

APLIKASI PENGELOLAAN STOK DAN PENJUALAN BARANG PADA PERUSAHAAN DISTRIBUSI BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS:ZUYYINA CRAFT)

APPLICATION MANAGEMENT STOCK AND SALES OF GOOD AT DISTRIBUTION COMPANIES WEBSITE-BASED (CASE STUDY:ZUYYINA CRAFT)

Galih Jati Permana¹, Fitri Susanti, S.T., M.T.², Robbi Hendriyanto, S.T., M.T.³

¹Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom
jatigalih69@gmail.com¹, fitri.susanti@tass.telkomuniversity.ac.id², robbi@tass.telkomuniversity.ac.id³

Zuyyina Craft adalah salah satu perusahaan distribusi yang berjabaku di industri kreatif. Sedangkan distribusi sendiri adalah proses yang dilakukan suatu perusahaan untuk melakukan pemasaran terhadap produk yang akan mereka jual. Proses tersebut biasanya melibatkan *reseller* untuk lebih memudahkan suatu perusahaan dalam memasarkan produk yang mereka buat. Akan tetapi sering terjadi kegagalan transaksi karena dari pihak dan *reseller* tidak tahu stok barang apakah masih tersedia atau tidak di gudang perusahaan distributor. Sehingga tidak jarang pelanggan merasa kecewa dengan *reseller* yang telah menjanjikan bahwa stok barang ada, akan tetapi kenyataannya kosong. Apabila jika pelanggan sudah terlanjur transfer kepada atau *reseller* sehingga kadang jika atau *reseller* yang tidak bertanggung jawab akan membawa kabur uang tersebut sehingga bisa merugikan pihak pelanggan. Dari setiap transaksi yang berhasil nantinya akan di akumulasikan terhadap penjualan yang dilakukan oleh *reseller* sehingga zuyyina bisa melihat *reseller* mana saja yang memiliki penjualan paling banyak setiap bulannya, dimana nantinya akan dilakukan pelatihan kepada *reseller* tersebut supaya bisa memasarkan produk dari zuyyina lebih banyak lagi.

Kata Kunci— *Zuyyina Craft; Pengelolaan Stok Barang; Distribusi Barang; Aplikasi; Sistem Informasi; Pencarian*

Zuyyina Craft is one of a distribution industry that focus on creativity industry. Meanwhile the distribution itself is the process that a company does to do a marketing for the product they sold. The process itself sometimes involves a reseller for making easier a company to marketing their products. But sometimes there was a failure happens in this process beacuse

of failure in transaction and the reseller sometimes doesn't even know that the stock of goods are still avaiable or not in the distribution warehouse. And that sometimes makes the customer dissapointed because the reseller itself already promised them for the goods they want, but in reality they dind't receive anything. Like some cases where the customer already transfer their money to the reseller or there was a unresponsible reseller which they take customer money and ran away and that makes inflict a financial loss to the customer. From every successful transaction they will be acumullated from every selling that has been done by every reseller so that Zuyyina can see which reseller that has a most selling every month, where there will be a training in marketing for that reseller so that they can promoting or marketing more product from Zuyyina even more.

Keywords— *Zuyyina Craft; Management of Goods Stock; Distribution of Goods; Application; Information System; Search*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada saat ini usaha bisnis sedang mengalami kenaikan, karena setiap tahunnya tidak sedikit pesanan yang datang dari dalam maupun luar negeri. Menurut data dari menteri perindustrian Saleh Husin bahwa “kementrian perindustrian

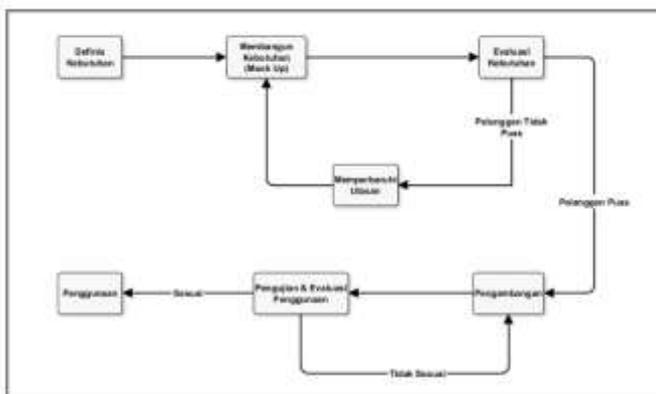
akan terus melakukan upaya untuk mendorong pengembangan industri kreatif nasional yang sampai saat ini mengalami kenaikan hingga 7% pertahunnya” ucap menteri perindustrian Saleh Husin [1].

Zuyyina Craft sendiri adalah sebuah perusahaan distribusi di bidang kerajinan tangan yang berdiri pada tanggal 15 Januari 2017 di Ciwastra Bandung, banyak sekali produk yang ditawarkan oleh Zuyyina Craft mulai dari hiasan dinding, gantungan pakaian, mainan kayu, dan masih banyak jenisnya. Zuyyina Craft dalam memasarkan produknya lebih sering bekerja sama dengan *resellernya*, karena *customer* jika ingin memesan harus lewat salah satu *reseller*.

Akan tetapi dalam proses pemasarannya Zuyyina Craft memiliki kendala dibagian *update stock* barang yang ada di gudang dan juga grafik keaktifan dari *reseller* sendiri. Karena sering terjadi kasus *customer* pesan kepada atau *reseller* akan tetapi *reseller* belum mengetahui info *stock* barang yang tersedia di gudang sehingga sering terjadi transaksi yang batal karena *stock* sudah habis. Sedangkan untuk barang masuknya hanya dicatat menggunakan buku besar dan jika lupa mencatatnya maka akan mempengaruhi dari segi penjualan dan pemasukannya juga. Dan untuk *reseller* yang bekerja sama dengan zuyyina sendiri kadang ada yang kurang aktif dalam menawarkan produknya sehingga tingkat *produktifitasnya* menurun. Oleh sebab itu dibuatlah aplikasi pengelolaan *stock* barang dan *track record reseller* untuk membantu dan *reseller* sekaligus Zuyyina Craft dalam memasarkan produk yang dimiliki kepada reseller yang memiliki *track record* yang bagus.

B. Metode Pengerjaan

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan proyek akhir ini adalah menggunakan metodologi *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Prototype*. *Prototype* adalah salah satu metode pengerjaan perangkat lunak, dengan metode ini pengembang akan lebih sering melakukan pembangunan



Gambar 1 Metodologi Pengerjaan Prototype

dan mengevaluasi setiap langkah yang dilakukan, dari hasil evaluasi tersebut akan digunakan untuk perbaikan sistem pada perangkat lunak, sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan analisis kebutuhan pengguna dan perangkat pendukung [2].

1. Definisi Kebutuhan

Pada tahapan ini dilakukan pengindetifikasian data-data yang dilakukan oleh pengguna dan pengembang yang nantinya akan digunakan untuk pembuatan aplikasi ini, dengan melakukan wawancara dengan manajer toko tersebut, hasil dari pengumpulan data tersebut dianalisa sesuai dengan kebutuhan dari *user*. Kemudian nantinya kebutuhan tersebut didefinisikan secara lebih spesifik.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung via whats app dengan Ibu. Ferra Arik Tridalestari sebagai pemilik perusahaan distributor Zyana Craft pada tanggal September 2018. Wawancara dilakukan secara langsung untuk mengetahui proses pengupdatean stock barang dan pengamatan mengenai track record dari setiap reseller yang bekerja sama dengan perusahaan beliau. Sehingga nantinya data yang diperoleh akan lebih akurat dan keasliannya pasti terjamin karena langsung di berikan oleh pemilik perusahaan distributor.

b. Study Literatur

Study literatur dilakukan untuk mencari referensi yang berhubungan dengan penelitian melalui buku-buku, media, dan hasil penelitian dari pihak lain untuk melengkapi kekurangan dari wawancara tersebut.

2. Membangun Kebutuhan

Setelah semua data yang diperlukan sudah di spesifikasikan selanjutnya kita akan merancang kerangka system dari aplikasi ini berupa ERD, UML, Perancangan *User Interface* untuk mempermudah proses pembuatan kode dan nantinya juga bisa memperkirakan *Software* dan *Hardware* yang diperlukan.

3. Evaluasi Kebutuhan

Pada Tahap Berikutnya dilakukan evaluasi oleh pengguna apakah hasil dari prototyping sudah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna. Jika sudah sesuai dengan keinginan pengguna maka langkah berikutnya akan diambil, namun jika tidak sesuai maka akan mengulang kembali proses sebelumnya yaitu proses membangun kebutuhan.

4. Pengembangan Sistem

Setelah pada tahap sebelumnya prototyping sudah disepakati kemudian pengembang akan ke langkah berikutnya yaitu penerjemahan gambar mockup kedalam bentuk kode. Untuk kode yang digunakan oleh pengembang berupa PHP, HTML,

CSS, JQuery dan nantinya untuk penyimpanan dan server menggunakan MySQL dengan server XAMPP.

5. Pengujian dan Evaluasi Sistem

Pada tahap ini dilakukannya pengujian untuk mencari kesalahan pada sistem tersebut agar pada saat proses penerapannya tidak terjadi error sama sekali. Dan setelah di uji maka akan di berikan evaluasi akhir agar sistem tersebut bisa sempurna dan dapat di pakai dengan baik.

6. Penggunaan Sistem

Sistem yang sudah di terima kemudian akan diterapkan atau digunakan oleh pengguna, disitu juga di sertai buku manual agar pengguna bisa lebih mudah mengoperasikan sistem tersebut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tools Pemodelan yang Digunakan

1. *Business Process Model and Notation* (BPMN)

BPMN adalah salah satu pemodelan bahasa yang diterima secara luas, yang digunakan untuk menyediakan model dan notasi, yang berfungsi untuk memvisualisasikan dan mendefinisikan proses bisnis yang saat ini sedang berlangsung di suatu perusahaan dan juga usulan proses bisnis baru yang dibuat oleh seorang web developer untuk menyampaikan proses terbaru atau proses usulan jika diterapkan sebuah sistem baru pada perusahaan tersebut. Dalam BPMN tidak menyediakan grafik notasi untuk merepresentasikannya, namun dibuat seperti notasi – notasi yang mewakili setiap langkah atau aktivitas yang ada di proses atau sistem tersebut [3].

2. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram adalah salah satu permodelan basis data konseptual yang menggambarkan basis data ke dalam bentuk entitas-entitas dan relasi yang terjadi antara entitas-entitas yang ada [4].

3. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah serangkaian skenario yang dikemas menjadi satu oleh tujuan pengguna umum. Dalam bahasan usecase, para pengguna disebut sebagai aktor. Aktor merupakan sebuah peran yang dimainkan seorang pengguna dalam kaitannya dengan sistem. Aktor dapat meliputi pelanggan, petugas, manajer, dan analis produk. Aktor-aktor tersebut menggunakan usecase. Seorang aktor dapat menggunakan banyak usecase, sebaliknya, sebuah usecase juga dapat digunakan oleh beberapa aktor [5].

4. *Class Diagram*

Diagram kelas atau class diagram merupakan penggambaran struktur aplikasi dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah aplikasi. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

1. Atribut merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
2. Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas

Diagram kelas dibuat agar pembuat program atau programmer membuat kelas-kelas sesuai rancangan di dalam diagram kelas agar antara dokumentasi perancangan dan perangkat lunak sinkron. Kelas-kelas yang ada pada struktur aplikasi harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan aplikasi [6].

B. Tools Pembangun Aplikasi

1. MySQL

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak (Software) yang biasa digunakan untuk melakukan manajemen basis data SQL atau DBMS yang bisa digunakan untuk multithread, multi-user, yang memiliki kurang lebih sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. Salah satu fungsinya untuk mengirim dan menerima data dengan sangat cepat. MySQL sendiri juga tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), akan tetapi untuk pengguna yang kurang cocok dengan penggunaan GPL dapat mendapatkannya di lisensi komersial [7].

2. HyperText Preprocessor (PHP)

PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan salah satu bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk melakukan pengolahan data secara dinamis maupun statis. PHP menganut model sebagai sebuah server-side embedded script language, dimana semua sintaks dan juga perintah program yang telah dituliskan akan di jalankan sepenuhnya oleh server [8].

3. XAMPP

XAMPP adalah suatu software application berupa paket instalasi Apache, PHP, dan MySQL secara instan yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi dari ketiga produk diatas hampir sama juga dengan PHP Trial [8].

4. Hyper Text Markup Language (HTML)

HTML (Hyper Text Markup Language) adalah suatu bahasa pemrograman pada komputer yang biasa digunakan untuk membuat suatu web yang mana didalamnya berisikan perintah – perintah untuk menjalankan suatu program yang telah dituliskan, yang mana penulisannya mengandung informasi yang hanya bisa dipahami oleh komputer dan memiliki perbedaan dengan tulisan biasa [8].

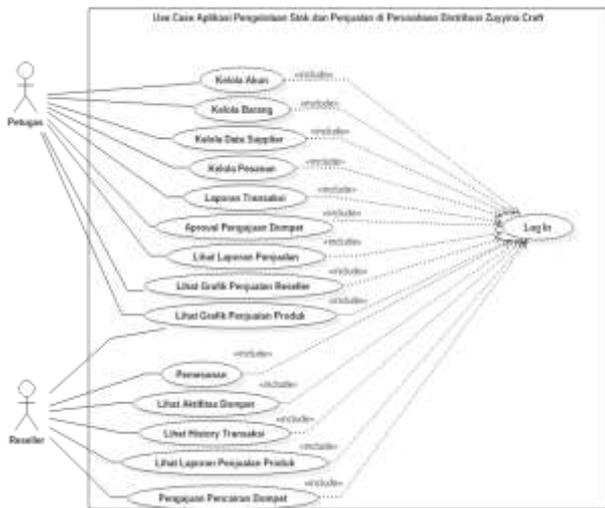
5. Cascading Style Sheets (CSS)

CSS (Cascading Style Sheets) adalah sebuah dokumen yang dibuat untuk memisahkan isi dengan layout dalam halaman web yang dibuat. CSS juga memudahkan pengguna dalam melakukan setting tampilan dari web yang sedang di rancang agar sesuai dengan ekspektasi awal pengguna. Selain penggunaannya yang mudah dipelajari dan sintaks yang lebih pendek dari bahasa pemrograman lain, juga menjadikan CSS

sebagai yang paling banyak digunakan dalam membuat suatu web [8]

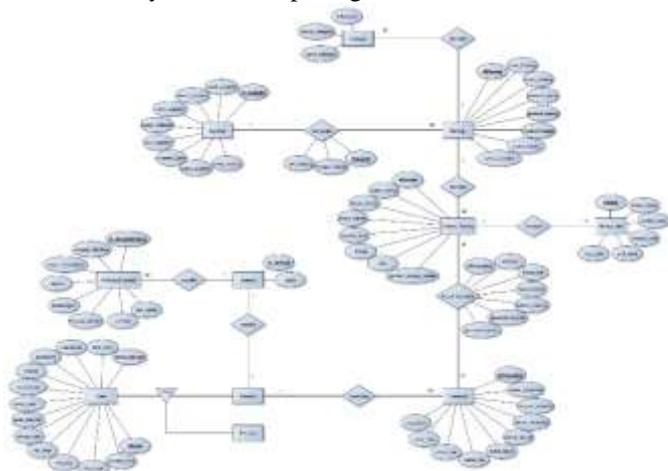
III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

A. Use Case



Gambar 2 Use Case Diagram

B. Entity Relationship Diagram



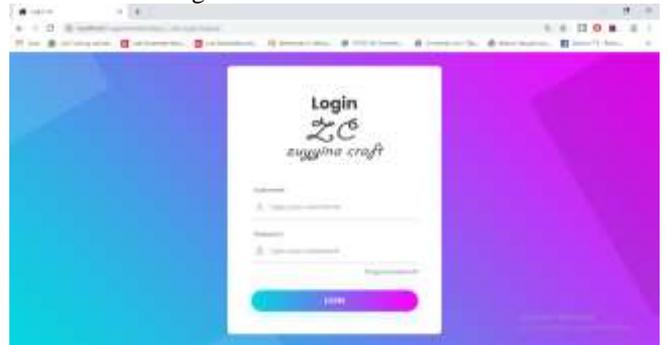
Gambar 3 Entity Relationship Diagram

IV. IMPLEMENTASI DAN HASIL PENGUJIAN

A. Implementasi Antarmuka

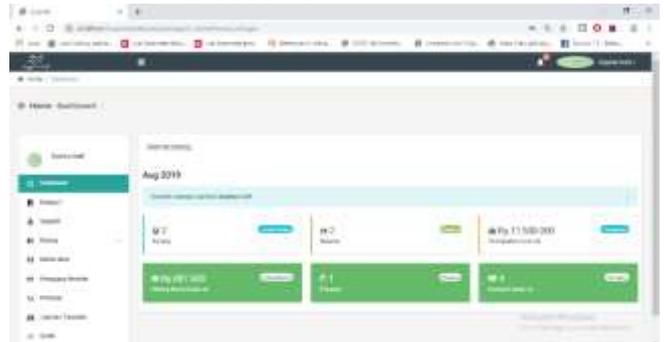
Dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan pada bab III didapatkan hasil sebagai berikut yang merupakan implementasi antar muka yang berhasil dibuat pada Aplikasi Pengelolaan Stok Dan Penjualan Barang Pada Perusahaan Distribusi Berbasis Website di Zuyyina Craft Bandung.

1. Halaman Log In



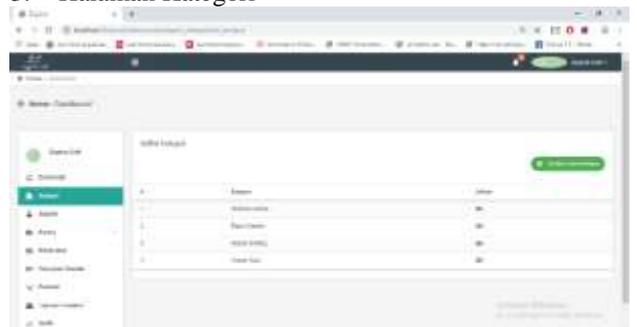
Gambar 4 Halman Log In

2. Halaman Dashboard Admin



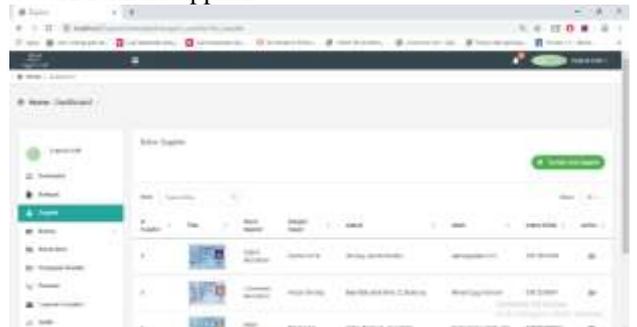
Gambar 5 Halaman Dashboard Petugas

3. Halaman Kategori



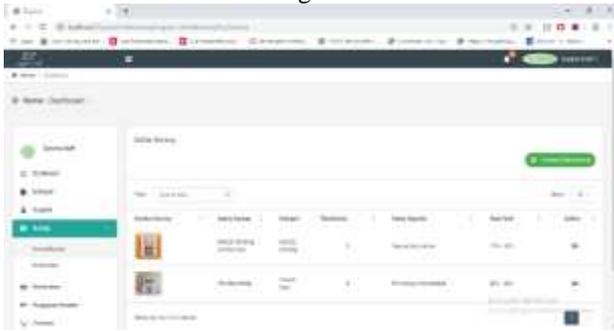
Gambar 6 Halaman Daftar Kategori

4. Halaman Supplier



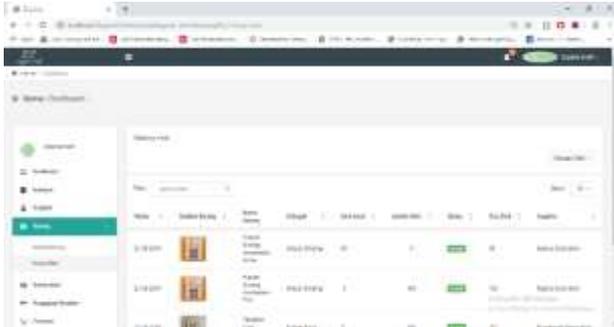
Gambar 7 Halaman Daftar Supplier

5. Halaman Kelola Barang



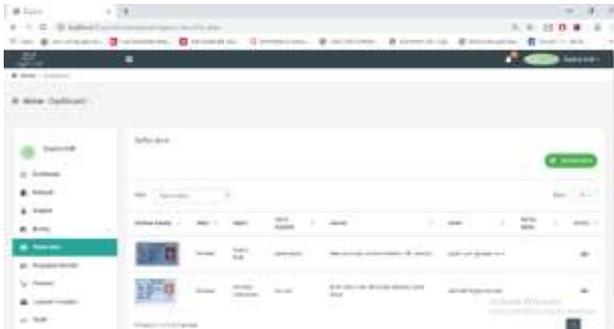
Gambar 8 Halaman Kelola Barang

6. Halaman Kelola Stok



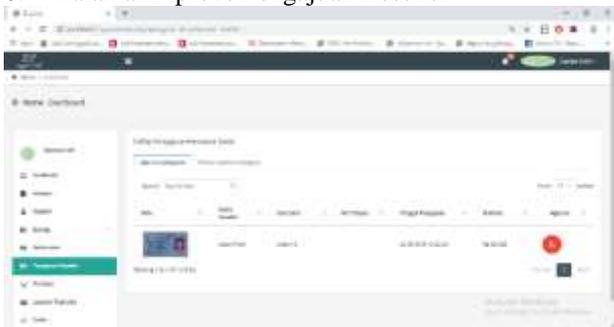
Gambar 9 Halaman Kelola Stok

7. Halaman Kelola Akun



Gambar 10 Halaman Kelola Akun

8. Halaman Aprove Pengajuan Reseller



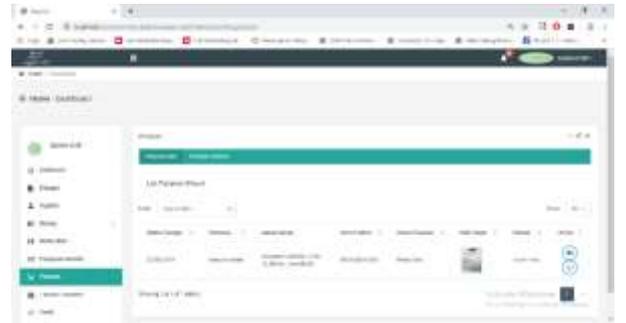
Gambar 11 Halaman Aprove Pengajuan Reseller

9. Halaman History Aprove Pengajuan



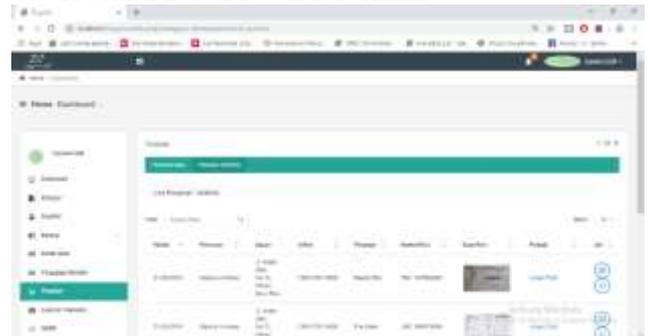
Gambar 12 Halaman History Aprove Pengajuan

10. Halaman Daftar Pesanan Baru



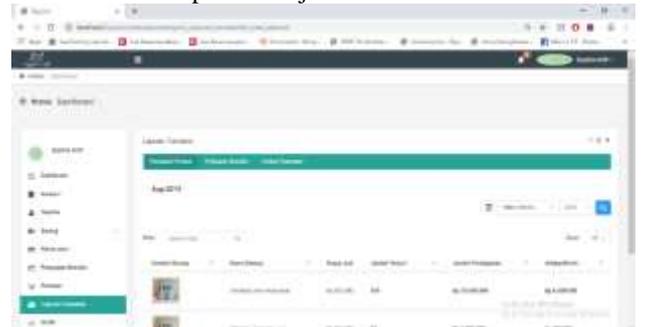
Gambar 13 Halaman Daftar Pesanan Baru

11. Halaman Daftar Pesanan Terkirim



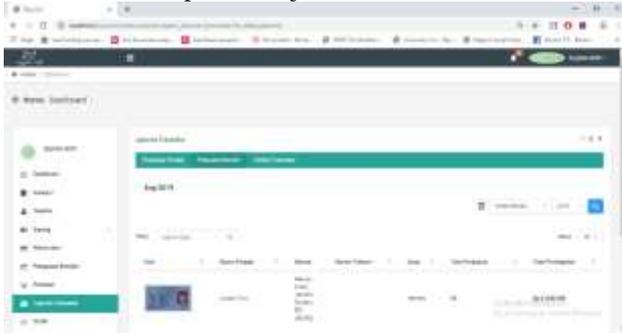
Gambar 14 Halman Daftar Pesanan Terkirim

12. Halaman Laporan Penjualan Produk



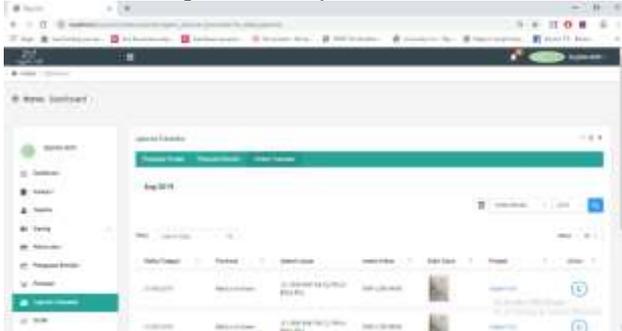
Gambar 15 Halaman Laporan Penjualan Produk

13. Halaman Laporan Penjualan Reseller



Gambar 16 Halaman Laporan Penjualan Reseller

14. Halaman Laporan History Transaksi



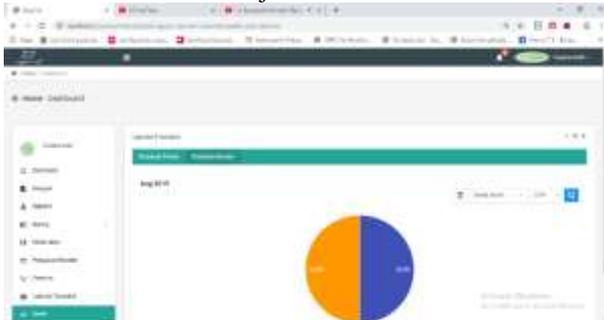
Gambar 17 Halaman Laporan History Transaksi

15. Halaman Grafik Penjualan Produk



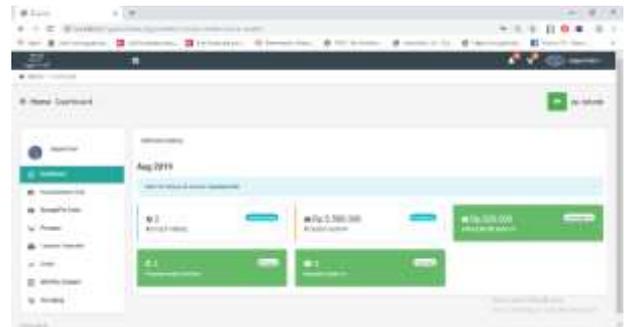
Gambar 18 Halaman Grafik Penjualan Produk

16. Halman Grafik Penjualan Reseller



Gambar 19 Halaman Grafik Penjualan Reseller

17. Halaman Dashboard Reseller



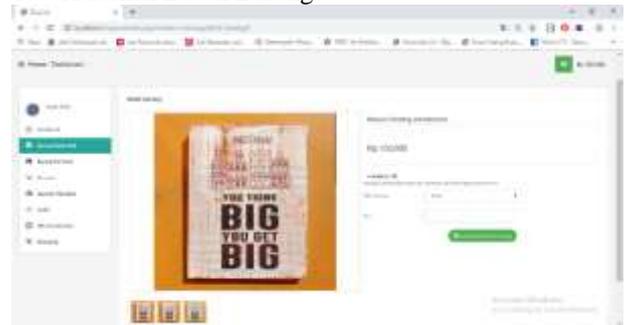
Gambar 20 Halaman Dashboard Reseller

18. Halaman Katalog Barang



Gambar 21 Halaman Katalog Barang

19. Halaman Detail Barang



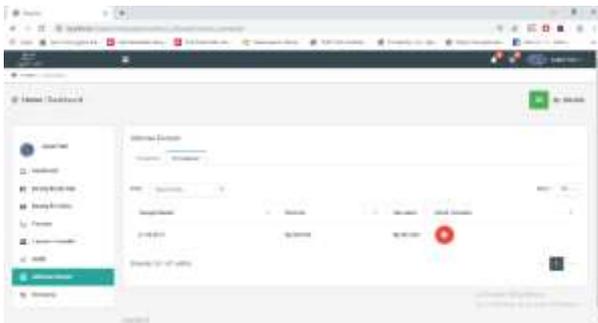
Gambar 22 Halaman Detail Barang

20. Halaman Detail Pemesanan



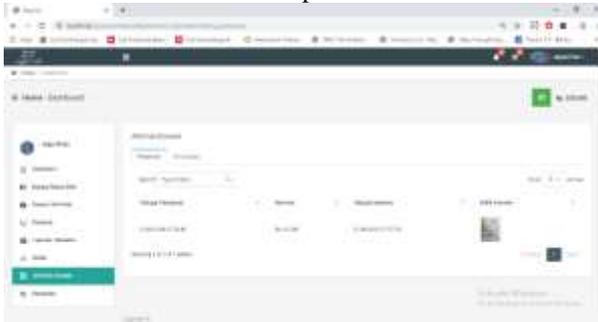
Gambar 23 Halaman Detail Pemesanan

21. Halaman Aktivitas Dompok Pemasukan



Gambar 24 Halaman Aktivitas Dompok Pemasukan

22. Halman Aktivitas Dompok Penarikan



Gambar 25 Halaman Aktivitas Dompok Penarikan

produktifitas reseller sehingga Zuyyina tahu siapa saja yang layak bekerja sama dengan Zuyyina dan Zuyyina juga bisa memutuskan kerja sama dengan reseller yang tidak aktif.

REFERENSI

- [1] Kementerian. Perindustrian. Republik. Indonesia, "Industri Kreatif Tumbuh 7% Per Tahun," Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 12 Agustus 2015. [Online]. Available: <https://kemenperin.go.id/artikel/12797/Menperin:-Industri-Kreatif-Tumbuh-7-Per-Tahun>. [Diakses 7 Agustus 2019].
- [2] Pressman. Roger. S. , Software Engineering : A Practitioner's Approach, New York: McGraw-Hill Higher Education, 2001.
- [3] White. Stephen A. and Conrad. Brock. , BPMN 2.0 Handbook Second Edition: Methods, Concepts, Case Studies and Standards in Business Process Management Notation, Future Strategies Inc, 2011.
- [4] Yuniar. Irna and. Karismariyanti. Magdalena. , Perancangan Basis Data, Yogyakarta: Deepublish, 2013.
- [5] Soeherman. Marion. Bonie. , Designing Information System, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008.
- [6] Sukamto. Rosa. Arini. and. Shalahuddin. Muhammad. , Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek, Bandung: Informatika, 2013.
- [7] Komputer. Wahana. , Panduan Belajar MySQL Database Server, Media Kita, 2010.
- [8] Puji. Oktavian. Diar. , Menjadi Programmer jempolan menggunakan PHP, Mediakom, 2010.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari penilitan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan membuat aplikasi pengelolaan stok dan penjualan barang di Zuyyina Craft maka membantu pihak Zuyyina Carft dalam mengelola barang, terlebih lagi dengan adanya fitur kelola stok yang dapat menambah dan mengurangi barang maka akan meminimalisir human error.
2. Dengan membangun aplikasi pengelolaan stok dan penjualan barang di Zuyyina Craft, diharapkan nantinya akan memudahkan transaksi Zuyyina dengan reseller sehingga tidak terjadi kesalahan lagi, dengan hadirnya fitur pemesanan yang dikonfirmasi menggunakan foto resi dapat meminimalisir penipuan karena pada setiap resi akan tercantum rek tujuan reseller dan setiap pesanan akan diproses oleh pihak Zuyyina secara urut mulai dari daftar paling atas dan seterusnya.
3. Dengan membangun aplikasi pengelolaan stok dan penjualan barang di Zuyyina Craft, dengan adanya fitur grafik penjualan reseller akan membantu Zuyyina dalam memeriksa tingkat