Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
Vol. 1, No. 1, Februari 2022
ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2022-1.2463

Pembuatan Aplikasi Manajemen Penjualan Berasis Web Toko Artha Mulia Pamenang

Hafidz Anggara Amiral, Muhammad Rizky Aly, Panji Bagaskara P. S, Nanang Fakhrur Rozi

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

ABSTRACT

The rapid development of science and information technology has brought great benefits in various fields. The development of technology is currently moving towards the transmission of information via the internet. Information technology helps streamline and simplify public services. Every organization needs to adapt its information system to the needs of its users. Artha Mulia Pamenang shop is a business engaged in the distribution of light brick building materials and floor panels. With this site, it will make it easier and save time and money for companies and users or buyers. Customers can choose the catalogs sold by the company easily using the internet. Based on the explanation above, we need an information system that helps SMEs to easily browse catalogs and order building materials without the customer going to a building shop. Making a building material distributor shop information system certainly offers advantages in many ways. In particular, ordering will be easier and the information generated will be more accurate..

Keywords

Information Systems; E-commerce; Website

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi telah membawa keuntungan besar dalam berbagai bidang. Perkembangan teknologi saat ini bergerak menuju transmisi informasi melalui internet. Teknologi informasi membantu mengefektifkan dan menyederhanakan pelayanan publik. Setiap organisasi perlu menyesuaikan sistem informasinya dengan kebutuhan penggunanya. Toko Artha Mulia Pamenang adalah usaha yang bergerak di bidang distribusi bahan bangunan bata ringan dan panel lantai. Dengan adanya situs ini akan memudahkan dan menghemat waktu dan uang perusahaan maupun pengguna atau pembeli. Pelanggan bisa memilih katalog yang dijual oleh perusahaan dengan mudah menggunakan internet. Berdasarkan penjelasan di atas, maka diperlukan suatu sistem informasi yang membantu UKM untuk dengan mudah menelusuri katalog dan memesan bahan bangunan tanpa pelanggan pergi ke toko bangunan. Pembuatan sistem informasi toko distributor bahan bangunan ini tentunya menawarkan keuntungan dalam banyak hal. Secara khusus, pemesanan akan lebih mudah dan informasi yang dihasilkan akan lebih akurat.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini sangat mempengaruhi sistem perdagangan dan memberikan kemudahan untuk melakukan kegiatan bisnis. Penjualan dan pembelian barang atau jasa dapat dilaksanakan melalui internet. Seiring perkembangan teknologi, internet dapat dijadikan sebagai salah satu pemecah masalah. Dalam hal ini, internet dapat dijadikan sarana transaksi bisnis secara elektronik tanpa melakukan transaksi dengan kontak secara langsung. Dalam dunia bisnis melalui *online* atau internet, *e-commerce* memiliki peranan yang besar, serta memiliki manfaat yang banyak baik untuk perusahaan maupun konsumen. Bagi perusahaan, aplikasi akan membantu dan meningkatkan daerah pemasaran produk yang dijual, serta pengurangan untuk biaya operasional. Sedangkan untuk komsumen, aplikasi akan mempermudah mendapatkan informasi yang ingin didapatkan dari produk yang akan dibeli.Toko Artha Mulia Pamenang merupakan usaha yang bergerak dalam bidang distribusi bahan bangunan bata ringan dan panel lantai. Pembuatan website ini dapat mempermudah, menghemat waktu serta biaya dari perusahaan maupun pengguna. Dibandingkan dengan toko bangunan biasa, pengguna tidak perlu bertatap muka saat ingin bertransaksi dengan perusahaan. Berdasarkan dengan uraian

diatas, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu badan usah serta pelanggan untuk bertransaksi secara daring. Dengan adanya sistem informasi toko bata ringan ini, tentu saja akan memberikan keuntungan untuk kedua belah pihak dalam banyak hal. Diantaranya adalah proses memesanan menjadi lebih mudah dan informasi yang dihasilkan sangat akurat.

TINJAUAN PUSTAKA

Basis Data

Basis data adalah sekumpulan data yang tersimpan secara sistematis serta terolah dan dimanipulasi dengan perangkat lunak supaya menghasilkan sebuah pemberitauhan. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data, dan batasan-batasan pada data yang kemudian disimpan. Aspek basis data terpenting di dalam suatu sistem informasi merupakan gudang tempat tersimpannya data-data kemudian selanjutnya dikelola. Basis data dapat berperan sebagai mengordinasi sebuah data, terhindar dari duplikasi data, serta hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit. Konsep basis data yaitu kumpulan catatan-catatan dan potongan dari sebuah pengetauhan. Basis data memiliki struktur penjelasan dari fakta data yang tersimpan, penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan objek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan di antara objek tersebut. Salah satu model yang paling sering dipakai saat ini yakni model relasional, yaitu dengan mewakili informasi-informasi dalam tabel dan saling berhubungan karena setiap-setiap tabel terdiri dari baris dan kolom.

MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas 7 menggunakan MySQL, namun dengan ada batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. **PHP**

PHP yaitu singkatan kata dari Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman untuk digunakan dalam script HTML dan berjalan melalui server, dan biasanya banyak digunakan sebagai pembuatan website lebih dinamis (Anisya, 2013). Eksekusi skrip PHP dilakukan di dalam server, Macammacam basis data yang didukung oleh PHP seperti (MySQL, Oracle, Sybase, PostgreSQL, Generic ODBC, dll), PHP sering juga disebut perangkat lunak open source.

Framework

Framework adalah suatu kumpulan kode berupa pustaka (library) dan alat (tool) yang dipadukan sedemikian rupa menjadi satu kerangka kerja (framework) guna memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web (Budi Raharjo, 2015:2). 8 Framework adalah koleksi atau kumpulan potongan-potongan program yang disusun atau diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya dari awal (Hakim, 2010:3). Jadi, Framework adalah kumpulan potongan-potongan program yang dikombinasikan menjadi satu kerangka kerja guna membantu mempermudah proses pembuatan sebuah aplikasi web.

GUI

User Interface adalah media komunikasi antara user dan program. Istilah UI terkadang digunakan untuk menggantikan sebutan Human Computer Interaction atau disingkat HCI. HCI adalah semua bagian dari interaksi user dan computer, tidak hanya perangkat keras. Semua yang ada dilayar, membaca dalam dokumentasi dan mengubah menggunakan perangkat masukan

merupakan bagian dari UI.
User Interface adalah media komunikasi antara user dan program. Istilah UI terkadang digunakan untuk menggantikan sebutan Human Computer Interaction atau disingkat HCI. HCI adalah semua bagian dari interaksi user dan computer, tidak hanya perangkat keras. Semua yang ada dilayar, membaca dalam dokumentasi dan mengubah menggunakan perangkat masukan merupakan bagian dari UI. Menurut Sena Lastiansah (2012) ada beberapa jenis user interface. Ada dua jenis user interface, yaitu: · CLI (Command Line Interface) CLI biasanya dimanfaatkan oleh administrator server yang kebanyakan berbasis linux. Setiap sistem operasi memiliki perintahperintah CLI yang berbeda-beda tergantung basis sistem operasi tersebut. Windows memiliki command prompt berbasis Ms-Dos yaitu command 9 prompt yang skrg berubah menjadi powershell. Linux maupun MacOS berbasis UNIX menggunakan bash.

CodeIgniter

Salah satu aplikasi yang digunakan dalam pembuatan kerja praktek ini adalah CodeIgniter. Framework CodeIgniter digunakan oleh penulis karena sangat mudah untuk dikembangkan tanpa perlu membuat kode dari awal sehingga dalam proses pengerjaannya lebih effisien dan cepat. CodeIgniter adalah framework web untuk bahasa pemrograman PHP, yang dibuat oleh Rick Ellis pada tahun 2006, penemu dan pendiri EllisLab (Budi Raharjo, 2015:3). CodeIgniter adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal EllisLab (Hakim, 2010:3). Jadi, CodeIgniter adalah sebuah framework PHP yang dibuat oleh Rick Ellis guna mempermudah developer dalam pengembangan aplikasi berbasis web.
Untuk keunggulan dari CodeIgniter sendiri adalah sebagai berikut :

1. CodeIgniter adalah framework yang bersifat free dan open-source. 10
2. Aplikasi yang dibuat menggunakan CodeIgniter bias berjalan cepat.
3. CodeIgniter dapat diperluas sesuai dengan kebutuhan.
4. CodeIgniter menggunakan pola desain Model-View-Controller (MVC) sehingga satu file tidak terlalu berisi banyak kode. Hal ini menjadikan kode lebih mudah dibaca, dipahami, dan dipelihara dikemudian hari.
5. CodeIgniter terdokumentasi dengan baik. Informasi tentang pustaka kelas dan fungsi yang disediakan oleh CodeIgniter dapat diperoleh melalui dokumentasi yang disertakan di dalam paket distribusinya.

Bootstrap

BootStrap merupakan Framework ataupun Tools untuk membuat aplikasi web ataupun situs web responsive secara cepat, mudah dan gratis (Rivaldi, 2015:44). Bootstrap merupakan salah satu framework HTML, CSS, dan JS yang cukup populer, serta banyak digunakan oleh para pengembang web saat ini (Utomo, 2016:11) Jadi, dapat disimpulkan bahwa Bootstrap adalah framework HTML, CSS, dan JS yang digunakan untuk membuat aplikasi web secara cepat, mudah dan gratis.

METODE

Metode Observasi

Metode Observasi, dilakukan dengan cara pengamatan dan pelaksanaan kerja secara langsung di Toko Artha Mulia Pamenang.

Metode Interview

Metode Interview, dilaksanakan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapangan.

Metode Literatur

Metode Literatur, dilaksanakan dengan mempelajari buku – buku literatur dan situs – situs

yang mendukung di internet serta berkonsultasi ke dosen pembimbing kerja praktek.

Dari penjelasan metodologi secara umum di atas akan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

Penentuan lokasi kerja praktek adalah di salah satu UKM yang bergerak dibidang ekonomi, penentuan masalah yang diambil adalah berdasarkan pada permasalahan yang diberikan oleh UKM Toko Artha Mulia Pamenang, perancangan dan pembuatan program menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan framework Codeigniter 3 dan database MySQL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Flowchart

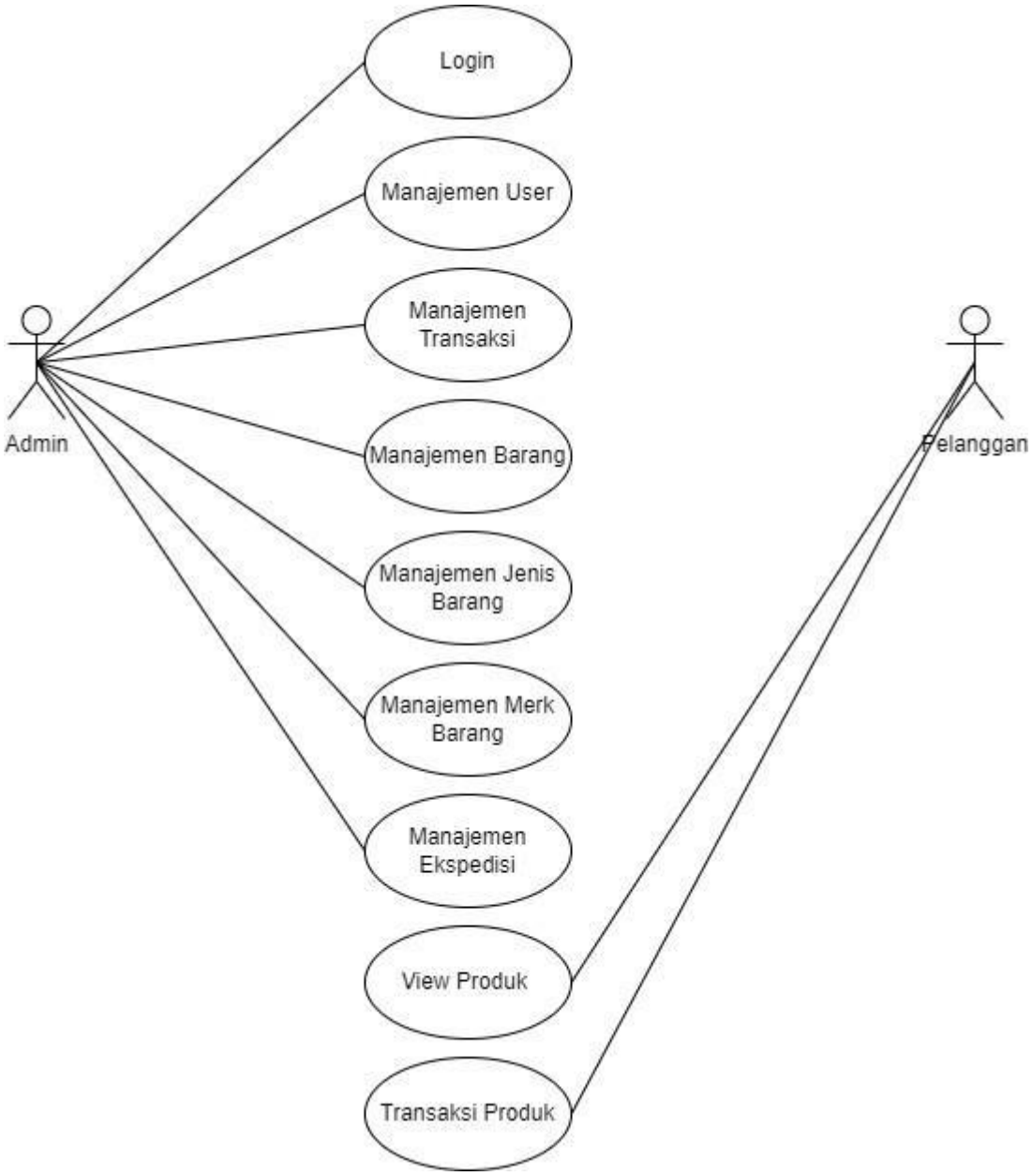
Flowchart system Informasi Penjualan Toko online berbasis website,



Gambar 1. *Gambar flowcart website.*

Usecase Diagram

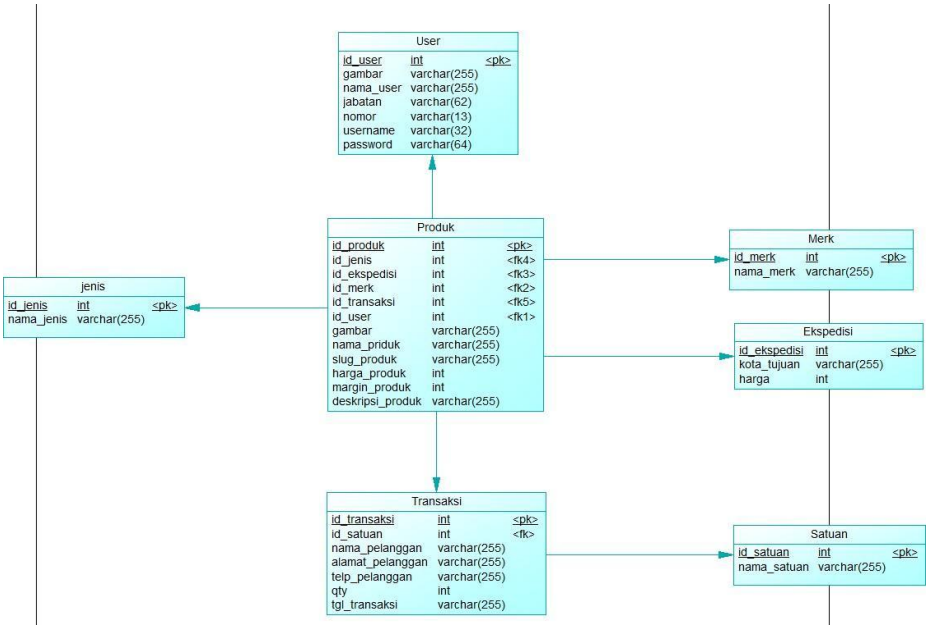
Usecase Diagram adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan system.



Gambar 2. *Gambar Usecase diagram.*

Desain Database Pdm

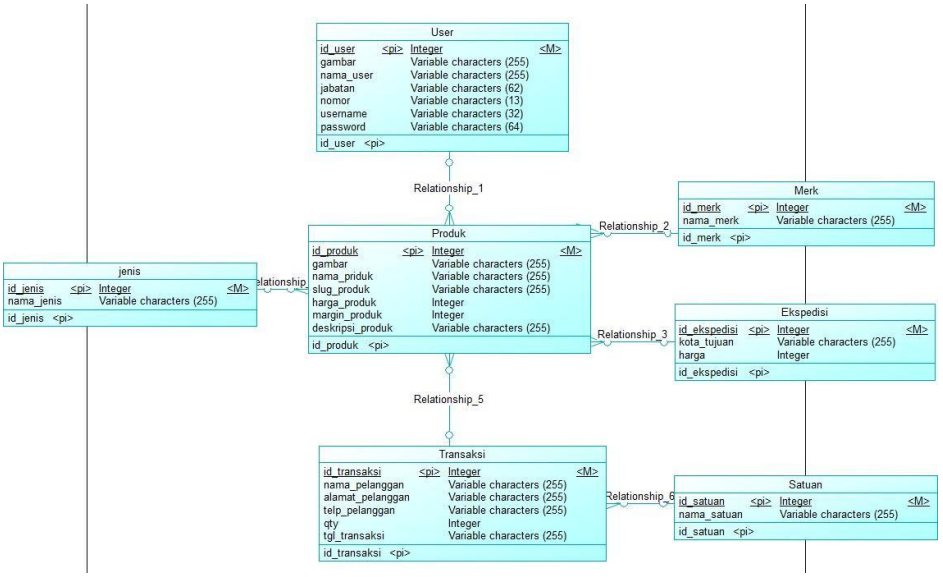
Pdm juga terdapat beberapa tabel yang sama dan memiliki relasi yang sama akan tetapi di antara tabel transaksi dan tabel barang terbentuk tabel baru yang bernama tabel detail_transaksi.



Gambar 3. *Desain Database Pdm.*

Desain Database Cdm

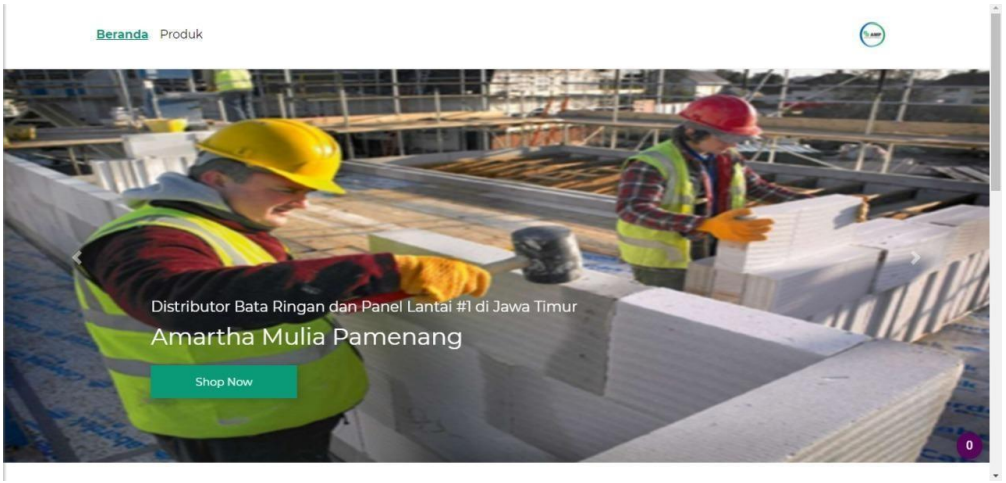
Cdm ini berisi dari beberapa tabel yaitu login, login_role, transaksi, barang kategori Dari cdm tersebut tabel tersebut memiliki relasi yaitu seperti tabel login dengan tabel login_role dan transaksi, Setelah itu tabel transaksi memiliki relasi terhadap tabel barang, tabel barang sendiri memiliki relasi terhadap tabel kategori.



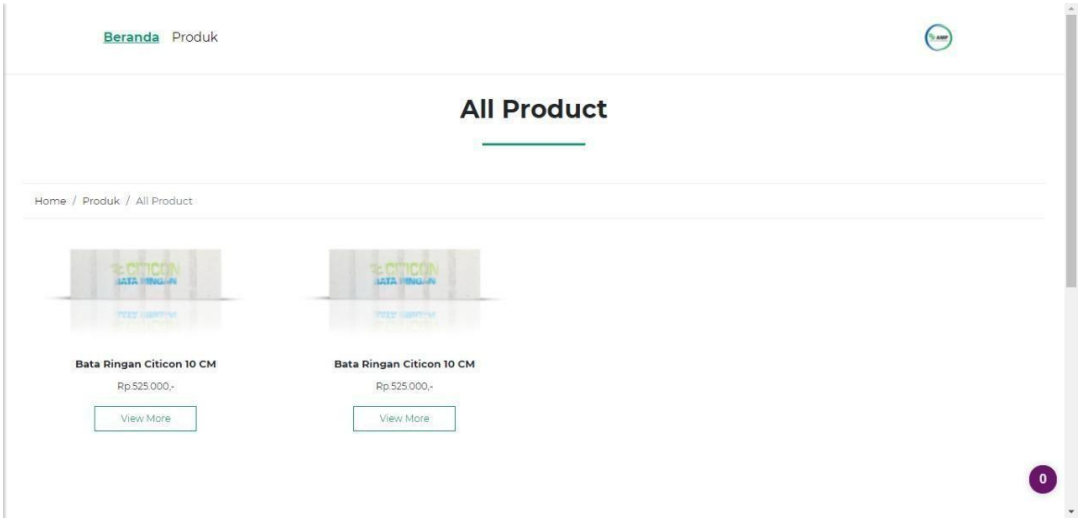
Gambar 4. *Gambar Desain Database Cdm.*

TAMPILAN WEBSITE

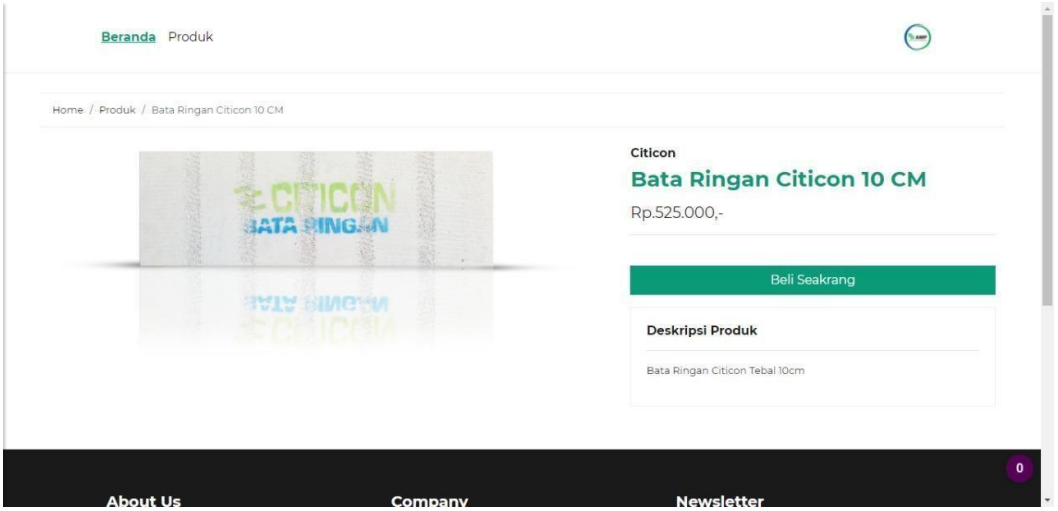
Isi tampilan website berisi berupa gambar dari hasil website yang telah kami buat untuk toko tersebut.



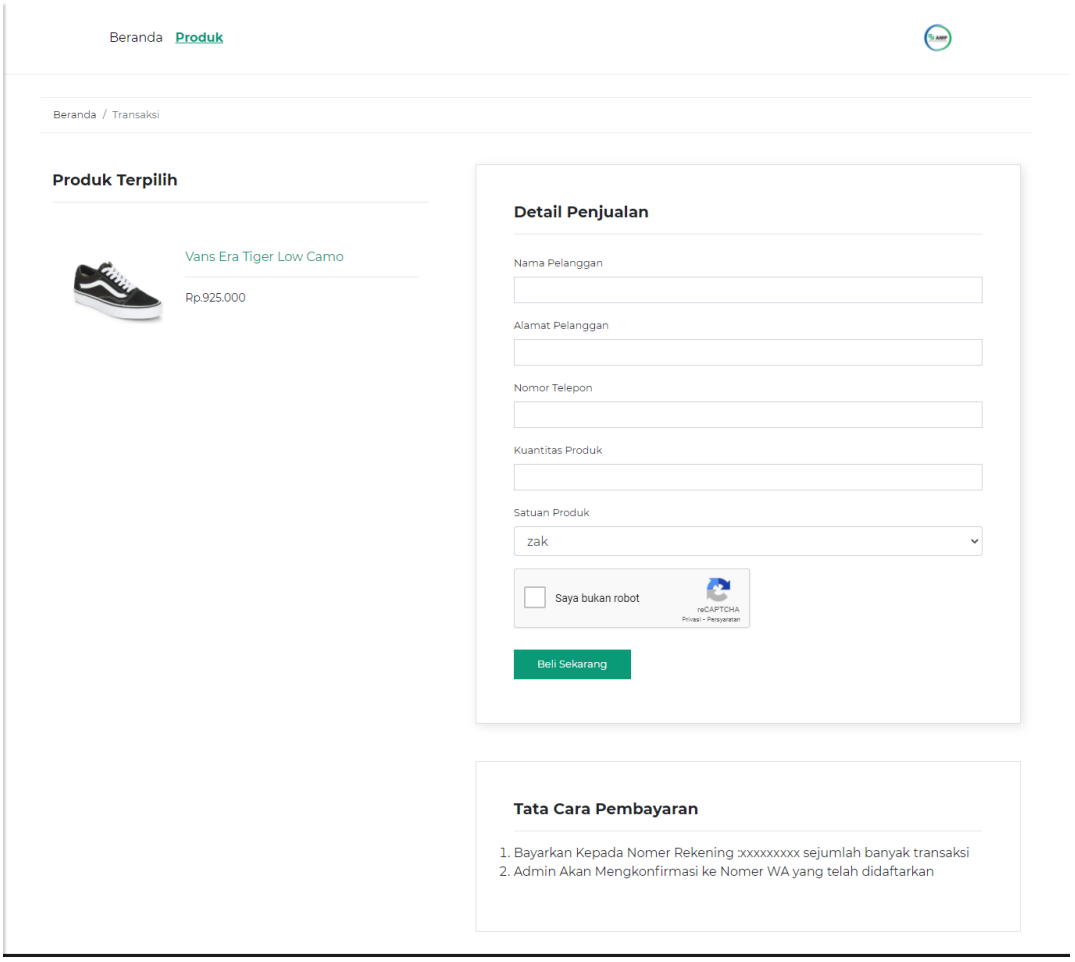
Gambar 5. Tampilan Dashboard



Gambar 6.Tampilan Halaman Produk



Gambar 6. Tampilan Detail Produk



Gambar 7. Tampilan Detail Penjualan

KESIMPULAN

Pada penelitian kami ini, dapat diambil kesimpulan yang mana dalam membangun sebuah website toko online, kami menggunakan MySQL sebagai database untuk website kami, PHP sebagai bahasa pemrograman yang kami gunakan, kami juga menggunakan CodeIgniter 3 sebagai framework untuk website kami, dan juga menggunakan bootstrap sebagai pendukung untuk pembuatan UI. Dari hasil penelitian yang sudah kami lakukan, kami berhasil membuat sistem informasi toko online berbasis website sesuai dengan permintaan pemilik toko. Diharapkan dengan adanya website ini dapat mempermudah proses penjualan yang sebelumnya masih dilakukan secara konvensional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang pertama kepada Tuhan Yang Maha Esa, terima kasih kepada orang tua kami atas support nya selama ini, Terima kasih kepada Dosen Pembimbing kami Bapak Nanang Fakhrur Rozi, S.ST.,M.Kom. yang sudah membimbing pada proses Kerja Praktek kami mulai dari awal sampai akhir, terima kasih kepada Bapak Fajar Hari Winarno selaku pemilik toko yang sudah memberikan izin kepada kami untuk melaksanakan Kerja Praktek ditempat usaha milik beliau.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Elmasri, Ramez & Shamkant B. Navathe. 2011. *Fundamentals Of Database System.* 6th Edn. Pearson Education Inc, Boston.

[2] Kusuma, Nico Valianto. 2017. "*Apa yang Dimaksud Basis Data*". https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-basis-data/13091/3, diakses pada tanggal 2 Mei 2019.

[3] Lastiansah , Sena. 2012. "*Pengertian User Interfacei*". http://senalastiansah.blogspot.com/2012/10/pengertian-user-interface-user.html, diakses pada tanggal 25 Juni 2019.

[4] Laurie, Ben & Peter Laurie. 2002. *Apache The Definitve Guide***.** 3rd Edn. O'Reilly Media Inc, California.

[5] Rahmaditya, Fendy. 2017. "*Analisi Dan Perancangan SIstem Informasi*". http://fendy-rahmaditya-fst14.web.unair.ac.id/artikel_detail-169763- Perbaikan%20APSI Analisis%20Dan%20Perancangan%20Sistem%20Informasi.html, diakses pada tanggal 25 Juni 2019.

[6] Schwartz, B, Peter, & Vadim. 2012. *High Performance MySQL.* 3rd Edn. O'Reilly Media Inc, California.