

**RANCANGAN BANGUN APLIKASI ALL YOU CAN
TRADE, APLIKASI PENJUALAN BARANG
ELEKTRONIK (SISI ADMIN)**

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:
Ayusda Renjani
3311901019

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Ahli Madya Teknik Informatika



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2024**

HALAMAN PENGESAHAN
RANCANGAN BANGUN APLIKASI ALL YOU CAN TRADE,
APLIKASI PENJUALAN BARANG ELEKTRONIK
(SISI ADMIN)

Oleh :
Ayusda Renjani
3311901019

Telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji
dalam Sidang Tugas Akhir
pada tanggal 26 Juni 2024
dan dinyatakan **LULUS**.

Batam, 5 Juli 2024

Disetujui dan disahkan oleh :
Pembimbing,



Ahmad Hamim Thohari
NIK. 115143

polibatam

Rancangan Bangun Aplikasi All You Can Trade, Aplikasi Penjualan Barang Elektronik (Sisi Admin)

Ayusda Renjani¹, Ahmad Hamim Thohari²

^{1,2} Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam

ayusdarenjani02@gmail.com¹, 2hamim@polibatam.ac.id²

Article Info

Article history:

Received ...

Revised ...

Accepted ...

Keyword:

Used Items, Administrator, Website, and Manage Data.

ABSTRACT

Administration is the most important and crucial aspect of a company because administrators manage the data within the company. For example, in a company or store that provides sales services or receives new or used electronic goods, administrators monitor and manage the data generated by the sellers. However, many companies or stores still monitor or manage data manually, leading to frequent errors in data handling. One such example is PT Zanna Infiniti Fixindo, which continues to manage data manually. PT Zanna Infiniti Fixindo is a company based in North Jakarta, established in 2015, and is a client of PT Macan Teknologi Asia, serving the purchase of new or used electronic goods such as televisions, playstations, and laptops. With the existence of a website in the administrative department, PT Zanna Infiniti Fixindo can efficiently manage customer data and handle claims, determining product prices without relying on manual processes.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

I. PENDAHULUAN

Admin merupakan hal yang terpenting dan utama dalam suatu perusahaan karena admin mengelola data yang terdapat di perusahaan. Sebagai contoh pada perusahaan atau toko yang menyediakan layanan penjualan atau penerimaan barang elektronik baru atau bekas admin yang memantau atau mengelola data yang telah dilakukan oleh penjual. Tetapi saat ini masih banyak perusahaan atau toko masih memantau atau mengelola data secara manual sehingga membuat data atau mengelola data masih sering terjadi kesalahan. Salah satunya yaitu PT Zanna Infiniti Fixindo di proses bagian admin masih dilakukan secara manual.

PT Zanna Infiniti Fixindo adalah sebuah perusahaan yang berasal dari Jakarta utara berdiri tahun 2015 yang merupakan client dari PT Macan teknologi asia melayani pembelian barang elektronik baru atau bekas seperti televisive, palystation, dan laptop. Dalam melakukan transaksi masyarakat yang ingin menjual barang elektronik masih harus mengunjungi langsung ke PT Zanna Infinit Fixindo, setelah melakukan transaksi antara masyarakat dan PT Zanna Infiniti Fixindo kemudian dari perusahaan tersebut melakukan mengelola data-data, dan mengurus pengajuan klaim harga barang masih di lakukan manual. Penelitian ini bertujuan dibuatkannya

aplikasi admin di bagian website untuk pengelolaan data-data dari customer serta pengajuan klaim menentukan harga barang agar tidak di lakukan secara manual.

Pada proses transaksi penjualan untuk PT Zanna Infiniti Flixindo telah di rancang aplikasi All You Can Trade berbasis mobile pada proses di bagian aplikasi mobile user melakukan login atau register setelah itu user mengisi formulir berupa data-data barang yang akan di ajukan untuk di jual, contohnya pada proses penjualan laptop user harus mengisi brand, ram, storages yang sesuai dengan isi dalam laptop tersebut. Kemudian aplikasi ini mempunyai fitur yaitu pengecekan kondisi layar, body dan kelengkapan laptop. Setelah user mengisi formulir kemudian tinggal menunggu kabar dari perusahaan.

Pada proses aplikasi admin berbasis website, pada proses ini setelah customer melakukan transaksi atau mengisi semua data di aplikasi All You Can Trade berbasis mobile kemudian admin bisa melihat data-data customer yang sudah melakukan penjualan barang tersebut contohnya data barang televisi, memberikan generate surat jalan untuk courier dan picker, setelah itu admin melakukan proses pengajuan seperti approve atau rejected kepada user yang mengajukan penjualan kemudian admin memberikan harga kepada user. Pada bagian admin mempunyai fitur yang bisa menambahkan

list harga, penambahan list harga bisa di upload menggunakan csv. Dan pada admin mempunyai fitur partner untuk mengetahui cabang toko dari perusahaan PT Zanna Infiniti dan data anggota dari cabang toko tersebut.

Dengan adanya rancang bangun admin penjualan barang elektronik di aplikasi All You Can Trade berbasis website, admin dapat lebih mudah mengelola data-data pengajuan customer serta pengajuan klaim harga di rancang bangun admin penjualan barang elektronik menggunakan website.

II. LANDASAN TEORI

2.1. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian rancang bangun sistem informasi menggunakan penelitian terdahulu oleh para ahli sebagai pedoman bagi penulis. Penelitian dengan topik yang sama juga di lakukan oleh Fendi Nurcahyono Aristiyan Radityanto (2012) yaitu aplikasi bertujuan memperoleh pendataan barang agar bisa di lakukan secara cepat dan transaksi lebih efektif di karenakan pada toko Nuansa Elektronik masih sulit melakukan pendataan barang yang akurat. Tujuan: untuk memperoleh pendataan barang agar bisa di lakukan cepat dan lebih akurat.

Penelitian yang dilakukan oleh Suprayitno, Uli Indah Wardati Supramawa (2012) yaitu Sero Elektronik merupakan sebuah toko yang menyediakan perangkat elektronik dan listrik. Saat ini, pengelolaan data penjualan di toko tersebut masih dilakukan secara konvensional dengan mencatat data barang yang masuk dan penjualan dalam buku catatan. Namun, data-data penjualan ini dibutuhkan secara mendadak dan untuk keperluan pembukuan bulanan. Maka, tujuannya adalah untuk pengelolaan data barang masuk dan penjualan di toko tersebut tidak dilakukan secara manual.

Penelitian dengan topik penjualan juga dilakukan oleh Wahyu Unggul Setiawan yaitu dalam studi kasus Bumiayu Cell sistem pendataan penjualan masih manual baik segi promosi dan penjual sehingga informasi kurang menyebar luar sehingga tidak banya informasi mengenai Bumiayu Cell.

Penelitian dengan topik penjualan juga dilakukan oleh Moch. Fernando.Al, Sulistiowati, dan Vivine Nurcahyawati (2016) yaitu masalah pada CV. Adijaya Elektronik masih mengandalkan metode manual dalam operasional harian, seperti mencatat transaksi penjualan, mencari harga barang, dan membuat laporan serta nota. Masalah yang sering muncul adalah penumpukan nota penjualan yang kadang mengakibatkan kehilangan, serta kesalahan dalam pembuatan laporan akhir bulan. Tujuan: untuk laporan akhir bulan seperti pencatatan transaksi, penumpukan nota tidak menumpuk dan kehilangan tidak di lakukan secara manual.

Penelitian terdahulu juga pernah dilakukan oleh Muhammad Andry Kurniawan¹, Teguh Khristianto², IsworoNugroho³ (2019) yaitu Pencatatan transaksi secara manual mengharuskan penggantian buku setiap kali buku tersebut penuh atau habis. Selain itu, jumlah buku yang banyak untuk mencatat pembelian dan penjualan sering kali membuat karyawan kesulitan dalam mencari buku yang diperlukan. Masalah lainnya adalah ketidaktahuan mengenai

jumlah stok barang setiap hari, sehingga seringkali pelanggan harus menunggu untuk mengetahui ketersediaan barang yang akan dibeli. Tujuan dari perbaikan ini adalah untuk mempermudah pencatatan transaksi pembelian dan penjualan serta mengelola data stok barang dengan lebih cepat dan terkontrol, menggunakan metode FIFO dalam penghitungan stok.

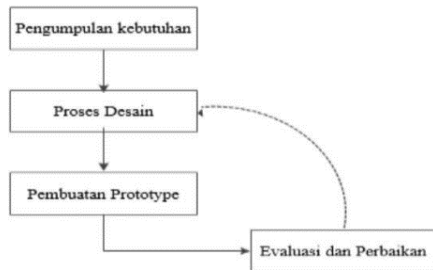
2.2. DASAR TEORI

- a. Barang Bekas
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), artinya barang bekas adalah barang yang sudah tidak terpakai lagi. Artinya lainnya barang bekas adalah barang lama yang sudah tidak terpakai.
- b. Laravel
Laravel adalah sebuah kerangka kerja untuk membangun situs web dengan PHP, yang menggunakan konsep Model View Controller (MVC). Kerangka kerja ini dibuat untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan pemeliharaan, serta untuk meningkatkan performa situs web
- c. Website
Website adalah sekumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan elemen lainnya, baik dalam bentuk statis maupun dinamis. Halaman-halaman ini saling terhubung membentuk sebuah struktur yang terkait satu sama lain, dan setiap halaman terhubung melalui jaringan halaman. Koneksi antara halaman web disebut hyperlink, sedangkan teks yang berfungsi sebagai penghubung dikenal sebagai hypertext. (Batubara, 2012)
- d. Database
MySQL adalah sistem manajemen basis data yang menggunakan bahasa SQL (Structured Query Language) sebagai antarmuka antara perangkat lunak aplikasi dan server basis data. MySQL termasuk dalam kategori RDBMS (Relational Database Management System), yang menggunakan konsep seperti baris, kolom, dan tabel. Sistem ini telah terintegrasi dengan berbagai bahasa pemrograman lainnya, mempermudah dalam pengembangan aplikasi dan situs web.

III. METODE PENELITIAN

Metode penyelesaian masalah yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir ini dideskripsikan pada bab ini. Metode ini akan dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan yang membentuk alur pengerjaan secara sistematis. Metode penyelesaian masalah ini digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini agar hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, yaitu menggunakan metode prototype. Prototype merupakan salah satu model dalam pengembangan perangkat lunak di mana pengembang

dan klien saling berkolaborasi dalam merancang sistem. Kolaborasi ini tidak hanya terjadi pada tahap awal, tetapi berlanjut hingga tahap akhir sehingga sistem dapat diimplementasikan sesuai dengan rencana. Tahapan penyelesaian masalah meliputi:



Gambar 1. Gambar Metode Prototype

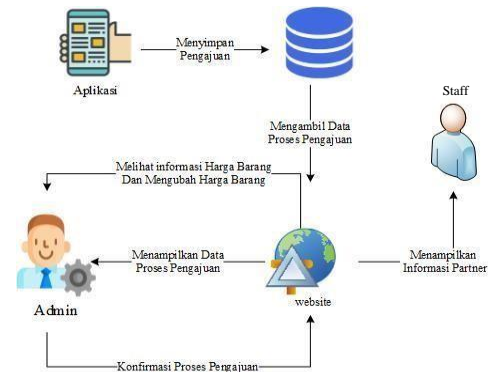
1. Mengumpulkan kebutuhan diskusi antara klien yaitu dari PT Zanna Infiniti Fixindo dan PT Macan Teknologi Asia sebagai pengembang membahas tentang kebutuhan fitur yang akan dirancang dalam proses sistem.
2. Membuat proses desain setelah mengumpulkan kebutuhan sistem terdata, PT Macan Teknologi Asia membuat desain yang diinginkan oleh PT Zanna Infiniti Fixindo.
3. Pembuatan prototype merupakan proses perancangan sementara yang berfokus pada penyajian tampilan kepada PT. Zanna Infiniti Fixindo (client) dan juga termasuk pengujian dan penyempurnaan
4. Evaluasi dan perbaikan yaitu client melakukan pengujian terhadap prototype yang ada, sehingga ketika client menemukan bug atau error terhadap aplikasi yang dibuat maka pengembang akan memperbaiki kesalahan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan penelitian yang akan dilakukan diperancangan sistem ini terdiri dari beberapa bagian. Di antaranya analisis sistem, perancangan sistem dan desain aplikasi.

4.1. GAMBARAN UMUM

Aplikasi All You Can merupakan aplikasi berbasis web yang dapat digunakan oleh masyarakat atau customer yang ingin menjual barang elektronik baru atau bekas. Aplikasi ini dapat digunakan oleh masyarakat atau customer untuk melakukan transaksi penjualan dari customer untuk ke perusahaan melalui aplikasi. Customer tidak perlu datang untuk melakukan transaksi hanya perlu mengakses lewat aplikasi melakukan register, mengisi data-data yang telah disediakan dan mengisi pengecekan kondisi barang elektronik yang diajukan. Gambaran umum sistem dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Gambaran Umum Rancang Bangun Penjualan Bangun Penjualan Barang Elektronik (sisi admin)

Aplikasi All You Can Trade di bagian sisi admin memudahkan perusahaan dalam mengelola data dari pengajuan customer menerima atau menolak pengajuan dan mengklaim pengajuan, memberikan harga secara otomatis, mengubah harga sehingga tidak terjadi tawar-menawar antara customer dan perusahaan, dan admin atau staf dari perusahaan bisa melihat, mengubah, menambahkan data partner atau cabang dari perusahaan.

4.2. KEBUTUHAN FUNGSIONAL

Kebutuhan Fungsional adalah kebutuhan proses-proses untuk menyelesaikan suatu masalah oleh sistem yang dibuat. Kebutuhan fungsional yang dibutuhkan untuk pembangunan aplikasi ini dapat dilihat tabel 1 di bawah.

TABEL I
KEBUTUHAN FUNGSIONAL

Kode	Kebutuhan Fungsional
F001	Admin dan staf dapat melakukan <i>login</i>
F002	Admin dan staf dapat mengelola data proses pengajuan penjualan yang diterima dari aplikasi mobile untuk customer
F003	Admin dan staf mengelola data harga barang
F004	Admin dan staf mengelola data <i>partner</i>
F005	Admin dan staf mengelola data <i>user</i>
F006	Admin dan staf dapat mengubah data akun
F007	Admin dan staf dapat melakukan <i>recovery password</i> akun jika lupa

Berdasarkan tabel 1 kebutuhan fungsional Rancang Bangun Penjualan Barang Elektronik (sisi admin), dalam pengembangan website untuk All You Can Trade terdapat 7 kebutuhan fungsional.

4.3. KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL

Kebutuhan non fungsional adalah kebutuhan tambahan yang berisi batasan yang diberikan oleh sistem. Kebutuhan non fungsional pada aplikasi ini dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

TABEL II
KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL

Kode	Kebutuhan Non-Fungsional
NF001	website menggunakan Bahasa Inggris dan beberapa Bahasa Indonesia yang bisa dimengerti oleh admin All You Can Trade
NF002	Website hanya dapat di akses oleh admin toko zfix
NF003	website membutuhkan koneksi internet

Berdasarkan tabel 2 kebutuhan non fungsional Rancang Bangun Penjualan Barang Elektronik (sisi admin), dalam pengembangan website untuk All You Can Trade terdapat 3 kebutuhan non fungsional.

4.4. KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Terdapat beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan dalam tahap pembangunan dan operasional rancang bangun aplikasi penjualan barang elektronik berbasis website All You Can Trade (sisi admin) yang disajikan di tabel 3.

TABEL III
KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Perangkat Lunak	Keterangan
Laravel	Digunakan sebagai kerangka untuk website dan service API aplikasi mobile
Heidi SQL	Digunakan sebagai database atau penyimpanan data pada sistem
Browser	Digunakan sebagai software untuk membuka website

Berdasarkan tabel 3 kebutuhan perangkat lunak rancang bangun aplikasi penjualan barang elektronik berbasis mobile All You Can Trade (sisi customer), dalam pengembangan rancang bangun aplikasi penjualan barang elektronik berbasis mobile All You Can Trade (sisi customer) membutuhkan 3 perangkat lunak untuk membangun sistem website.

4.5. KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS

Terdapat beberapa perangkat keras yang dibutuhkan dalam tahap pembangunan dan operasional rancang bangun aplikasi penjualan barang elektronik berbasis website (All You Can Trade) yang disajikan pada tabel 4.

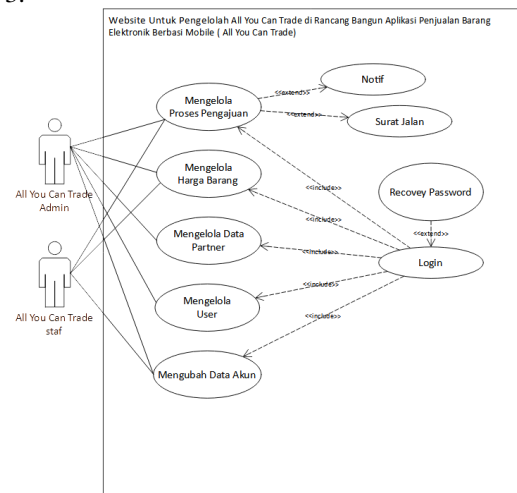
TABEL IV
KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS

Perangkat Keras	Keterangan
Laptop	digunakan untuk pengembangan sistem, dan menjalankan service API website Spesifikasi: - Processor AMD Pro A10 - RAM 8 GB

Berdasarkan tabel 4 kebutuhan perangkat keras aplikasi All You Can Trade, 1 perangkat keras yang memiliki spesifikasi yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem.

4.6. USE CASE DIAGRAM

Diagram Use Case Rancang Bangun Admin Berbasis Website (All You Can Trade) platform yang dibagi pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

Berikut adalah penjelasan fungsionalitas diagram Use Case dari gambar 3 yang akan disajikan pada tabel 5.

TABEL V
PENJELASAN USE CASE DIAGRAM

No	Use Case	Deskripsi
1.	Login	Pemeriksaan akun dengan email dan password yang digunakan untuk masuk
2.	Recovery Password	Pemulihan akun jika lupa password
3.	Mengelola Proses pengajuan	Admin All You Can Trade dan staf dapat mengelola proses pengajuan penjualan barang elektronik seperti menerima dan menolak pengajuan, serta memberikan surat jalan untuk picker dan cheker

4.	Notif	Admin <i>All You Can Trade</i> dan staf dapat mengelola notifikasi ketika proses pengajuan diterima atau ditolak
5.	Surat Jalan	Admin <i>All You Can Trade</i> dan staf dapat membuat surat jalan jika ingin mengambil barang penjualan dari customer
6.	Mengelola Harga Barang	Admin <i>All You Can Trade</i> dan staf dapat mengelola data harga barang jika sewaktu-waktu ingin mengubah harga barang yang ada
7.	Mengelola Data Partner	Admin <i>All You Can Trade</i> dapat mengelola data partner seperti menambah partner, mengubah partner dan menghapus partner
8.	Mengubah Data Akun	Pengelolaan dapat mengubah data akunnya jika dibutuhkan

Berikut adalah Skenario *Use Case Login Di Website* untuk Pengelola *All You Can Trade* disajikan pada table 3.6

TABEL VI
SKENARIO USE CASE LOGIN

<i>Use Case</i>	Login
Deskripsi	Pengelola <i>All You Can Trade</i> bisa mengakses website dengan memasukkan email dan <i>password</i>
Aktor	Pengelola <i>All You Can Trade</i>
Kondisi Awal	Pengelola <i>All You Can Trade</i> berada pada halaman <i>login</i>
Kondisi Akhir	Pengelola <i>All You Can Trade</i> dialihkan ke halaman dashboard sesuai hak akses masing-masing
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> dan memasukkan email dan Password 2. Sistem memeriksa email dan password Jika email dan password ditemukan di sistem, Pengelola <i>All You Can Trade</i> dialihkan ke halaman dashboard sesuai hak akses masing-masing
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> memasukkan email dan password 2. Sistem memeriksa email dan password 3. Jika email dan password tidak ditemukan di sistem, akan muncul pesan kenapa akun tersebut tidak ditemukan

TABEL VII
SKENARIO USE CASE RECOVERY PASSWORD

<i>Use Case</i>	Recovery Password
Deskripsi	Pengelola <i>All You Can Trade</i> yang memiliki akun namun tidak dapat masuk ke <i>website</i> karena lupa <i>password</i>
Aktor	Pengelola <i>All You Can Trade</i>
Kondisi Awal	Pengelola <i>All You Can Trade</i> berada pada halaman <i>recovery password</i>
Kondisi Akhir	Akan muncul pesan email telah dikirim
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> mengisi email yang sesuai dengan akunnya 2. Sistem memeriksa email yang dimasukkan 3. Jika email sesuai dengan akun pada sistem, sistem akan mengirim email dan akan muncul pesan email yang telah dikirim
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> mengisi email yang sesuai dengan akunnya 2. Sistem memeriksa email yang dimasukkan 3. Jika email tidak sesuai dengan akun pada sistem, akan muncul pesan akun yang sesuai dengan email tersebut tidak ditemukan

TABEL VIII
SKENARIO USE CASE PROSES PENGAJUAN

<i>Use Case</i>	Mengelola Proses Pengajuan
Deskripsi	Pengelola <i>All You Can Trade</i> dapat mengelola pengajuan yang diterima dari <i>customer</i> seperti menerima atau menolak pengajuan penjualan barang elektronik
Aktor	Pengelola <i>All You Can Trade</i>
Kondisi Awal	Pengelola <i>All You Can Trade</i> berada pada halaman proses pengajuan
Kondisi Akhir	akan muncul pesan berhasil diubah dan sistem akan mengirimkan notifikasi ke <i>customer</i> tentang status pengajuan
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> memilih proses pengajuan yang akan dikonfirmasi untuk disetujui atau ditolak 2. Jika disetujui, akan muncul pesan berhasil diubah dan sistem akan mengirimkan notifikasi ke <i>customer</i> tentang status pengajuan

Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengelolah <i>All You Can Trade</i> memilih proses pengajuan yang akan dikonfirmasi untuk disetujui atau ditolak 2. Jika ditolak, pengelolah akan memberikan alasan mengapa proses pengajuan dari <i>customer</i> ditolak 3. Akan muncul pesan berhasil diubah dan sistem akan mengirimkan notifikasi ke <i>customer</i> tentang status pengajuan
---------------------	--

TABEL IX
SKENARIO USE CASE MENGELOLA HARGA BARANG

<i>Use Case</i>	Mengelola Harga Barang
Deskripsi	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat mengelola data harga barang seperti mengubah harga barang
Aktor	Pengelolah <i>All You Can Trade</i>
Kondisi Awal	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> berada pada halaman manajemen harga barang
Kondisi Akhir	Akan muncul pesan berhasil
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah harga barang dengan melakukan import data csv pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih import file dan mengisi data-data informasi mengenai harga barang. 2. Akan muncul pesan berhasil apabila melakukan tindakan mengubah data harga barang
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah harga barang dengan melakukan import data csv pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih import file dan mengisi data-data informasi mengenai harga barang 2. Jika ukuran file terlalu besar maka pengelolah harus mengupload file dengan ukuran yang lebih kecil 3. Jika berhasil maka akan muncul pesan berhasil melakukan tindakan mengubah data harga barang

TABEL X
SKENARIO USE CASE MENGELOLA DATA PARTNER

<i>Use Case</i>	Mengelola Data Partner
Deskripsi	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat mengelola data <i>partner</i> seperti menambah <i>partner</i> , mengubah informasi dan menghapus <i>partner</i>
Aktor	Pengelolah <i>All You Can Trade</i>
Kondisi Awal	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> berada pada halaman manajemen <i>partner</i>

Kondisi Akhir	akan muncul pesan berhasil
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin menambah <i>partner</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih tambah baru dan mengisi data-data informasi mengenai <i>partner</i> 2. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah <i>partner</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>partner</i> kemudian dapat mengubah data-data yang akan diubah 3. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin menghapus <i>partner</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>partner</i> kemudian menghapus <i>partner</i> yang dipilih
Skenario Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin menambah <i>partner</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih tambah baru dan mengisi data-data informasi mengenai <i>partner</i> 2. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah <i>partner</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>partner</i> kemudian dapat mengubah data-data yang akan diubah 3. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin menghapus <i>partner</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>partner</i> kemudian menghapus <i>partner</i> yang dipilih 4. Apabila tindakan berhasil dilakukan maka sistem akan menampilkan pesan data berhasil ditambah/ubah/dihapus

TABEL XI
SKENARIO USE CASE MENGELOLA DATA USER

<i>Use Case</i>	Mengelola Data User
Deskripsi	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat mengelola data <i>user</i> seperti mengubah informasi <i>user</i> , dan menghapus <i>user</i>
Aktor	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> (Admin)
Kondisi Awal	Pengelolah <i>All You Can Trade</i> berada pada halaman manajemen <i>user</i>
Kondisi Akhir	akan muncul pesan berhasil
Skenario	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> menambah <i>user</i>, pengelolah <i>All You Can Trade</i> dapat memilih tambah baru dan mengisi data-data informasi mengenai <i>user</i> 2. Apabila pengelolah <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah <i>user</i>, pengelolah <i>All</i>

	<p><i>You Can Trade</i> dapat memilih <i>user</i> kemudian dapat mengubah data-data yang akan diubah.</p> <p>3. Apabila pengelola <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah <i>user</i>, pengelola <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>user</i> kemudian menghapus <i>user</i> yang dipilih</p>
Skenario Alternatif	<p>1. Apabila pengelola <i>All You Can Trade</i> menambah <i>user</i>, pengelola <i>All You Can Trade</i> dapat memilih tambah baru dan mengisi data data informasi mengenai <i>user</i></p> <p>2. Apabila pengelola <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah <i>user</i>, pengelola <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>user</i> kemudian dapat mengubah data-data yang akan diubah</p> <p>3. Apabila pengelola <i>All You Can Trade</i> ingin mengubah <i>user</i>, pengelola <i>All You Can Trade</i> dapat memilih <i>user</i> kemudian menghapus <i>user</i> yang dipilih</p> <p>4. Apabila tindakan berhasil dilakukan maka sistem akan menampilkan pesan data berhasil ditambah/diubah/dihapus</p>

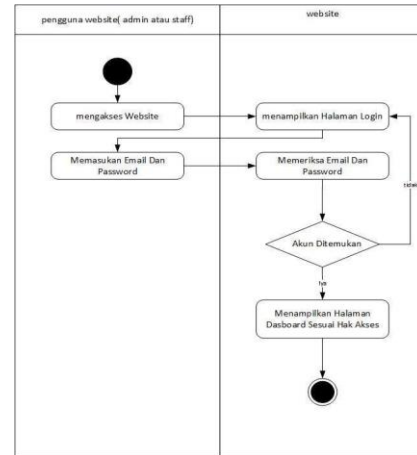
TABEL XII
SKENARIO USE CASE MENGUBAH DATA AKUN

Use Case	Mengubah Data Akun
Deskripsi	Pengelola <i>All You Can Trade</i> dan <i>partner</i> dapat mengubah data akun jika dibutuhkan untuk diubah
Aktor	Pengelola <i>All You Can Trade</i> dan <i>partner</i>
Kondisi Awal	Pengelola <i>All You Can Trade</i> dan <i>Partner</i> berada pada halaman <i>profile</i>
Kondisi Akhir	Akan muncul pesan berhasil diubah
Skenario	<p>1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> dan <i>Partner</i> mengubah data akun yang ingin diubah</p> <p>2. Sistem akan memvalidasi data yang diubah dan menyimpan perubahan</p>
Skenario Alternatif	<p>1. Pengelola <i>All You Can Trade</i> dan <i>partner</i> mengubah data akun yang ingin diubah</p> <p>2. Sistem akan memvalidasi data yang diubah dan menyimpan perubahan</p> <p>3. Apabila tindakan berhasil dilakukan maka sistem akan menampilkan pesan data berhasil ditambah/diubah/dihapus</p>

4.7. ACTIVITY DIAGRAM

4.7.1. ACTIVITY DIAGRAM LOGIN

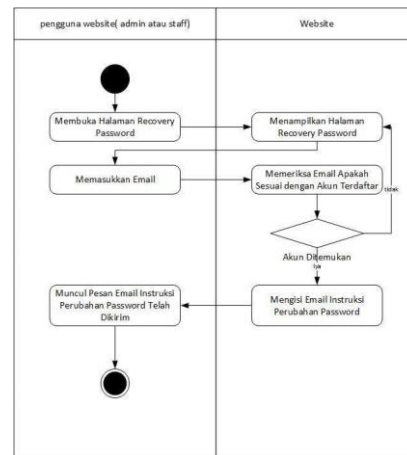
Activity Diagram dimulai dari pengguna mengakses website untuk melakukan proses login menggunakan email dan password.



Gambar 4. Activity Diagram Login

4.7.2. ACTIVITY DIAGRAM RECOVERY PASSWORD

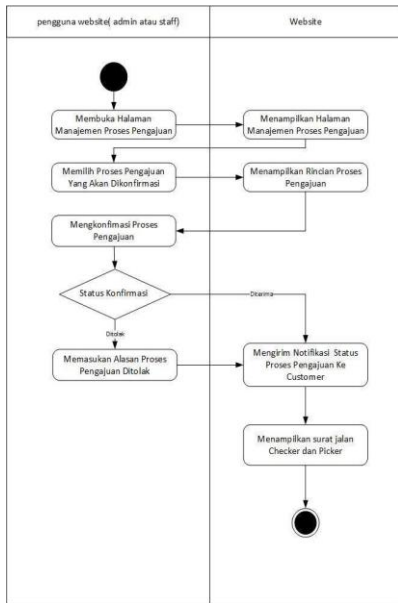
Activity Diagram ini dimulai dari pengguna membuka halaman *recovery password* untuk mengubah *password* jika lupa.



Gambar 5. Activity Diagram Recovery Password

4.7.3. ACTIVITY DIAGRAM MENGELOLA PROSES PENGAJUAN

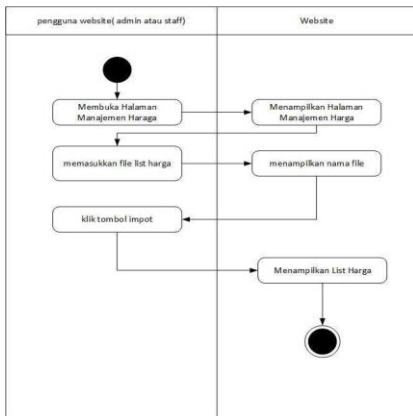
Activity Diagram ini dimulai dari pengguna membuka halaman proses pengajuan untuk menerima atau menolak pengajuan penjualan barang dari *customer*



Gambar 5. Activity Diagram Mengelola Proses Pengajuan

4.7.4. ACTIVITY DIAGRAM MENGELOLA HARGA BARANG

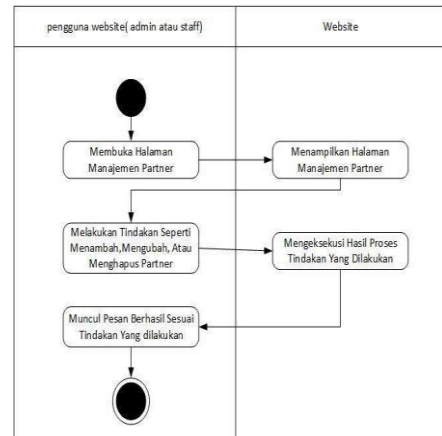
Activity Diagram ini dimulai dari pengguna membuka halaman data harga untuk mengubah data harga penjualan barang.



Gambar 6. Activity Diagram Mengelola Harga Barang

4.7.5. ACTIVITY DIAGRAM MENGELOLA DATA PARTNER

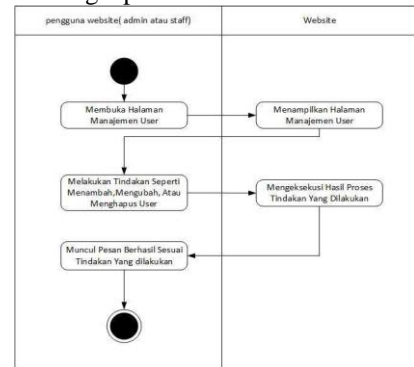
Activity Diagram ini dimulai dari pengguna membuka halaman data partner untuk menambah, menghapus, mengubah partner.



Gambar 7. Activity Diagram Mengelola Data Partner

4.7.6. ACTIVITY DIAGRAM MENGELOLA DATA USER

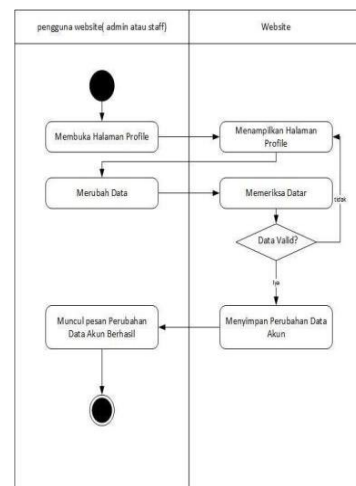
Activity Diagram ini dimulai dari admin membuka halaman data user untuk mengubah informasi user, menambah dan menghapus user.



Gambar 8. Activity Diagram Mengelola Data User

4.7.7. ACTIVITY DIAGRAM MENGUBAH DATA AKUN

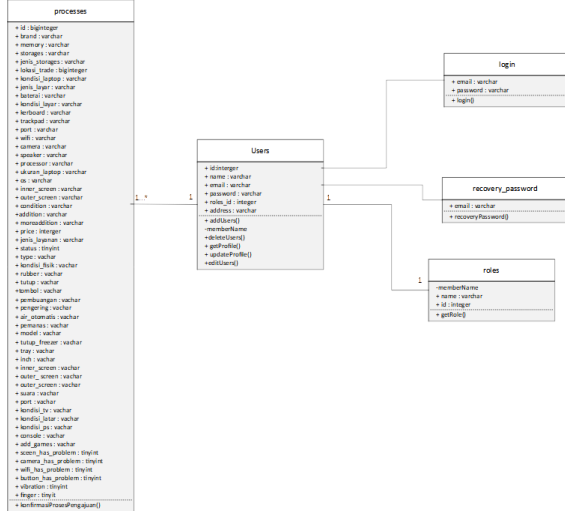
Activity Diagram ini dimulai dari pengguna membuka halaman profile untuk mengubah data akunya.



Gambar 9. Activity Diagram Mengubah Data Akun

4.8. CLASS DIAGRAM

Class diagram berfungsi untuk menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan hubungan antara kelas sistem, atributnya, metode, dan objeknya. Berikut ditampilkan pada gambar 10 yaitu Class Diagram untuk website admin *All You Can Trade* dan Staff.



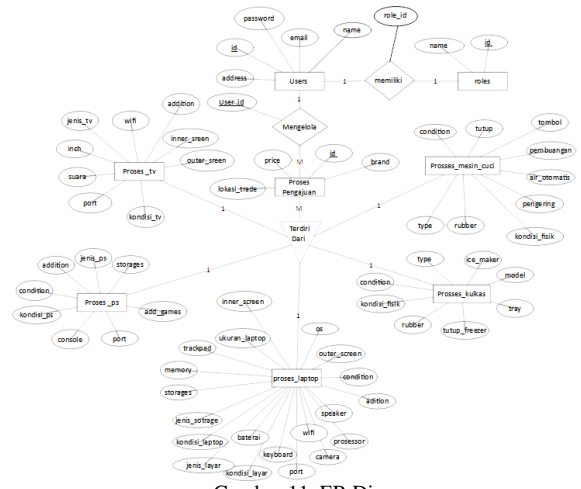
Gambar 10. Class Diagram

Gambar 10 Class Diagram Di Website Untuk pengelola All You Can Trade Keterangan:

- Tabel processes memiliki public class konfirmasiProsesPengajuan.
- Tabel process memiliki indikator 1...* dan relasi many to 1 ke tabel user, artinya satu atau banyak proses pengajuan dikelola oleh satu user.
- Tabel user memiliki indikator 1 dan relasi 1 to many ke tabel processes, artinya satu user dapat mengelola banyak proses pengajuan.

4.9. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

ERD merupakan rancangan pemodelan data yang menampilkan relasi antara data satu dengan data lainnya. Berikut ditampilkan pada gambar 11 yaitu ERD untuk website admin *All You Can Trade* dan Staff.



Gambar 11. ER Diagram

Keterangan:

- Tabel user memiliki relasi 1 to 1 ke tabel role, artinya 1 user hanya memiliki 1 role
- Tabel user memiliki relasi 1 to many ke tabel proses pengajuan, artinya pengelola dapat mengelola banyak proses pengajuan.
- Tabel proses pengajuan memiliki agresi ke tabel proses tv, proses ps, proses laptop, proses kulkas, dan proses mesin cuci. Artinya proses pengajuan bisa terdiri atas proses tv/proses ps/proses laptop/proses kulkas/proses mesin cuci.

4.10. STRUKTUR API

Pembangunan sistem yang menggunakan API (Application Programming Interface) dengan gaya arsitektur REST yang terdiri dari GET, POST, PUT, DELETE. Adapun API yang terdapat pada pembangunan sistem ini adalah sebagai berikut.

TABEL XIII
STRUKTUR API

Method	URI	Fungsi
POST	/login/customer	Untuk login customer
POST	/login/partner	Untuk login partner
POST	/register	Untuk register user
POST	/send-email	Untuk melakukan reset password
POST	/detail	Untuk menampilkan detail ponsel yang dipilih
POST	/selling-phone	Untuk memproses pembelian ponsel
GET	/laptop	Untuk menampilkan list laptop

POST	/detail-laptop	Untuk menampilkan detail laptop yang dipilih
POST	/selling-laptop	Untuk memproses pembelian laptop
GET	/brands-laptop	Untuk menampilkan brand laptop yang tersedia
GET	/televisi	Untuk menampilkan list televisi
POST	/detail-tv	Untuk menampilkan detail televisi yang dipilih
POST	/selling-tv	Untuk memproses pembelian televisi
GET	/brands	Untuk menampilkan brand televisi yang tersedia
GET	/playstation	Untuk menampilkan list playstation
POST	/detail-ps	Untuk menampilkan detail playstation yang dipilih
POST	/selling-ps	Untuk memproses pembelian playstation
GET	/brands-ps	Untuk menampilkan brand playstation yang tersedia
GET	/kulkas	Untuk menampilkan list kulkas
POST	/detail-kulkas	Untuk menampilkan detail kulkas yang dipilih
POST	/selling-kulkas	Untuk memproses pembelian kulkas
GET	/brands-kulkas	Untuk menampilkan brand kulkas yang tersedia
GET	/mesin-cuci	Untuk menampilkan list mesin cuci
POST	/detail- mesin-cuci	Untuk menampilkan detail mesin cuci yang dipilih
POST	/selling- mesin-cuci	Untuk memproses pembelian mesin cuci
GET	/brands- mesin-cuci	Untuk menampilkan brand mesin cuci yang tersedia
GET	/store	Untuk menampilkan store yang dapat dipilih
GET	/transaction	Untuk menampilkan transaksi yang telah dilakukan
GET	/qrCode	Untuk menampilkan QR Code setelah transaksi
GET	/dataQrCode	Untuk menampilkan detail item pada QR Code
POST	/claims-laptop	Untuk menampilkan QR Code laptop
POST	/claims-tv	Untuk menampilkan QR Code televisi
POST	/claims-ps	Untuk menampilkan QR Code playstation

POST	/claims-hanphone	Untuk menampilkan QR Code handphone
POST	/claims-kulkas	Untuk menampilkan QR Code kulkas
POST	/claims-mesin-cuci	Untuk menampilkan QR Code mesin cuci
POST	/manual-qr	Untuk menampi
GET	/notification	Untuk menampilkan notifikasi setelah mealkukan transaksi
GET	/read-notification	Untuk menampilkan notifikasi yang telah dibaca
GET	/detail	Untuk menampilkan detail user profile
POST	/edit	Untuk melakukan edit data user profile

4.11. ANTARMUKA APLIKASI

Berikut adalah Perancangan Antarmuka website untuk aplikasi All You Can Trade.

4.10.1. HALAMAN LOGIN

Halaman login digunakan ketika admin ingin masuk ke halaman dashboard dan mengakses fitur lainnya.

Gambar 12. Halaman Login

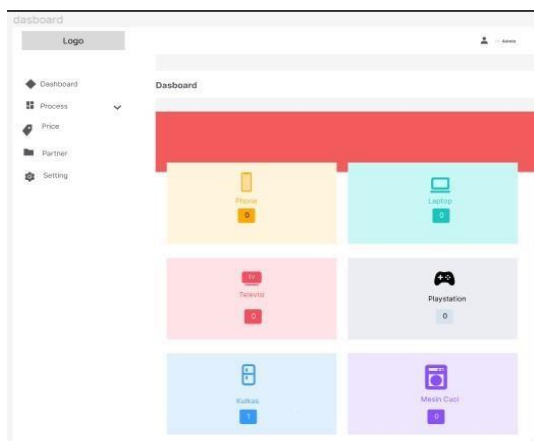
4.10.2. HALAMAN RECOVERY PASSWORD

Halaman *recovery password* digunakan ketika Admin ingin mengatur ulang *password* akunya yang lupa.

Gambar 13. Halaman Recovery Password

4.10.3. HALAMAN DASHBOARD

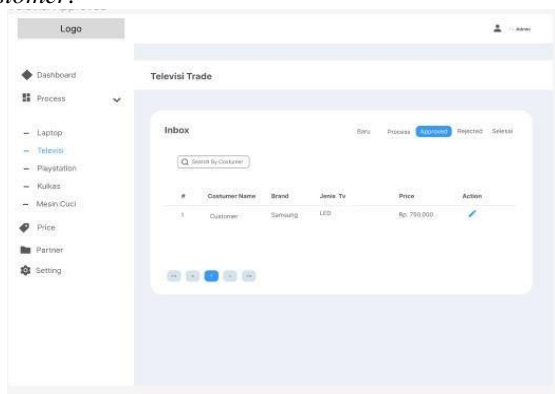
Halaman *dashboard* adalah halaman utama yang akan diakses pertama kali setelah *login*.



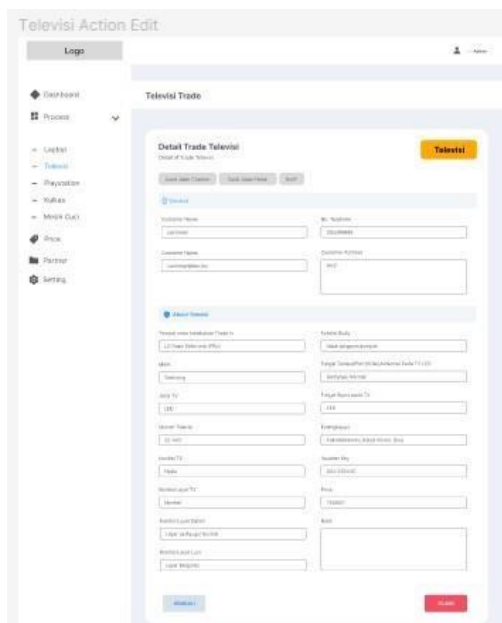
Gambar 14. Halaman Dashboard

4.10.4. HALAMAN PROSES PENGAJUAN

Halaman proses pengajuan digunakan ketika toko ZFix ingin mengkonfirmasi proses pengajuan yang diterima dari customer.



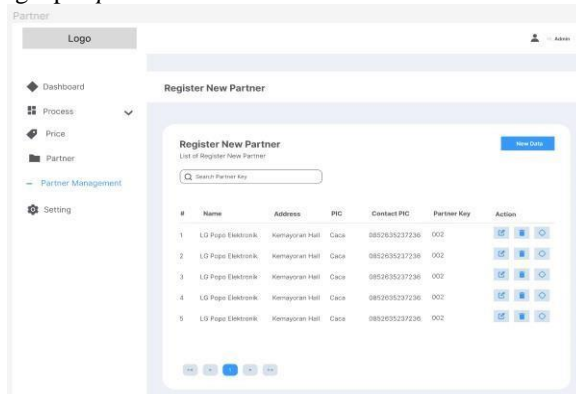
Gambar 15. Halaman Proses Pengajuan



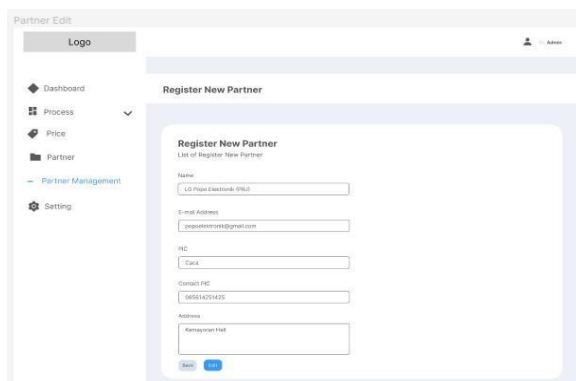
Gambar 16. Halaman Rincian Proses Pengajuan

4.10.5. HALAMAN DATA PARTNER

Halaman data partner digunakan ketika toko ZFix ingin mengelola data partner seperti menambah, mengubah, atau menghapus partner.



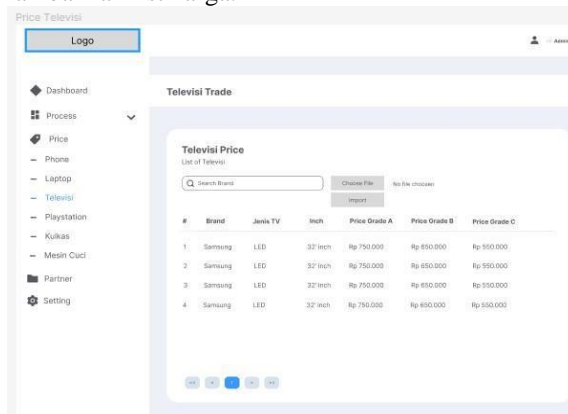
Gambar 17. Halaman Data Partner



Gambar 18. Halaman Tambah Data Partner

4.10.6. HALAMAN DATA HARGA

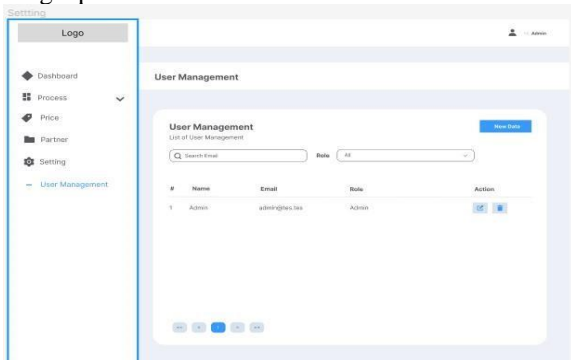
Halaman Data Harga digunakan ketika admin ingin melihat informasi list harga dan mengubah atau menambahkan list harga.



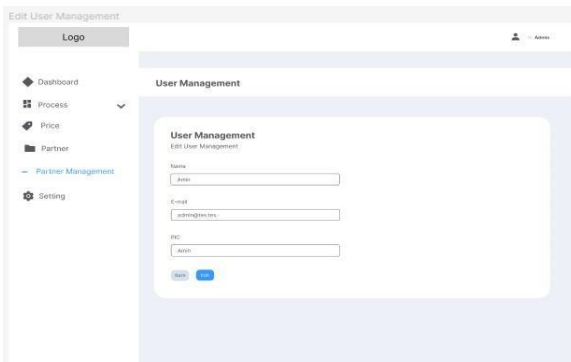
Gambar 19. Halaman Data Harga

4.10.7. HALAMAN DATA USER

Halaman Data *user* digunakan ketika admin ingin mengelola data *user* seperti menambah, mengubah, atau menghapus *user*.



Gambar 20. Halaman Data User



Gambar 21. Halaman Tambah Data User

4.11. HASIL PENGUJIAN

Pengujian berfungsi untuk mengetahui aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan system dan dapat berjalan dengan baik. Pengujian pada system ini menggunakan metode *Black-box testing* yaitu pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas dengan memasukan inputan data untuk mengetahui ketidaksesuaian fungsi dan kesalahan lainnya. Teknik yang digunakan adalah *Equivalence Partitions* yaitu teknik pengujian berdasarkan dengan inputan data setiap form untuk mengetahui kevalidan data.

Hasil pengujian fungsionalitas aplikasi ini dapat dilihat pada table di bawah.

TABEL XIV
HASIL PENGUJIAN

Kode	Kebutuhan Fungsional	Hasil
F001	Admin dan staf dapat melakukan login	Berhasil
F002	Admin dan staf dapat mengelola data proses pengajuan penjualan yang diterima dari aplikasi mobile untuk customer	Berhasil

F003	Admin dan staf mengelola data harga barang	Berhasil
F004	Admin dan staf mengelola data partner	Berhasil
F005	Admin dan staf mengelola data user	Berhasil
F006	Admin dan staf dapat mengubah data akun	Berhasil
F007	Admin dan staf dapat melakukan recovery password akun jika lupa	Berhasil

V. KESIMPULAN

Admin merupakan hal penting dalam suatu perusahaan karena admin mengelola data penjualan dan penerimaan barang elektronik baru atau bekas dan memantau persediaan barang yang terdapat di perusahaan. Tetapi saat ini masih banyak perusahaan atau toko masih memantau atau mengelola data secara manual sehingga masih sering terjadi kesalahan membuat atau mengelola data. Salah satunya yaitu PT Zanna Infiniti Fixindo.

PT Zanna Infiniti Fixindo adalah sebuah perusahaan yang berasal dari Jakarta utara berdiri tahun 2015 yang merupakan client dari PT Macan teknologi asia melayani pembelian barang elektronik baru atau bekas seperti televisi, palystation, dan laptop. PT ini masih memantau atau mengelola data secara manual sehingga membuat data atau mengelola data masih sering terjadi kesalahan.

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, aplikasi dikembangkan menggunakan platform website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai sistem basis data, Aplikasi telah dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan fungsional dan non fungsional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Rancangan Bangun Aplikasi All You Can Trade, Aplikasi Penjualan Barang Elektronik (Sisi Admin) telah dapat digunakan oleh pengguna agar lebih mudah mengelola data-data pengajuan customer serta pengajuan klaim harga barang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurcahyono, Fendi. "Pembangunan aplikasi penjualan dan stok barang Pada took nuansa elektronik pacitan." Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi 4.3 (2017).
- [2] Wardati, Indah Uli. "Pembangunan Sistem Stok Barang Dan Penjualan Pada Toko Sero Elektronik." Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi 4.4 (2012).
- [3] Butsianto, Sufajar, and Eka Nur Arifin. "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping Pada Toko Bay Sticker." Jurnal SIGMA 10.4 (2020): 87-97.
- [4] Setiawan, Wahyu Unggul. Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Handphone Berbasis Mobile (The Development of Mobile Sales Application Handphone). Diss. Universitas Muhammadiyah Purwokerto, 2015.
- [5] Alfarizi, Muhammad Fernando, Sulistiowati Sulistiowati, and Vivine Nurcahyawati. "Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Penjualan pada CV.

- [6] Adijaya Elektronik Surabaya (Studi Kasus: CV. Adijaya Elektronik Surabaya)."
- [7] JSIKA 5.6 (2016). [5] S. Kom and M. Kom, "Jurnal Ilmiah ' Technologia ' Jurnal Ilmiah ' Technologia ,'" vol. 10, no. 4, pp. 228–231, 2019.
- [8] Khuwais, Muhamad Farhan, Riezca Talita Trista, and Devi Angeliawati. "Pengembangan Sistem Transaksi Penjualan Barang Elektronik Pada Toko Aneka Jaya Sparepart." Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi). Vol. 5. No. 1. 2021.
- [9] Kurniawan, Muhammad Andry, Teguh Khristianto, and Isworo Nugroho. "Perancangan Aplikasi Penjualan Barang Berbasis Mobile Dengan Metode FIFO (Studi Kasus: Ud Filina)." (2019).
- [10] Luthfi, Farizan. "Penggunaan Framework Laravel Dalam Rancang Bangun
- [11] Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis. ID." Jurnal Informatika Sunan Kalijaga 2 (2017): 34-41. [7] <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>
- [12] Sudradjat, Budi. "Penerapan Metode Prototype Sistem Informasi
- [13] Peminjaman Ruang Meeting." REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer 5.2 (2021): 17-23.