualan. Berikut adalah gambar 5. Rancangan Halaman *Penjualan*



Gambar 5 Tampilan Halaman Penjualan

Tampilan Halaman *Kasir*

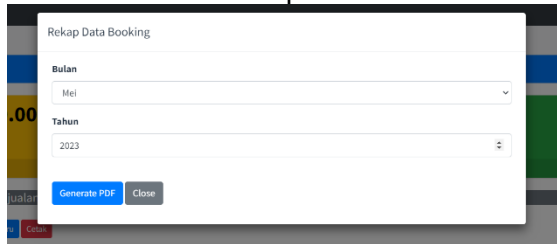
Tampilan halaman *kasir* adalah halaman bagi kasir input transaksi penjualan dan cetak nota penjualan. Pada rancangan halaman *kasir* terdapat data form produk untuk memilih produk yang terjual, stok produk, harga produk, jumlah yang akan terjual, gambar produk, tombol submit untuk memasukkan produk ke data keranjang, tombol clear untuk mengosongkan form kasir. Kemudian terdapat tabel keranjang produk yang akan terjual, subtotal, total bayar, dan tombol bayar untuk input pembayaran. Berikut adalah gambar 6. Tampilan Halaman *Kasir*.



Gambar 6 Tampilan Halaman Kasir

Tampilan Halaman Cetak Rekap

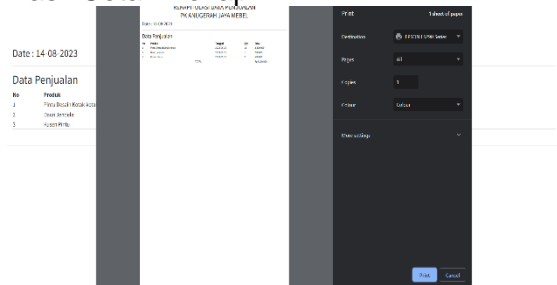
Tampilan halaman cetak rekap adalah halaman untuk mencetak rekapitulasi data penjualan. Pada rancangan halaman cetak rekap terdapat form bulan dan tahun untuk menentukan periode data penjualan. Berikut adalah gambar 7. Tampilan Halaman Cetak Rekap



Gambar 7 Tampilan Halaman Cetak Rekap

Tampilan Halaman Cetak Rekap Penjualan

Hasil cetak rekap adalah hasil rekapitulasi data penjualan. Berikut adalah gambar 8. Hasil Cetak Rekap.



Gambar 8 Tampilan Halaman Cetak Rekap Penjualan

Testing

Testing digunakan untuk melihat hasil dari sistem yang digunakan. Penulis melakukan testing dengan cara menggunakan Black Box Testing.

1. Testing Form Login

Testing pertama dilakukan pada form login. Dibawah ini adalah Tabel 19. Testing form login.

Tabel 1 Testing Form Login

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Email	Input Email	field email terisi	field email terisi	Berhasil
2	Password	input Password	field password terisi	field email terisi	Berhasil
3	Tombol login	tekan tombol login	Mengarah ke halaman dashboard	Muncul pesan error	Error
4	Tombol login	tekan tombol login	Mengarah ke halaman dashboard	Mengarah ke halaman dashboard	Error

2. Testing Form Input Data Produk
 Testing kedua dilakukan pada input data produk. Dibawah ini adalah Tabel 2. Testing Form Input Data Produk.

Tabel 2 Testing Form Input Data Produk

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Nama produk	input nama produk	field nama produk terisi	field nama produk terisi	Berhasil
2	Harga jual	input harga jual	field harga jual terisi	field harga jual terisi	Berhasil
3	Stok	input stok	field stok terisi	field stok terisi	Berhasil
4	gambar produk	input harga jual	field harga jual terisi	field harga jual terisi	Berhasil
5	deskripsi	input deskripsi	field deskripsi terisi	field deskripsi terisi	Berhasil
6	tombol simpan	tombol simpan	kembali ke halaman dashboard	muncul pesan error	Berhasil
7	tombol simpan	tombol simpan	kembali ke halaman dashboard	kembali ke halaman dashboard	Berhasil

3. Testing Form Input Transaksi Penjualan

Testing ketiga dilakukan pada input transaksi penjualan. Dibawah ini adalah Tabel 3. Testing form input transaksi penjualan.

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	produk	Pilih produk	Produk terpilih	Produk terpilih	Berhasil
2	quantity	input quantity	field quantity terisi	field quantity terisi	Berhasil
3	tombol submit	tombol submit	data masuk ke keranjang	data masuk ke keranjang	Berhasil
4	tombol clear	tombol submit	mengosongkan form	mengosongkan form	Berhasil
5	tombol bayar	tombol bayar	transaksi tersimpan dan kembali ke halaman kasir	transaksi tersimpan dan kembali ke halaman kasir	Berhasil

KESIMPULAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pelanggan

dalam proses pembelian produk, juga dapat meningkatkan kinerja pelayanan Panglong Kayu Anugerah Jaya baik dari internal seperti pelaporan keuangan maupun pelayanan kepada pelanggan. Dari pembahasan yang telah penulis uraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan mengenai sistem yang telah dirancang sebagai berikut:

Didalam sistem yang sudah dibangun berbasis web menjadikan sistem dapat menyediakan informasi yang dapat dilihat oleh pelanggan maupun calon pelanggan dengan mudah dan dapat di update secara langsung oleh admin. Setelah diuji kegunaan sistem, di dalam sistem pelanggan sebagai user dapat melakukan transaksi secara online, sehingga memberikan kemudahan dalam bertransaksi.

Aplikasi dapat menghasilkan laporan hasil penjualan dan dapat dicetak. Fitur kasir yang dibuat memudahkan proses transaksi secara offline dan input penjualan dengan langsung menampilkan harga yang harus di bayar, jumlah uang yang dibayarkan, jumlah kembalian, dan cetak nota. Website Sistem Informasi Penjualan Produk Panglong Kayu Anugerah Jaya ini memiliki kekurangan pada sistem yang dapat diperbaiki serta dikembangkan lebih lanjut. Kekurangan dari website ini adalah pelanggan harus upload bukti pembayaran yang kemudian di cek kembali oleh admin pada rekening. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk mengembangkan aplikasi website dengan menghubungkan ke Payment Gateway sehingga proses pembayaran lebih ringkas dan cepat tanpa harus pemeriksaan bukti pembayaran.

REFERENSI

- [1] Anggraini, Y., Pasha, D., dan Damayanti, D. 2020. Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64-70.
- [2] Fatoni, A., dan Dwi, D. 2016. Rancang bangun sistem extreme programming sebagai metodologi pengembangan sistem. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 3(1).
- [3] Firmansyah, Y., Pitriyani. 2017. Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Aplikasi Pelayanan Anggota Pada CU Duta Usaha Bersama Pontianak. *Jurnal Bianglala Informatika*, Vol 5(2), h. 54.
- [4] Hakim L., 2020. Konsep dan implementasi LARAVEL 7, Edisi Best Practice. Cetakan Pertama. Lokomedia. Yogyakarta
- [5] Jatmika, A. 2017. Perancangan Sistem Informasi Portal Alumni Universitas Muhammadiyah Ponorogo Berbasis PHP dan MySQL. Doctoral dissertation. Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- [6] Jayanti, D., dan Iriani, S. 2014. Sistem Informasi Penggajian Pada CV. Blumbang Sejati Pacitan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 6(3), 37.
- [7] Maiyana, E. 2018. Pemanfaatan android dalam perancangan aplikasi kumpulan doa. *Jurnal Sains dan Informatika: Research of Science and Informatic*, 4(1), 54-65.
- [8] Nugraha, U. 2017. ANALISIS SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PASIEN PADA KLINIK DENGAN PENDEKATAN TERSTRUKTUR. *SEMNASTEKNOMEDIA ONLINE*, 5(1), 1-2.

- [9] Rachma, R. 2017. Analisis Kesulitan Merancang ERD Mata Kuliah Basis Data pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika IKIP Budi Utomo Malang. JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education), 1(1), 20-31.
- [10] Sutopo, P., Cahyadi, D., dan Arifin, Z. 2016. Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 di Kalimantan Timur Berbasis Web. Jurnal Informatika Mulawarman. 11(1), 25.