SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO HAISINTA E MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata - 1
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH :

ISHAK KURNIAWAN
C2157201074
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2024

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO HAISINTA E MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata – 1
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH :

ISHAK KURNIAWAN
C2157201074
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MENAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2024

LEMBAR PERNYATAAN

Yang Bertandatangan dibawah ini:
Nama Mahasiswa : ISHAK KURNIAWAN
NIM : C2157201074

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO HAISINTA E MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan Tugas Akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap Tugas Akhir atau Karya Ilmiah lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 08 Juni 2024
Yang Membuat Pernyataan,



ISHAK KURNIAWAN

PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO HAISINTA E MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan.

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Ferdiyani Haris, M.Kom.	Norhayati, M.Pd.
NIK. 1981022322005104	NIK. 198805222011004

Mengetahui,
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M. Kom
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO HAISINTA E MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

Tugas Akhir ini telah diujikan, dinilai dan disahkan
Oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir pada tanggal 08 Juni 2024

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir:

1. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T. ……
   Ketua
2. Sherly Jayanti, S.T., M.Cs ……
   Sekretaris
3. Agung Prabowo. S.Kom., M.MSI ……
   Anggota
4. Ferdiyani Haris, M.Kom ……
   Anggota
5. Norhayati, M.Pd ……
   Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Berkerja keraslah di masa mudamu
Supaya hasilnya dapat kau
nikmati pada masa tua.
Bersantai-santailah di masa mudamu
Maka engkau akan kesulitan
di masa tuamu.

Untuk kedua orang tuaku yang selalu memberikan begitu banyak dukungan doa untuk selama ini

Seluruh Bapak dan ibu Dosen yang selama ini telah membagikan bekal ilmu pengetahuan, selama masa perkuliahan.

Teman-teman seperjuangan yang banyak memberi motivasi dan batuan selama ini.

Terimakasih

INTISARI

Ishak Kurniawan, C2157201074, 2024. *Sistem Informasi Inventory pada Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile Responsive*, Pembimbing I Ferdiyani Haris, M.Kom. Pembimbing II Norhayati, M.Pd.

Haisinta E Musik merupakan toko musik yang menjual beberapa alat musik seperti gitar, bass, piano, dan lain-lain. Selain itu Haisinta E Musik juga menjual beberapa aksesoris alat musik dan sound system. Haisinta E Musik beralamat di Jl Kinibalu No.37, Palangkaraya, Kalimantan Tengah 748774. Pengelolaan data penjualan pada Haisinta E Musik masih menggunakan cara konvensional atau lama yaitu laporan penjualan dan data stok masih dicatat dalam pembukuan dan disimpan. Selain itu, laporan data penjualan dan data barang yang telah dicatat terkadang dapat terkoyak dan lepas dari pembukuan sehingga membuat data menjadi tidak aman.

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah model (Research and Development) penelitian dan mengembangkan/ merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan.Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem adalah Notepad++ sebagai text editor, XAMPP untuk pembuatan database, Google Chrome untuk pengujian aplikasi.

Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Haisinta E Musik Berbasis *Mobile Responsive Web* yaitu Perencanaan, Analisis, Perancangan, Implementasi. Dimana pada tahap perancangan dan implementasi dibangun sistem informasi dan perangkat lunak dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database MYSQL sehingga sistem informasi ini dapat digunakan oleh Sistem Informasi Inventaris Toko Haisinta E Musik berbasis Mobile Responsive Web untuk membuat memudahkan pengelola Haisinta E Musik dalam mengelola data barang, melakukan transaksi penjualan, mengelola data layanan, dan mengelola data laporan. Sistem Informasi Inventaris Pada Toko Haisinta E Musik berbasis Web-Based Mobile Responsive yang mampu menyimpan data secara cepat dan akurat dalam sebuah database, sehingga memudahkan pihak pengelola Haisinta E Musik dalam menyimpan datanya.

Kata Kunci: *Inventory*, *Responsive*, Sistem Informasi, Toko, *Web Mobile*

ABSTRACT

Ishak Kurniawan, C2157201074, 2024. *Sistem Informasi Inventory pada Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile Responsive,* Suversior I Ferdiyani Haris, M.Kom. Suversior II Norhayati, M.Pd.

Haisinta E Musik is a music shop that sells several musical instruments such as guitars, basses, pianos, and others. Apart from that, Haisinta E Musik also sells several musical instrument accessories and sound systems. Haisinta E Musik is located at Jl Kinibalu No.37, Palangkaraya, Central Kalimantan 73112. Management of sales data at Haisinta E Musik still uses conventional or old methods, namely sales reports and stock data are still recorded in books and stored. Apart from that, sales data reports and goods data that have been recorded can sometimes be torn and separated from the book and make the data unsafe.

The type of research used by the author is a model (Research and Development) research and development/ is a process or steps to develop a new product or improve an existing product that can be accounted for. The software used in creating the system is Notepad++ as text editor, XAMPP for database creation, Google Chrome for application testing.

Inventory Information System at the Haisinta E Musik Store Based on Mobile Responsive Web, namely 1) Planning, 2) Analysis, 3) Design, 4) Implementation. Where at the design and implementation stage an information system and software was built using the PHP programming language with a MYSQL database so that this information system can be used by the Inventory Information System at the Haisinta E Musik Store based on a Mobile Responsive Web to make it easier for Haisinta E Musik managers to manage goods data, carry out sales transactions, managing service data, and managing report data. The Inventory Information System at the Haisinta E Musik Store is based on Web-Based Mobile Responsive, which is able to store data quickly and accurately in a database, so that it is easier for parties managing Haisinta E Musik to store data.

Keyword**:** ***Information System, Inventory, Shop, Responsive, Web Mobile***

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai aktivitas akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama	: Ishak Kurniawan
NIM	: C2157201074
Program Studi	: Sistem Informasi
Jenis Karya	: Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya. Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* PADA TOKO HAISINTA E MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

Beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Sekolah Tinggi Manajemen Informatika (STMIK) Palangkaraya berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya:

Dibuat di : Palangka Raya
Pada tanggal : 08 Juni 2024

Yang menyatakan

(Ishak Kurniawan)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan Judul *Sistem Informasi Inventory pada Toko Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile Responsive* dapat diselesaikan baik dan tanpa kendala yang berarti.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Suparno, M.Kom selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.
2. Feriadi Benyamin Entos selaku pemilik toko Haisinta E Musik.
3. Ferdiyani Haris, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dalam pembuatan program.
4. Norhayati, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II dalam penulisan Tugas Akhir dan selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.

Penulis menyadari laporan Tugas Akhir ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi menyempurnakan laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Terima kasih

Palangka Raya, 08 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN iii
PERSETUJUAN iv
PENGESAHAN v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi
INTISARI vii
ABSTRACT viii
KATA PENGANTAR x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xvi
DAFTAR LAMPIRAN xviii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Batasan Masalah 2
1.4. Tujuan dan manfaat 2
1.5. Sistematik Penulisan 3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Dasar Teori 5
2.2 Penelitian yang Relevan 21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 23
3.1. Tinjauan Umum 23
3.2. Jenis Penelitian 23
3.3. Desain Penelitian 26
3.4. Instrumen Penelitian 27
3.5. Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 30
3.6. Analisis Kebutuhan 32

3.7. Desain Sistem 36
3.8. Jadwal Penelitian 77
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN 80
4.1. Implementasi 80
4.2. Pembahasan Implementasi 163
BAB V PENUTUP 181
5.1. Kesimpulan 181
5.2. Saran 182
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. *Use Case* Diagram 7
Tabel 2. 2. *Activity* Diagram 9
Tabel 2. 3. *Sequence* Diagram 10
Tabel 2. 4 *Class* Diagram 13
Tabel 2. 5 Penelitian yang Relevan 22
Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian 28
Tabel 3. 2 Deskripsi Instrumen Penelitian Kuisioner 29
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras *Windows* 32
Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Keras *Mobile* 33
Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Keras Objek 33
Tabel 3. 6 Kebutuhan Perangkat Lunak 33
Tabel 3. 7 Analisis Sistem Lama 34
Tabel 3. 8 Kegiatan Aktor dan Interaksinya 48
Tabel 3. 9 Tabel *Member* 70
Tabel 3. 10 Tabel Barang 70
Tabel 3. 11 Tabel Kategori 71
Tabel 3. 12 Tabel Keranjang 71
Tabel 3. 13 Tabel *Service* 72
Tabel 3. 14 Tabel Transaksi 72
Tabel 3. 15 Tabel Laporan 73
Tabel 3. 16 Tabel Laporan *Service* 74
Tabel 3. 17 Tabel Toko 75
Tabel 3. 18 Jadwal Penelitian 77
Tabel 4. 1 Rencana Pengujian 81
Tabel 4. 2 Pengujian *Login* 83
Tabel 4. 3 Pengujian Ganti *Password* 92
Tabel 4. 4 Pengujian Kirim Kode *Verifikasi* 87
Tabel 4. 5 Pengujian Input Kode *Verifikasi* 88
Tabel 4. 6 Pengujian Ganti *Password* 90
Tabel 4. 7 Pengujian Tambah Barang 97
Tabel 4. 8 Pengujian Ubah Data Barang 99
Tabel 4. 9 Pengujian Pencarin Barang 100
Tabel 4. 10 Pengujian Hapus Data Barang 101
Tabel 4. 11 Pengujian Tambah Kategori Barang 101
Tabel 4. 12 Pengujian Ubah Kategori Barang 103
Tabel 4. 13 Pengujian Cari Kategori Barang 103

Tabel 4. 14 Pengujian Hapus Kategori Barang 104
Tabel 4. 15 Pengujian Cari Barang 105
Tabel 4. 16 Pengujian Tambah Keranjang 105
Tabel 4. 17 Pengujian Tambah *Quantity* 107
Tabel 4. 18 Pengujian Kurangi *Quantity* 108
Tabel 4. 19 Cari Data Keranjang 110
Tabel 4. 20 Hapus Keranjang 110
Tabel 4. 21 Pilih Untuk Menghitung 111
Tabel 4. 22 Pengujian Proses Pembayaran 113
Tabel 4. 23 Pengujian Cari Laporan Per Bulan 115
Tabel 4. 24 Pengujian Cari Laporan Per Hari 117
Tabel 4. 25 Pengujian Cetak Laporan 118
Tabel 4. 26 Pengujian Tambah Data *Service* 119
Tabel 4. 27 Pengujian Ubah Data *Service* 121
Tabel 4. 28 Pengujian Batal 122
Tabel 4. 29 Pengujian Cari Data *Service* 122
Tabel 4. 30 Pengujian Cari Barang 123
Tabel 4. 31 Pengujian Tambah Keranjang *Service* 124
Tabel 4. 32 Pengujian Tambah *Quantity* 125
Tabel 4. 33 Pengujian Kurangi *Quantity* 127
Tabel 4. 34 Pengujian Hapus Keranjang 128
Tabel 4. 35 Pengujian Selesai *Service* 129
Tabel 4. 36 Pengujian Pembayaran *Service* 130
Tabel 4. 37 Pengujian Laporan Service Per Bulan 132
Tabel 4. 38 Pengujian Cari Laporan Per Hari 133
Tabel 4. 39 Pengujian Cetak Laporan *Service* 135
Tabel 4. 40 Pengujian Tambah *User* 136
Tabel 4. 41 Pengujian Hapus *User* 137
Tabel 4. 42 Pengujian Ubah Data Akun 138
Tabel 4. 43 Pengujian Ubah Data Toko 140
Tabel 4. 44 Persentase Nilai 173
Tabel 4. 45 Daftar Poin Penyataan 174
Tabel 4. 46 Hasil Perhitungan Penyataan Pertama 174
Tabel 4. 47 Hasil Perhitungan Penyataan Kedua 175
Tabel 4. 48 Hasil Perhitungan Penyataan Ketiga 176
Tabel 4. 49 Hasil Perhitungan Pernyataan Keempat 177
Tabel 4. 50 Hasil Perhitungan Penyataan Kelima 178

Tabel 4. 51 Ukuran Ketentuan Nilai 178
Tabel 4. 52 Hasil Responden Keseluruhan 179

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo *MySQL* 15
Gambar 2. 2 Logo *Hypertext Preprocessor* 16
Gambar 2. 3 Logo *Javascript* 17
Gambar 2. 4. Logo *Notepad++* 17
Gambar 3. 1 Desain Penelitian 26
Gambar 3. 2 Halaman *Login* 36
Gambar 3. 3 Halaman *Dashboard* 37
Gambar 3. 4 Halaman Kelola Data Barang 38
Gambar 3. 5 Halaman Kategori Barang 39
Gambar 3. 6 Halaman Transaksi Penjualan 40
Gambar 3. 7 Halaman Kelola Data *Service* 41
Gambar 3. 8 Halaman Laporan Penjualan 42
Gambar 3. 9 Halaman Laporan *Service* 43
Gambar 3. 10 Halaman *Edit* Data Akun 44
Gambar 3. 11 Halaman Ubah *Password* 45
Gambar 3. 12 Halaman Tambah Data *User* 46
Gambar 3. 13 Halaman Pengaturan *Web* 47
Gambar 3. 14 *Use Case* Diagram 49
Gambar 3. 15 *Activity* Diagram *Login* 50
Gambar 3. 16 *Activity* Diagram Kelola Data Barang 51
Gambar 3. 17 *Activity* Diagram Kategori Barang 52
Gambar 3. 18 *Activity* Diagram Transaksi Penjualan 53
Gambar 3. 19 *Activity* Diagram Kelola Data *Service* 54
Gambar 3. 20 *Activity* Diagram Laporan Penjualan 55
Gambar 3. 21 *Activity* Diagram Laporan Data *Service* 56
Gambar 3. 22 *Activity* Diagram Kelola Data *User* 57
Gambar 3. 23 *Activity* Diagram Pengaturan *Web* 58
Gambar 3. 24 *Sequence* Diagram *Login* 59
Gambar 3. 25 *Sequence* Diagram Kelola Data Barang 60
Gambar 3. 26 *Sequence* Diagram Kategori Barang 61
Gambar 3. 27 *Sequence* Diagram Transaksi Penjualan 62
Gambar 3. 28 *Sequence* Diagram Kelola Data *Service* 63
Gambar 3. 29 *Sequence* Diagram Laporan Penjualan 64
Gambar 3. 30 *Sequence* Diagram Laporan Data *Service* 65
Gambar 3. 31 *Sequence* Diagram Kelola Data *User* 66

Gambar 3. 32 *Sequence* Diagram Pengaturan *Web* 67
Gambar 3. 33 *Class* Diagram 68
Gambar 3. 34 *Entity Relasionship* Diagram 69
Gambar 3. 35 Relasi Antar Tabel 76
Gambar 4. 1 Halaman *Login* 146
Gambar 4. 2 Halaman Utama 148
Gambar 4. 3 Halaman Kelola Data Barang 149
Gambar 4. 4 Halaman Kategori Barang 150
Gambar 4. 5 Halaman Transaksi Penjualan 151
Gambar 4. 6 Halaman Cetak Nota 152
Gambar 4. 7 Halaman Laporan Penjualan 152
Gambar 4. 8 Halaman Cetak Laporan Per Bulan 153
Gambar 4. 9 Halaman Cetak Laporan Per Hari 153
Gambar 4. 10 Halaman Kelola Data *Service* 154
Gambar 4. 11 Halaman Keranjang *Service* 155
Gambar 4. 12 Halaman Bayar *Service* 156
Gambar 4. 13 Halaman Cetak Kwitansi 156
Gambar 4. 14 Halaman Laporan Data *Service* 157
Gambar 4. 15 Halaman Cetak Laporan *Service* Per Bulan 158
Gambar 4. 16 Halaman Cetak Laporan *Service* Per Hari 158
Gambar 4. 17 Halaman Kelola Data *User* 147
Gambar 4. 18 Halaman Ubah Data *User* 159
Gambar 4. 19 Halaman Ubah *Password* 160
Gambar 4. 20 Halaman Lupa *Password* 161
Gambar 4. 21 Halaman Pengaturan Toko 162
Gambar 4. 22 *Source Code Login* 164
Gambar 4. 23 *Source Code* Data Barang 166
Gambar 4. 24 *Source Code* Keranjang 167
Gambar 4. 25 *Source Code* Transaksi 168
Gambar 4. 26 *Source Code* Kategori Barang 168
Gambar 4. 27 *Source Code Service* 169
Gambar 4. 28 *Source Code* Keranjang *Service* 170
Gambar 4. 29 *Source Code* Ganti *Password* 172
Gambar 4. 30 *Source Code* Pengaturan 173
Gambar 4. 31 Skala *Likert* Hasil *Persentase* Responden 180

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Tugas Permohonan Ijin TA
Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 5 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir
Lampiran 7 Kegiatan Observasi
Lampiran 8 Lembar Wawancara
Lampiran 9 Daftar Hadir Peserta Seminar Proposal
Lampiran 10 Berita Acara Seminar Proposal
Lampiran 11 Pengujian *Black Box* Testing
Lampiran 12 Hasil Responden
Lampiran 13 Surat Tugas Sidang Tugas Akhir
Lampiran 14 Dokumentasi pada Objek Penelitian

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi sangat pesat dan juga berdampak bagi kehidupan masyarakat. Banyak fasilitas dan pelayanan publik yang mengalami perubahan juga berdampak kepada kegiatan masyarakat umum atau pemerintahan. Peran teknologi informasi juga dapat mempermudah pengaturan sistem informasi aplikasi pengaduan masyarakat, agar diharapkan dapat memberikan kualitas pelayanan yang lebih baik lagi kepada masyarakat.

Haisinta E Musik adalah toko musik yang menjual beberapa alat musik seperti gitar, bass, piano, dan lain. Selain itu Haisinta E musik juga menjual beberapa aksesori alat musik dan juga sound sistem. Haisinta E Musik beralamat Jl kinibalu No.37, Palangkaraya, Kalimantan Tengah 73112.

Pengelolaan data penjualan pada Haisinta E Musik masih menggunakan cara konvensional atau cara lama, yaitu laporan penjualan dan data stok barang masih di catat di buku dan di simpan. Selain itu laporan data penjualan dan data barang yang sudah di catat, kadang bisa robek dan terpisah dari buku dan membuat data tersebut tidak aman.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis bermaksud untuk membuat Sistem Informasi *Inventory* pada Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile Responsive*. Di mana pihak pengelola Haisinta E Musik dapat langsung meng-*input* data

penjualan dan data stok barang dan data tersebut di simpan ke dalam *database* supaya data laporan dan stok barang bisa disimpan dengan aman.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan yang sudah di kemukakan pada bagian latar belakang, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah "Bagaimana membuat Sistem Informasi *Inventory* pada Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile Responsive*? ".

1.3. Batasan Masalah

a. Sistem informasi ini hanya membahas tentang stok barang, transaksi penjualan, jasa *service*, laporan penjualan dan laporan jasa *service*.
b. Sistem informasi ini dapat mengelola data barang, data *service*, transaksi penjualan, laporan data penjualan, laporan data *service*.
c. Sistem Informasi ini hanya bisa diakses oleh pihak pengelola Haisinta E Musik atau admin.

1.4. Tujuan dan manfaat

Adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tujuan

   Menghasilkan Sistem Informasi *Inventory* pada Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile Responsive* agar dapat membantu dan memproses data jadi lebih cepat.

b. Manfaat

   Manfaat yang diambil dalam penulisan tugas akhir ini adalah

1) Haisinta E Musik

Untuk mempermudah pihak Haisinta E Musik dalam melakukan proses transaksi dan juga proses penyimpanan data menjadi lebih cepat.

2) Penulis

Sebagai sarana bagi penulis dalam mengimplementasi ilmu dan keterampilan yang didapat di bangku kuliah.

3) STMIK Palangkaraya

Hasil Penulisan ini dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti lain yang berhubungan dengan penelitian yang sejenis yang relevan.

1.5. Sistematik Penulisan

Penulisan penelitian ini disusun menjadi beberapa bab, yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Mengurai tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam pembuatan penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang kajian teori dan penelitian yang relevan yang sesuai dengan judul Tugas Akhir.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi antara lain tinjauan umum, jenis penelitian desain penelitian, instrumen penelitian, teknik analisis dan

prosedur pengumpulan data., analisis kebutuhan, desain sistem, dan jadwal penelitian.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang implementasi sistem dan pembahasan tentang sistem yang sudah dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini penulis akan memberikan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang telah dibuat, serta memberikan saran bagi para pengembang aplikasi guna menjadi referensi untuk mengembangkan aplikasi ini.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dasar Teori

2.1.1 Sistem Informasi

Sistem merupakan bagian-bagian komponen kumpulan yang memiliki hubungan satu sama lain baik fisik maupun non fisik yang bersama- sama dalam bekerja demi tujuan yang dituju secara harmonis (Rahman, 2020).

Informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen dalam pengambilan keputusan. Dari mana informasi tersebut didapatkan? Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (Npitupulu, 2019).

Jadi Sistem Informasi adalah sebuah sistem yang dirancang untuk menyediakan informasi kepada manajemen dalam proses pengambilan keputusan dan menjalankan operasional perusahaan.

2.1.2 *Inventory*

Inventory adalah bahan baku atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau suku cadang dari suatu peralatan atau mesin. *Inventory* didefinisikan sebagai aset yang dimiliki untuk dijual dalam kegiatan usaha moral, dalam proses produksi untuk dijual, dan dalam bentuk bahan baku perlengkapan (*suppliers*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa (Putri, 2020).

Jadi *Inventory* salah satu aspek penting dari manajemen bisnis, karena memungkinkan perusahaan untuk memenuhi permintaan pelanggan, menghindari kekurangan stok, mengoptimalkan biaya produksi dan meningkatkan efesiensi operasional secara keseluruhan.

2.1.3 *Web Mobile*

Web dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital, baik berupa teks, gambar, animasi, suara, dan video, atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi *internet* sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia (Abdulloh, 2023).

Mobile adalah perangkat lunak atau *software* yang mencakup sistem informasi, *middleware* dan aplikasi yang merupakan sistem operasi berbasis *linux* (Maryani, 2020).

Jadi *Web Mobile* adalah halaman *HTML* berbasis *browser* yang di akses menggunakan perangkat *portable (smartphone* atau *tablet)* melalui jaringan seluler seperti 3G, 4G, maupun *wifi*.

2.1.4 *Unified Modeling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. UML merupakan kesatuan dari bahasa pemodelan yang dikembangkan oleh *Booch*, *Object Modeling Technique* (OMT) dan *Object Oriented Software Engineering* (OOSE). Metode *Booch* dari *Grady Booch* sangat terkenal dengan nama metode *Desgin Object Oriented.* Metode ini menjadi proses analisis dan *design* ke dalam empat tahapan iterative, yaitu: identifikasi kelas-kelas dan objek-obyek, identifikasi semantik dari hubungan obyek dan kelas tersebut, perincian *interface* dan implementasi (Munawar, 2021).

UML adalah salah satu *tool*/model untuk merancang pengembangan *software* yang berbasis *object-oriented*. UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blueprint*, yang meliputi konsep proses bisnis, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema *database*, dan komponen yang diperlukan dalam sistem *software* (Sari, 2019).

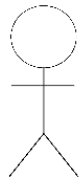
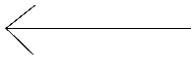
Jadi UML (*Unified Modelling Language*) adalah metode dalam pemodelan secara *visual* yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek.

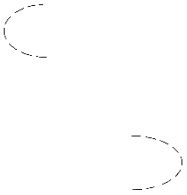
2.1.5 *Use Case* Diagram

Use Case Diagram adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. *Use Case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara *user* (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui cerita bagaimana sebuah sistem dipakai (Munawar, 2021).

Jadi *Use Case* diagram merupakan gambaran atau representasi dari interaksi yang terjadi antara sistem dan lingkungannya.

Tabel 2. 1. *Use Case* Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Actor*	Menspesifikasikan peran yang digunakan *user* ketika berinteraksi dengan *user*
2		*Generalization*	Hubungan di mana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atas nya objek induk (*ancestor*)
3		*Include*	Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara eksplisit

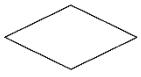
No	Simbol	Nama	Keterangan
4		*Extend*	Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan
5		*Association*	Menghubungkan antara objek satu dengan yang lainnya.
6		*Sistem*	Menspesifikasikan paket menampilkan secara terbatas
7		*Collaboration*	Interangsi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi)
8		*Use Case*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghaasilkan suatu hasil yang terukur bagi *acthor*

2.1.6 *Activity* Diagram

Activity Diagram adalah bagian penting dari UML yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. Logika *procedural*, proses bisnis dan aliran kerja suatu bisnis bias dengan mudah dideskripsikan dalam *activity diagram*. *Activity Diagram* mempunyai peran seperti halnya *flowchart*, akan tetapi perbedaannya dengan *flowchart* dengan *activity* diagram bias mendukung perilaku paralel sedangkan *flowchart* tidak bisa (Munawar, 2021).

Jadi *Activity* diagram adalah rancangan aliran kerja yang digunakan pada sebuah sistem yang dijalankan.

Tabel 2. 2. *Activity* Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Action*	*State* dari sistem pencerminan eksekusi dari suatu aksi
2		*Initial Node*	Bagaimana Suatu Objek dibentuk
3		*Final Node*	Bagaimana suatu objek dibentuk dan diakhiri
4		*Decision*	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.

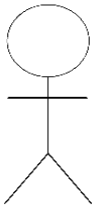
2.1.7 *Sequence* Diagram

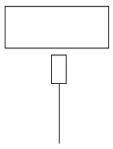
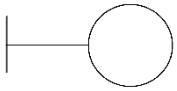
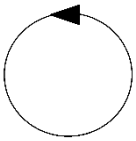
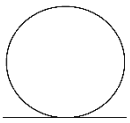
Sequence diagram yaitu untuk menjelaskan interaksi obyek yang disusun dalam suatu urutan waktu. Urutan waktu yang dimaksud adalah urutan kejadian yang dilakukan oleh seorang *actor* dalam menjalankan sistem. *Sequence* diagram memperlihatkan tahap demi tahap apa yang seharusnya terjadi untuk menghasilkan sesuatu di dalam *use case* (Munawar, 2021).

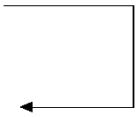
Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem yang berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri antara dimensi *vertical* (waktu) dan dimensi *horizontal* (objek-objek yang terkait) (Kurniawan, 2020).

Jadi *sequence* diagram adalah salah satu yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan, pesan apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya.

Tabel 2. 3. *Sequence* Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Acthor*	Merepresentasikan *entitas* yang berada di luar sistem dan berinteraksi dengan sistem
2		*Lifeline*	Menghubungkan objek selama *sequence* memproses pengiriman atau penerimaan dan aktivitasnya.

No	Simbol	Nama	Keterangan
3		*General*	Mempresentsikan *entitas* tunggal dalam *sequence* diagram.
4		*Boundary*	Berupa tepi dari sistem, seperti *user interface* atau suatu alat yang berinteraksi dengan sistem yang lain.
5		*Control*	Element yang mengatur aliran dari informasi untuk sebuah scenario. Objek ini umumnya mengatur perilaku.
6		*Entitas*	Element yang bertanggung jawab menyimpan data atau informasi. Ini dapat berupa *beans* atau model objek.
7		*Activation*	Suatu titik di mana sebuah objek mulai berpartisipasi di dalam sebuah *sequence* yang menunjukan kapan sebuah objek mengirim atau menerima

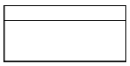
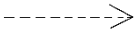
No	Simbol	Nama	Keterangan
8		*Message*	Pesan yang mendefinisikan komunikasi tertentu antara *lifeline* dari sebuah interaksi
9		*Message Entry*	Berfungsi untuk menggambarkan pesan hubungan antar objek yang menunjukan urutan kejadian.
10		*Message to Self*	Simbol ini menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri, yang menunjukan urutan kejadian
11		*Message Return*	Menggambarkan hasil dari pengiriman *message* dan digambarkan dengan arah kanan ke kiri.

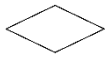
2.1.8 Class Diagram

Menurut Munawar (2021:248) *class* diagram adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan *property*, perilaku (opesasi) yang relasi yang sama. Di samping itu *class* diagram bisa memberikan pendangan *global* atas sebuah sistem (Munawar, 2021).

Jadi *class* diagram adalah salah satu jenis diagram berbentuk struktur pada model UML. Diagram ini menggambar struktur, atribut, kelas, hubungan dan metode dengan sangat jelas dari setiap objeknya.

Tabel 2. 4 *Class* Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		*Association*	Hubungan antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*.
2		*Nary Association*	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		*Class*	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		*Realization*	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
5		*Dependency*	Hubungan di mana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (*independent*) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.

No	Simbol	Nama	Keterangan
6		*Generalization*	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) dua buah *use case* di mana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya.
7		*Aggreg ation*	Hubungan antar kelas dengan makna semua bagian (*whole part*).

2.1.9 Basis Data (*Database*)

Database (basis data) adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi (Abdulloh, 2023).

Basis data (*database*) atau lengkap adalah sistem menajemen basis data (DBMS atau *Database Management System*) adalah suatu sistem pengelolaan data yang ditujukan untuk memungkinkan pengaksesan data dengan cepat dan mudah. (Kadir, 2020)

Jadi basis data (*database*) adalah sebuah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer dan dapat diperiksa, diolah, atau dimanipulasi secara sistematis menggunakan program komputer.

2.1.10 Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel yaitu kumpulan tabel yang saling terhubung satu dengan yang lainnya. Dalam Bahasa sehari-hari relasi sering disebut dengan istilah tabel. Oleh karena itu, *relational database* umumnya selalu menyangkut tentang "sekumpulan tabel (lebih dari satu) dan tabel-tabel itu saling terkait satu dengan lainnya" (Jubilee, 2021).

Jadi relasi antar tabel adalah kombinasi data dari satu tabel dengan tabel lainnya dengan mencocokkan *primary key* dengan *foreign key*

2.1.11 MySQL

MySQL merupakan sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang banyak digunakan untuk menyimpan data pada aplikasi berbasis *web*. Bersama *PHP*, *MySQL* pernah sangat popular, sehingga hampir semua aplikasi *web* dibuat dengan menggunakan *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya dan *MySQL* sebagai *database*-nya (Abdulloh, 2023).

MySQL adalah bahasa pemrograman yang khusus digunakan untuk mengelola *database* dalam DBMS. Karena merupakan bahasa pemrograman maka *MySQL* dilengkapi dengan perintah-perintah yang sering disebut dengan istilah *query* (Jubilee, 2021).



Gambar 2. 1 Logo *MySQL*

Sumber: Aplikasi *MySQL* (2023)

Jadi *MySQL* adalah sistem manajemen *database* relasional (RDBMS) *open-source* berbasis *SQL* yang bekerja dengan model *client-server*.

2.1.12 *PHP Hypertext Preprocessor*

PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor,* yaitu bahasa pemrograman *web* yang dapat disisipkan dalam skrip *HTML* dan bekerja di sisi *server*. Tujuan dari bahasa ini adalah membantu para pengembang *web* untuk membuat *web* dinamis dengan cepat (Abdulloh, 2023).

PHP merupakan Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *website*. Sebagai aplikasi *website* yang dibuat tersebut hendaknya memiliki kemampuan dinamis dan interaktif (Jubilee, 2021).



Gambar 2. 2 Logo *Hypertext Preprocessor*

Sumber: Aplikasi *PHP*: *Hypertext Preprocessor* (2030)

Jadi *PHP* merupakan bahasa pemrograman *server-side*, maka *script* dari *PHP* nantinya akan diproses di *server.*

2.1.13 Javascript

Javascirpt merupaka bahasa pemrograman web yang pemrosesannya dilakukan di sisi *client*. Karena berjalan di sisi *client*, *Javascript* dapat dijalankan hanya dengan dengan menggunakan *browser*. Berbeda dengan *PHP* yang bekerja di sisi *server*, untuk menjalankan skrip *javasript* tidak memerlukan *refresh* pada *browser* (Abdulloh, 2023).



Gambar 2. 3 Logo *Javascript*

Sumber: Aplikasi *Logos-World* (2019)

Jadi *javascript* adalah bahasa pemrograman yang digunakan *developer* untuk membuat halaman *web* yang interaktif.

2.1.14 Notepad++

Notepad++ adalah salah *text editor* untuk membuat *website*. *Notepad++* *software* gratis yang didownload digunakan. Jadi tidak perlu membeli karena kita akan membuat *website* dengan modal yang seminim mungkin sehingga *software* yang digunakan pun harus *software* gratis (Rahman, 2020).



Gambar 2. 4 Logo *Notepad++*

Sumber: Aplikasi Wikipedia (2023)

Jadi *Notepad++* adalah sebuah penyuting teks dan penyuting kode sumber yang berjalan di sistem *operasi windows*.

2.1.15 *Balsamiq Markups*

Balsamiq Markups merupakan *software* yang digunakan untuk pembuatan tampilan pengguna dan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini merupakan salah satu aplikasi yang banyak digunakan oleh para perancang aplikasi. (Fadhlurrahman, 2020).

Balsamiq Markups adalah *tools* untuk merancang *interface* terhadap aplikasi yang akan dibangun. Perancangan *interface* diperlukan terhadap pembangunan aplikasi (Tryana, 2022).



Gambar 2. 5 Logo *Balsamiq Markups*

Sumber : Aplikasi *Balsamiq Brand Asset*

Jadi *Balsamiq markups* adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan *user interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat.

2.1.16 Analisis *Pieces*

Analisis *PIECES* ini sangat penting untuk dilakukan sebelum mengembangkan sebuah sistem informasi karena dalam analisis ini biasanya akan ditemukan beberapa masalah utama maupun masalah yang bersifat gejala dari masalah utama analisa sistem menggunakan teknis *PIECES* (Cahyani, 2020).

Analisis *PIECES* adalah kerangka yang dikembangkan untuk menganalisis sistem manual maupun terkomputerisasi dan analisis *PIECES* ini juga digunakan untuk menganalisis sistem yang berjalan dan sistem usulan (Anwandi, 2020).

Jadi Analisis *PIECES* yaitu metode analisis yang terdiri dari 6 indikator penilaian yaitu *Performance*, *Information*, *Economy*, *Control*, *Eficiency*, dan Service. Analisis ini merupakan cara untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada suatu sistem yang berjalan.

2.1.17 Metode *Waterfall*

Model *waterfall* adalah Model sekuensial linier (*sequential Linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuential atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (Prasetyo, 2022).

Model *Waterfall* (model air terjun) diaplikasikan pada penelitian ini yang bersifat terstruktur dalam membangun sebuah perangkat lunak (Pinatih, 2022).

Jadi Metode *Waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak tertua sebab sifat yang natural. Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

2.1.18 *Research and Development*

Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut sehingga hasil akhir penelitian ini akan menghasilkan produk alat ukur kecepatan lari berbasis *microkontroler* dengan *interfacing personal computer* (Okpatrioka, 2023).

Jadi adalah salah satu bagian paling penting dalam pembuatan produk atau jasa baru dari sebuah perusahaan

2.1.19 *Web Responsive*

Web responsive merupakan sekumpulan teknik yang digunakan dalam mengembangkan satu website tunggal dimana website menyesuaikan dirinya pada perangkat yang berbeda dan mampu membentuk kembali interface sesuai ukuran layar, resolusi dan orientasi dari perangkat terbesar seperti televisi pintar untuk menjadi yang terkecil seperti perangkat seluler pintar (Darnis, 2022)

Jadi *web responsive* adalah tampilan website yang bisa menyesuaikan dengan *device*/perangkat pengguna.

2.1.20 *Blackbox* Testing

Black box testing merupakan salah satu jenis pengujian perangkat lunak

yang berfokus memastikan masalah yang dapat muncul pada perangkat lunak ketika digunakan oleh pengguna (Muhammad, 2023).

Pengujian *Black box* adalah pengujian yang hanya menguji bagian luar dari perangkat lunak. Pengujian *black box* merupakan teknik pengujian yang berfokus pada kebutuhan fungsional pada perangkat lunak, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (Stevanu, 2023).

Jadi adalah pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil *input* dan *output* dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik.

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan kajian berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan riangkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian-penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul serta fakta-fakta terkait dalam pembahasan penelitian ini yang telah berhasil dihimpun oleh penulis, yang dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 2. 5 Penelitian yang Relevan

No	Penulis	Judul	Penjelasan
1	Rizky Azhar Pribachtiar	Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Barang (E-Gudang) pada Cv Jaya Water Solusindo Berbasis *Website*	Penelitian ini menghasilkan sistem *inventory* barang berbasis *website* yang dapat membantu manajemen pengelolaan stok barang pada gudang CV Jaya Water Solusindo.
2	Pahlawan	Sistem Informasi Persediaan Barang Alat Tulis Kantor Berbasis Web pada RSUD Kota Bogor	Pemrosesan data-data menjadi lebih cepat, pengecekan data barang dan pembuatan laporan menjadi lebih mudah, permintaan barang menjadi lebih efesien, penginputan data barang masuk dan keluar jadi lebih efektif dan meminimalisir kesalahan pencatatan atau perhitungan.
3	Hisbikal Haqqi Muflihin	Perancangan Sistem Informasi Invetory pada Toko Rosadah	Dengan dirancangnya sistem informasi yang sudah terkomputerisasi ini diharapkan dapat membantu pihak-pihak yang terkait dalam melakukan kegiatan transaksi seperti pemesanan, penjualan, produk masuk, retur pembelian.
4	Muhammad Rasyidan	Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Mneggunakan Metode *Average* (Studi Kasus Toko Nazar Banjarmasin)	Dihasilkannya sebuah rancangan sistem informasi persediaan barang menggunakan metode *average*.
5	Ani Oktarini Sari	Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis *Web* Dengan Metode *Fast* (*Framework For the Application*)	Dengan adanya sistem terkomputerisasi untuk persediaan barang pada PT. Solusi Aksesindo Pratama diharapkan permasalahan-permasalahan yang telah dibahas dapat terselesaikan menggunakan metode *Fast*.

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tinjauan Umum

Haisinta E musik merupakan toko alat musik yang menyediakan berbagai jenis alat musik seperti gitar, piano, ukulele, bass, cajon dan alat musik lainnya. Selain itu Haisinta E Musik juga menjual jasa service alat musik seperti gitar akustik, bass akustik, dan keyboard. Haisinta E berdiri pada tahun 2017 yang pada awalnya Toko Haisinta E Musik adalah studio musik, tetapi selang beberapa bulan banyak orang lebih memilih membeli alat musik daripada datang ke studio musik Haisinta E Musik. Sampai pada akhirnya Haisinta E Musik memilih menjual alat musik gitar namun pemesanan dengan cara pembeli menghubungi Haisinta E Musik, kemudian dari pihak Hasinta E Musik mengantarkan pesanan pembeli (*Cash on Delivery*). Setelah beberapa tahun baru berdirilah Toko Haisinta E Musik yang beralamatkan Jl. Kinibalu No 37, Palangka, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 73112.

3.2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah model (*Research and Development*) penelitian dan mengembangkan/ merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggung jawabkan.

Terdapat tahapan-tahapan yang akan dilakukan penulis dalam jenis penelitian *Research and Development,* antara lain sebagai berikut :

a. Penelitian dan pengumpulan data (*Research and Information Colletion*)

Langkah pertama ini penulis melakukan pengumpulan data yaitu dengan metode observasi, wawancara, dokumentasi, studi pustaka, dan kuesioner yang mencakup dengan menganalisis kebutuhan pengguna.

b. Perencanaan (*Planning*)

Langkah kedua ini penulis menyusun rencana penelititan, yang meliputi kebutuhan dalam melaksanakan penelitian, rumusan tujuan yang akan dicapai melalui penelitian tersebut, desain atau langkah-langkah penelitian serta pengujian dalam ruang lingkup yang terbatas.

c. Pengembangan Desain (*Develop Preliminary From Of Product*)

Langkah ketiga ini penulis melakukan desain produk yang hendak dikembangkan, penentuan sarana dan prasarana penelitian yang diperlukan selama kegiatan atau proses penelitian dan pengembangan, serta penentuan tahap-tahap pelaksanaan penguji yang terdapat dalam penelitian ini.

d. Uji Coba Lapangan Awal (*Preliminary Field Testing*)

Langkah keempat ini penulis melakukan pengujian terhadap sebuah sistem yang telah dihasikan secara terbatas, baik itu substansi desainnya maupun pihak-pihak yang ikut terlibat.

e. Revisi Hasil Uji Coba (*Main Product Revision*)

Langkah kelima penulis melakukan revisi hasil uji coba setelah mendapatkan hasil uji coba lapangan awal (*Preliminary Field* Testing). Dalam langkah ini penulis memperbaiki model atau desain berdasarkan hasil uji

lapangan terbatas

f. Uji Lapangan Produk Utama (*Main Field Testing*)

Langkah keenam penulis melakukan pengujian produk yang dilakukan secara lebuh fokus terhadap efektivitas dari sebuah produk yang dihasilkan dengan menggunakan teknik model pengulangan.

g. Revisi Produk (*Operational Porduct Revision*)

Langkah ketujuh penulis melakukan yang kedua setelah melakukan pengujian lapangan yang pertama sehingga dalam penyempurnaan produk atas hasil uji lapangan berdasarkan masukan dan evaluasi serta uji lapangan utama dapat membuat produk yang dikembangkan dapat berjalan lebih baik.

h. Uji Kelayakan (*Operational Field Testing*)

Langkah kedelapan penulis melakukan pengukuran efektivitas dari sebuah produk yang dikembangkan yang melibatkan para calon pengguna dari sistem tersebut. Pengujian pengukuran evektivitas yang dilakukan penulis pada langkah ini yaitu dengan angket kuesioner, wawancara, dan observasi yang kemudian hasilnya dianalisis.

i. Revisi Produk (*Final Product Revisional*)

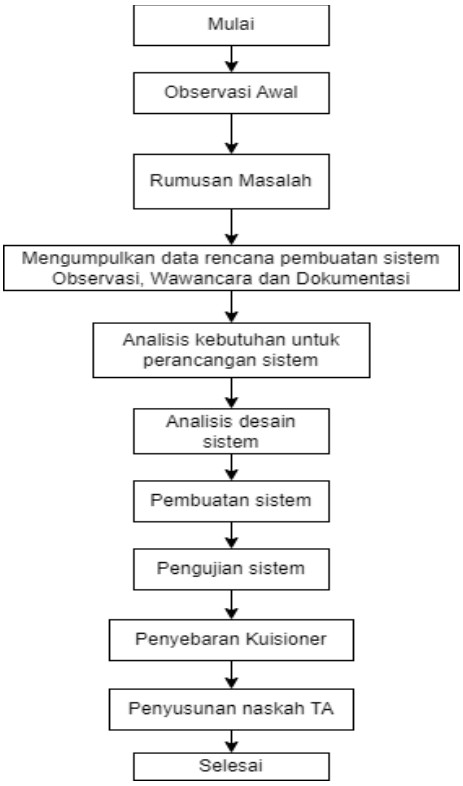
Langkah kesembilan penulis melakukan penyempurnaan terhadap sebuah sistem yang sedang dikembangkan. Penyempurnaan akhir perlu dilakukan agar tingkat eveftivitas sistem yang dihasilkan bisa dipertanggung jawabkan.

j. Deminisasi dan Implementasi (*Desemination and Implementation*)

Langkah kesepuluh merupakan langkah terakhir yang dilakukan penulis melakukan implementasi sistem yang dihasilkan untuk didistribusikan agar dapat dimanfaatkan oleh pengguna sistem.

3.3. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Penjelasan dari masing-masing tahapan dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Dalam penelitian, penulis melakukan observasi awal terlebih dahulu sebagai bahan pembuatan sistem.
b. Setelah melakukan observasi awal penulis merumuskan masalah.
c. Kemudian penulis mengumpulkan data untuk pendukung rencana pembuatan sistem dengan metode observasi, wawancara dan dokumentasi.
d. Setelah mengumpulkan data, penulis menganalisis kebutuhan untuk pembuatan sistem informasi *inventory*.
e. Kemudian penulis melakukan analisis desain sistem atau perancangan sistem.
f. Setelah merancang sistem penulis membangun sistem informasi *inventory*.
g. Kemudian penulis menguji coba sistem tersebut apakah sudah sesuai atau belum, apabila belum sesuai maka penulis akan merevisi pembuatan sistem sampai sesuai dan apabila sistem sudah sesuai maka pembuatan sudah selesai.
h. Setelah melakukan pengujian sistem penulis akan melakukan penilaian sistem yang telah dibangun dengan melakukan penyebaran kuisioner.
i. Kemudian penulis akan melakukan penyusunan Tugas Akhir

3.4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian. Berikut ini instrumen yang dilakukan penulis dalam melakukan pengumpulan data:

Tabel 3. 1 Instrumen Penelitian

No	Jenis Metode Penelitian	Jenis Instrumen
1	Observasi	j. Surat izin observasi k. Paduan Observasi
2	Wawancara	l. Lembar Wawancara
3	Kuisioner	a. Angket Kuisioner b. Skala Likert
4	Dokumentasi	a. Foto-foto
5	Studi Pustaka	a. Teori Para Ahli b. *Internet*

3.4.1. Observasi

Dalam tahapan ini, penulis melakukan pengamatan terhadap objek yang akan dilakukan penelitian, sebagai berikut:

a. Mengamati data barang pada Haisinta E Musik.

b. Proses transaksi pada Haisinta E Musik.

3.4.2. Wawancara

Dalam tahapan ini penulis menyusun pertanyaan untuk narasumber yang dituju dengan membuat *from*, sebagai berikut:

Pihak Pengelola Haisinta E Musik

Nama : Feriadi Benyamin Entos

Jabatan : Pihak Pengelola Haisinta E Musik

Daftar Pertanyaan

a. Bagaimana proses sistem pengelolaan data Haisinta E Musik saat ini?

b. Bagaimana proses persediaan masuk keluar barang pada Haisinta E Musik?

c. Bagaimana proses laporan penjualan pada Haisinta E Musik?

d. Apa saja kategori barang yang ada pada toko Haisinta E Musik?

3.4.3. Kuisioner

Dalam tahapan ini responden/ pengguna sistem diminta untuk memilih satu jawaban untuk memberikan penilaian tingkat kepuasan tehadap sistem informasi yang diteliti oleh penulis dengan memberikan pilihan jawaban dari setiap penyataan. Rencana koesioner sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Deskripsi Instrumen Penelitian Kuisioner

Nama Aplikasi : Inventory pada Toko Haisinta E Musik						
No	Pernyataan	Pilih Jawaban				
		Sangat Baik	Baik	Netral	Kurang Baik	Sangat Tidak Baik
1	Tampilan pada aplikasi (*user interface*)					
2	Kemudahan akses aplikasi					
3	Kemudahaan dalam menggunakan aplikasi					
4	Kontribusi membantu pekerjaan					
5	Proses login					

Penjelasan Keterangan pilihan jawaban :

Sangat Tidak Setuju	= 1
Tidak Setuju	= 2
Netral	= 3
Setuju	= 4
Sangat Setuju	= 5

3.4.4. Dokumentasi Fisik

Dalam tahap ini penulis melakukan dokumentasi untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, laporan kegiatan dan data lain yang relevan.

3.4.5. Dokumentasi Foto

Adapun bukti dokumentasi berupa foto-foto kegiatan obsevasi dan foto-foto kegiatan wawancara.

3.5. Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1. Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini menggunakan metode *PIECES*.

3.5.2. Prosedur Pengumpulan Data

Adapun prosedur pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Metode Observasi

Observasi yang dilakukan penulis berupa pengamatan dan pencatatan secara sistemmatis terhadap objek yang diamati yaitu proses

transaksi penjualan pada toko Haisinta E Musik.

b. Metode Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara berkomunikasi dan tanya jawab langsung dengan narasumber yaitu, pihak pengelola Haisinta E Musik. Untuk pengumpulan data, penulis bertanya secara langsung permasalahan yang terjadi, serta sistem atau bagaimana proses transaksi penjualan yang diterapkan saat ini.

c. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar-gambar yang diperolah dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan laporan kegiatan, foto-foto, serta data-data yang berkaitan dengan penelitian.

d. Metode Kuisioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab yaitu pihak pengelola Haisinta E Musik.

e. Studi Pustaka

Studi Pustaka yang dilakukan penulis adalah dengan cara membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip penulisan yang baik dari media buku dan *internet* yang berhubungan dengan aspek yang diteliti.

3.6. Analisis Kebutuhan

3.6.1. Analisis Kebutuhan Sistem

a. Kebutuhan pengguna sistem

1) *Admin* harus *login* terlebih dahulu, untuk mendapatkan akses atau masuk ke halaman beranda admin.
2) *Admin* dapat melakukan proses kelola data barang yaitu, tambah data, edit data, dan hapus data
3) *Admin* dapat melakukan proses transaksi penjualan.
4) *Admin* mampu melakukan proses pengelolaan data *service.*
5) *Admin* dapat melakukan proses pengelolaan data laporan penjualan dan data laporan *service*.

b. Kebutuhan Perangkat Keras.

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan penulis untuk mendesain sistem ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Keras *Windows*

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	*Type*	Asus
2	*Processor*	AMD Ryzen 3 7320U with Radeon Graphics
3	*Memory*	249 GB
4	*RAM*	8 GB

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan penulis untuk menjalankan sistem ini.

Tabel 3. 4 Kebutuhan Perangkat Keras *Mobile*

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	*Type*	Vivo V19
2	*Processor*	2,0 GHz Snapdragon 675 Octa-core
3	*Memory*	128 GB
4	*RAM*	8 GB

Perangkat Keras (*Hardware*) yang digunakan pihak objek penelitian untuk menjalankan sistem ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 5 Kebutuhan Perangkat Keras Objek

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	*Type*	Realme C3
2	*Processor*	Octa-Core 12nm
3	*Memory*	32 GB
4	*RAM*	3 GB

c. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 6 Kebutuhan Perangkat Lunak

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	*Windows 11 Home Single Language*	Sebagai simtem operasi perangkat keras yang digunakan
2	*Notepad++*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan sebagai *text editor* atau coding program *web* yang akan dibuat.
3	*Draw.io*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain UML sistem informasi.
4	*Balsamiq*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk mendesain *user interface* sistem informasi.

No	Perangkat Lunak	Spesifikasi
5	*XAMPP*	Perngkat lunak ini digunakan sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*).
6	*Google Chrome*	Sebagai perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan program *web* yang sedang dalam proses pembuatan sebelum di *online* kan.

3.6.2. Analisis sistem lama/Sistem yang Baru

Untuk menganalisa kinerja sistem yang ada dan sistem yang akan dibangun, maka metode analisis yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode *PIECES*. Berikut adalah hasil analisis penulis, menggunakan metode *PIECES*.

Tabel 3. 7 Analisis Sistem Lama

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
1	*Performmance* (kinerja)	Proses transaksi yang dilakukan dan pengelolaan data penjualan pada Haisinta E Musik yaitu pelanggan datang ke toko kemudian memesan barang dan langsung ke proses transaksi. Proses transaksi saat ini barang yang dipesan kemudian di catat di buku dan dijadikan laporan penjualan.	Proses transaksi penjualan dan pengelolaan data barang lebih lebih saat menyimpan data dan data langsung dapat cetak sesuai kebutuhan.
2	*Information* (Informasi)	Pencarian informasi data barang dan laporan penjualan dengan membuka buku yang sudah tercatat data barang dan laporan	Proses pencarian infomasi data barang dan laporan penjualan hanya mengakses sistem kemudian admin

No	Kriteria	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang ditawarkan
		penjualan, atau penjual langsung cek barang di tempat.	hanya mengetik nama barang lalu muncullah data sesuai.
3	*Eficiency* (Efisiensi)	Pengguna jasa service belum dijadikan salah satu point jasa service Haisinta E Musik	Dengan sistem ini dapat dijadikan salah satu point jasa service yang dapat dikelola dengan mudah.
4	*Economy* (Ekonomi)	Pencatatan data penjualan pada Haisinta E Musik, masih ditulis dalam buku besar untuk menyimpan data penjualan. Hal ini memerlukan biaya untuk membeli buku dan memakan waktu.	Dengan adanya sistem baru, dapat lebih menimalisirkan penggunaan kertas untuk mengelola data penjualan dan tidak memakan waktu banyak.
5	*Control* (Kontrol)	Laporan yang dicetak dikertas atau yang ditulis masih bisa hilang	Dengan adanya sistem keamanan data akan terjaga dan tersimpan di *database* dan admin dapat melakukan *backup* secara barkala untuk keamanan data
6	*Service* (Layanan)	Belum adanya sistem yang membantu mencatat data barang, data jasa service dan laporan penjualan pada Haisinta E Musik dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan data barang dan laporan penjualan.	Dengan sistem ini nantinya admin hanya perlu menjalankn sebuah sistem web untuk mempercepat pengelolaan data barang, transaksi penjualan, jasa service, dan laporan penjualan.

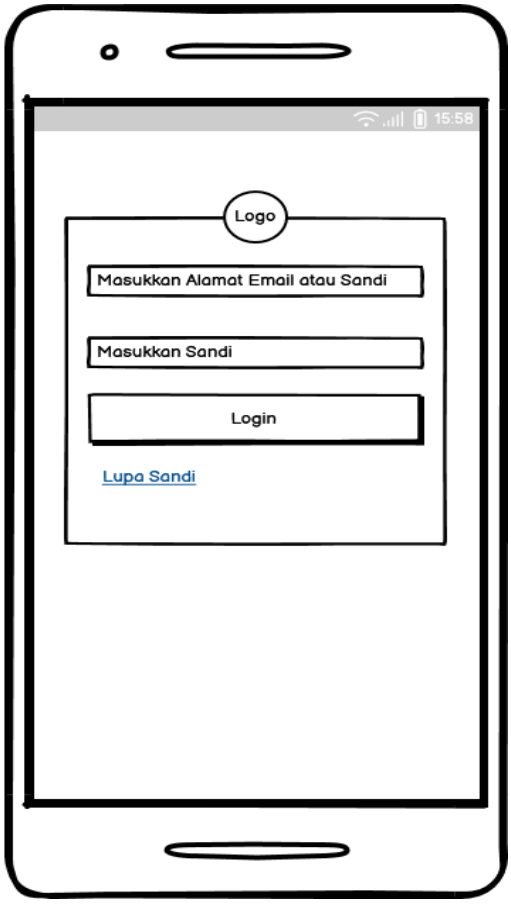
3.7. Desain Sistem

3.7.1. Desain Antarmuka

Pada tahapan ini akan diterangkan rancangan desain *interface* pada halaman-halaman di dalam sistem informasi ini nantinya. Adapun rancangan desain *interface*-nya adalah sebagai berikut:

a. Halaman *Login*

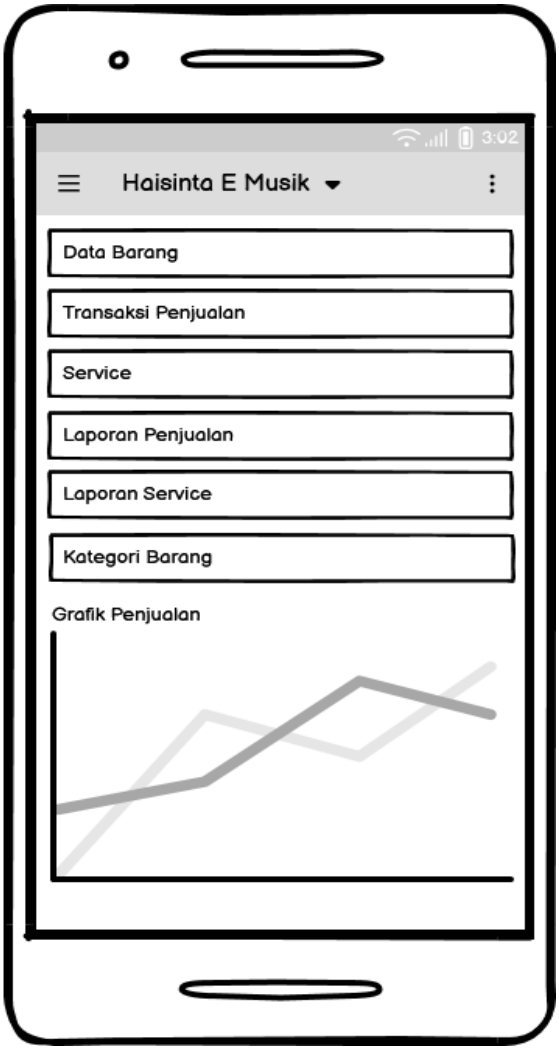
Halaman *login* admin untuk dapat mengakses sistem dengan cara memasukan *username* dan *password*.



Gambar 3. 2 Halaman Login

b. Halaman *Dashboard*

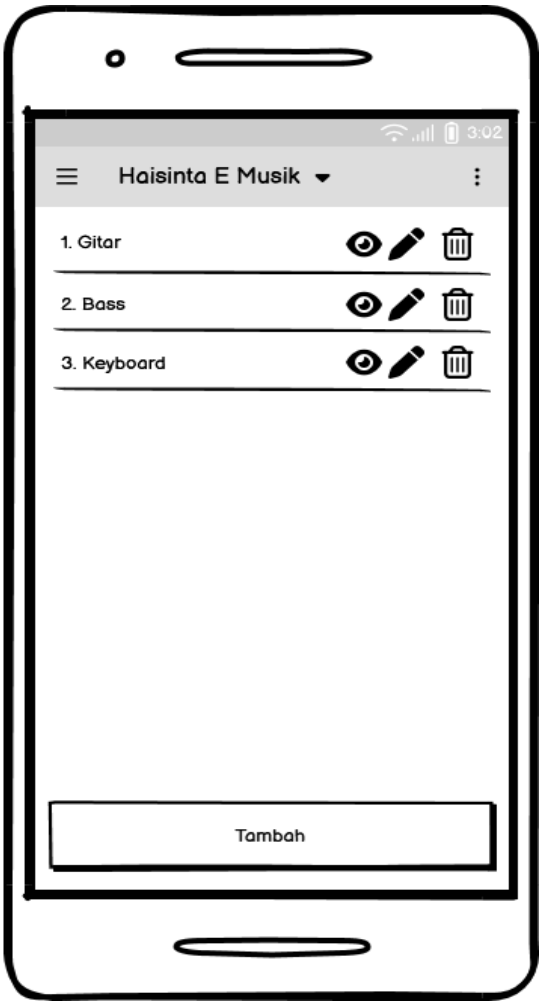
Halaman *dashboard* yaitu halaman beranda admin yang menampilkan berbagai menu yang tersedia pada sistem informasi *inventory.*



Gambar 3. 3 Halaman *Dashboard*

c. Halaman Kelola Data Barang

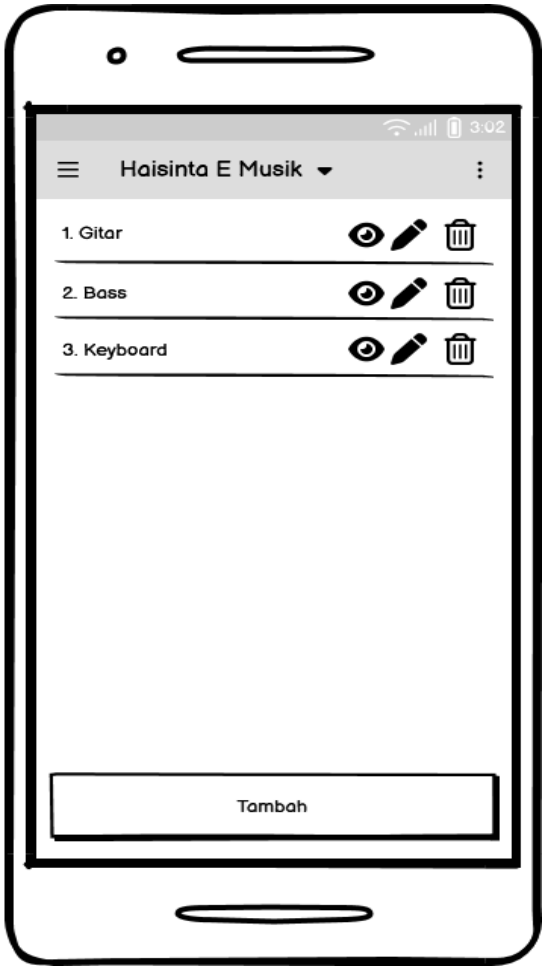
Halaman kelola data barang, pada bagian halaman ini admin dapat melakukan proses pengelolaan data barang, seperti tambah data, ubah data, dan hapus data.



Gambar 3. 4 Halaman Kelola Data Barang

d. Halaman Kategori Barang

Halaman kategori barang pada halaman ini admin dapat melakukan proses pengelolaan data kategori barang.



Gambar 3. 5 Halaman Kategori Barang

e. Halaman Transaksi Penjualan

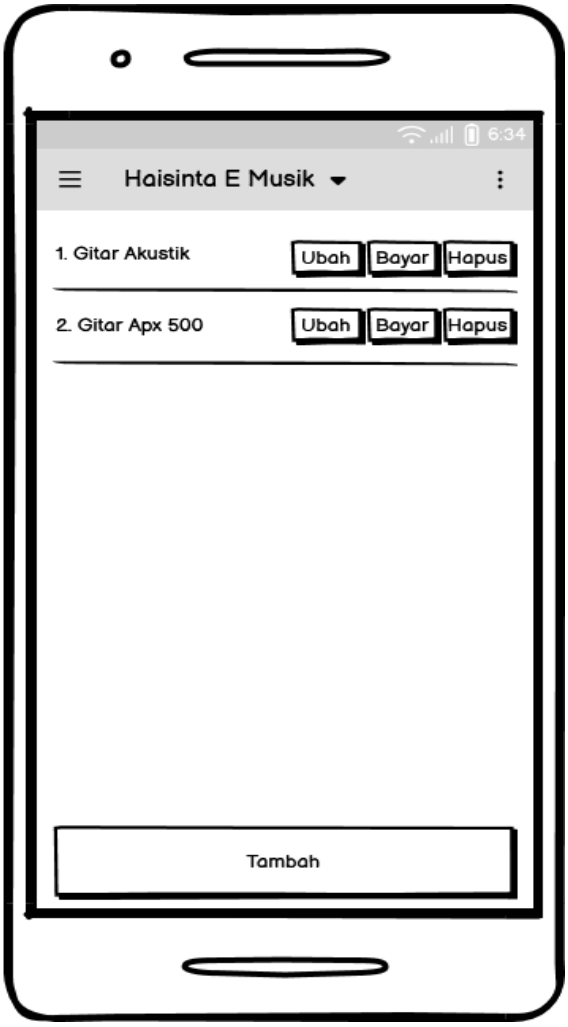
Halaman transaksi penjualan pada halaman transaksi penjualan admin dapat melakukan proses transaksi dengan mudah.



Gambar 3. 6 Halaman Transaksi Penjualan

f. Halaman Kelola Data *Service*

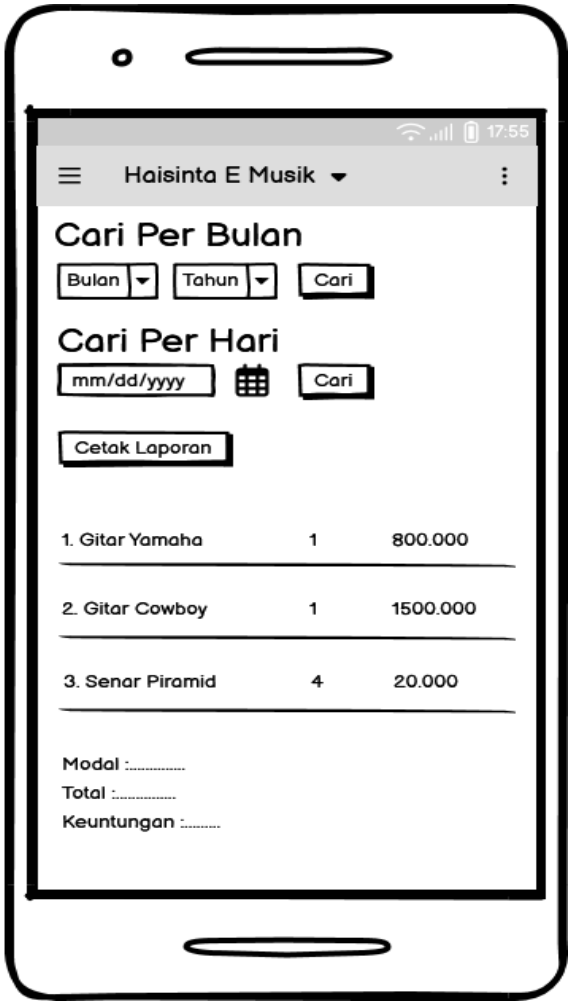
Halaman kelola data *service* pada halaman ini admin dapat melakukan proses pengelolaan data *service.*



Gambar 3. 7 Halaman Kelola Data *Service*

g. Halaman Laporan Data Penjualan

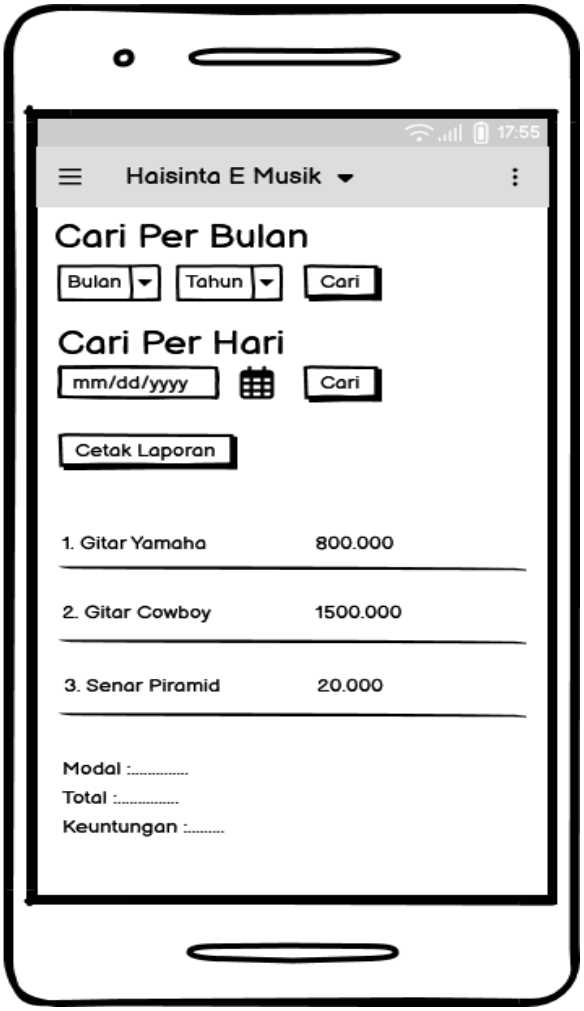
Halaman laporan data penjualan pada halaman ini admin dapat melakukan cetak data laporan per bulan atau per hari.



Gambar 3. 8 Halaman Laporan Penjualan

h. Halaman Laporan Data *Service*

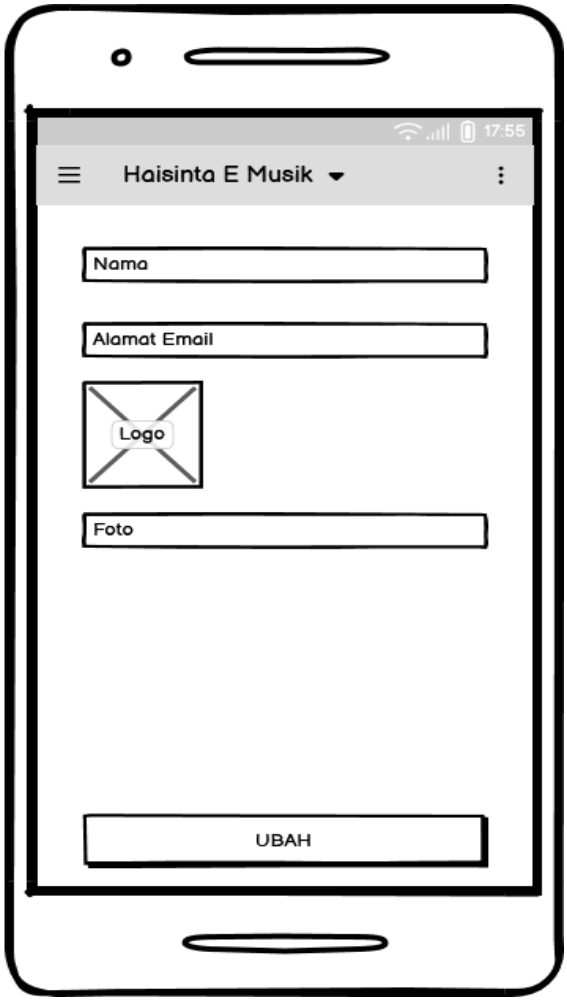
Halaman laporan data *service* pada halaman ini admin dapat melakukan cetak data laporan per hari atau per bulan



Gambar 3. 9 Halaman Laporan *Service*

i. Halaman *Edit* Akun

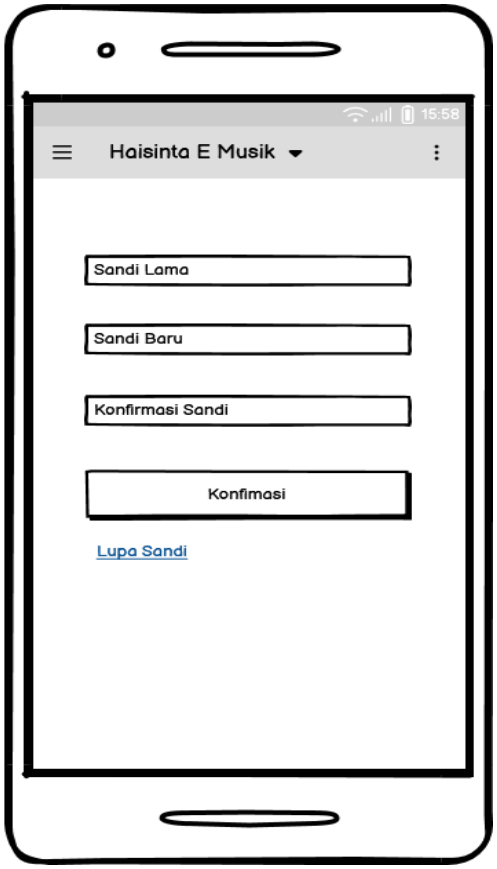
Halaman edit akun pada halaman ini masing-masing akun dapat mengedit informasi datanya masing-masing.



Gambar 3. 10 Halaman *Edit* Data Akun

j. Halaman Ubah *Password*

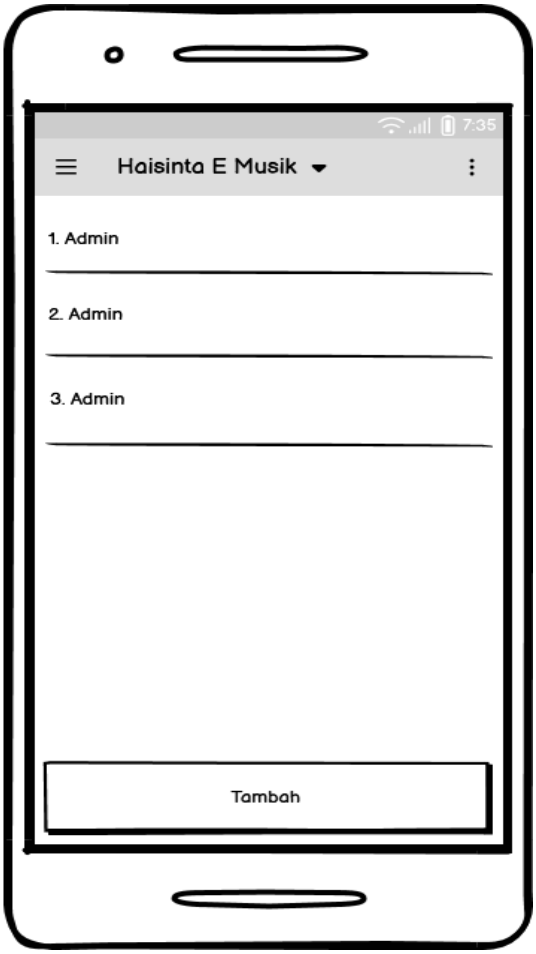
Halaman ubah *password* pada halaman ini masing-masing akun dapat mengubah *password* akun *login*-nya.



Gambar 3. 11 Halaman Ubah *Password*

k. Halaman Tambah Data *User*

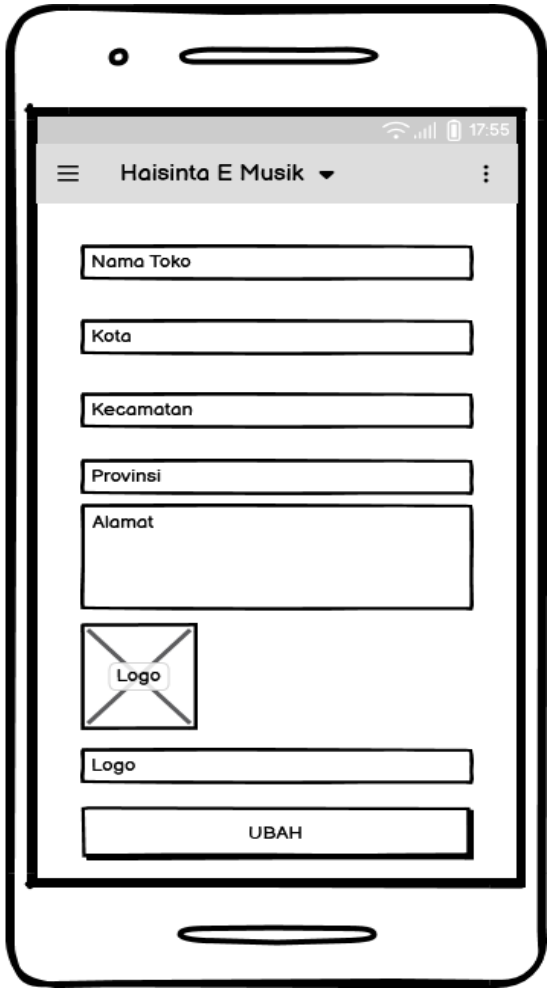
Halaman tambah data *user* pada halaman ini hanya admin utama yang dapat mengelola data *user*.



Gambar 3. 12 Halaman Tambah Data *User*

l. Halaman Pengaturan *Website*

Halaman pengaturan *Website* pada halaman ini hanya admin utama yang dapat mengubah data.



Gambar 3. 13 Halaman Pengaturan *Web*

3.7.2. Desain Proses

Pada desain proses akan diuraikan bagian aliran program yaitu, *use case* diagram, *activity* diagram, *sequence* diagram, *class* diagram, dan *Entity Relasionship Diagram* (ERD).

a. *Use Case Diagram*

Use Cse Diagram adalah gambaran grafik dari semua *acthor*, *use case*, dan interaksi di antara yang memperkenalkan suatu sistem. *Use case diagram* tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *use case*, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara *use case*, aktor, dan sistem.

1) Indentifikasi Aktor dan Interaksi Rancangan Sistem

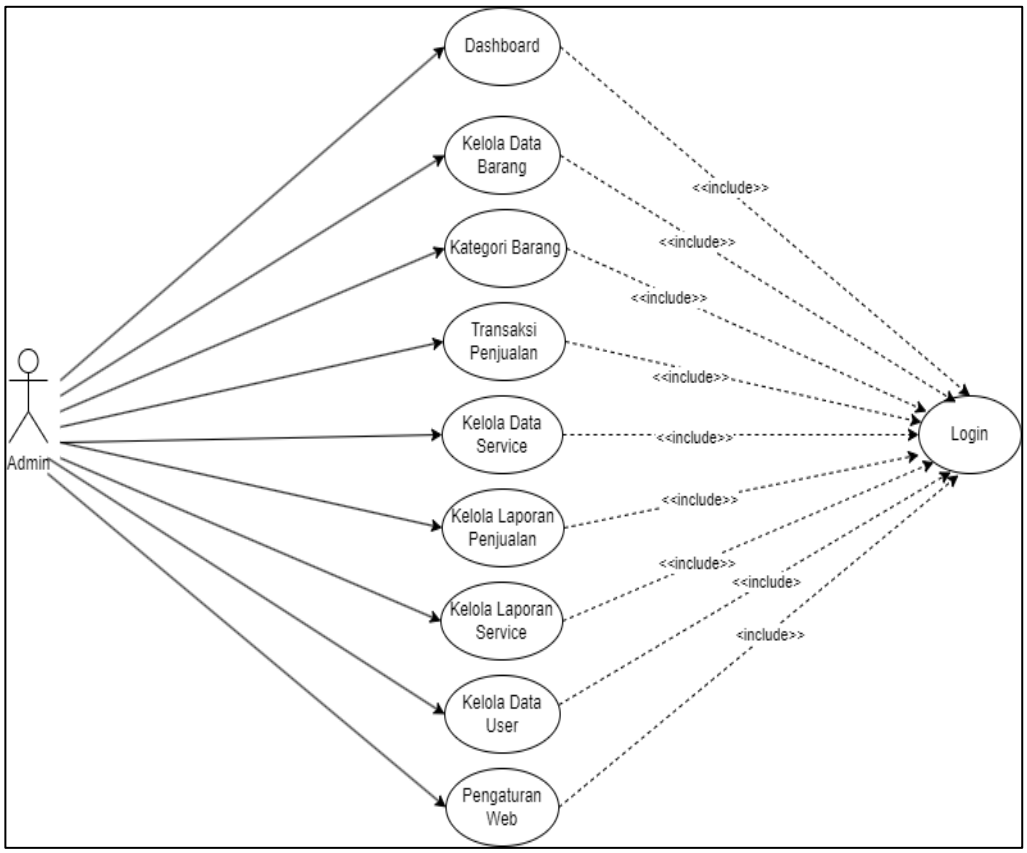
Sistem yang dirancang peneliti memiliki satu aktor yaitu *administrator*. Interaksi aktor dengan sistem akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. 8 Kegiatan Aktor dan Interaksinya

Aktor	Kegiatan
Administrator	*1. Login* 2. Akses *Dashboard* 3. Pengelolaan Data Barang 4. Kelola Kategori Barang 5. Transaksi Penjualan Barang 6. Kelola Data *Service* 7. Kelola Data Laporan Penjualan 8. Kelola Data Laporan *Service* 9. Kelole data *User* 10. Pengaturan *web*

2) Pembuatan *Use Case* Diagram

Berdasarkan pada tabel didapatkan spesifikasi kebutuhan yang dapat dibuat *use case* diagram. Berikut rancangan *use case* diagram dapat dilihat pada gambar di bawah ini

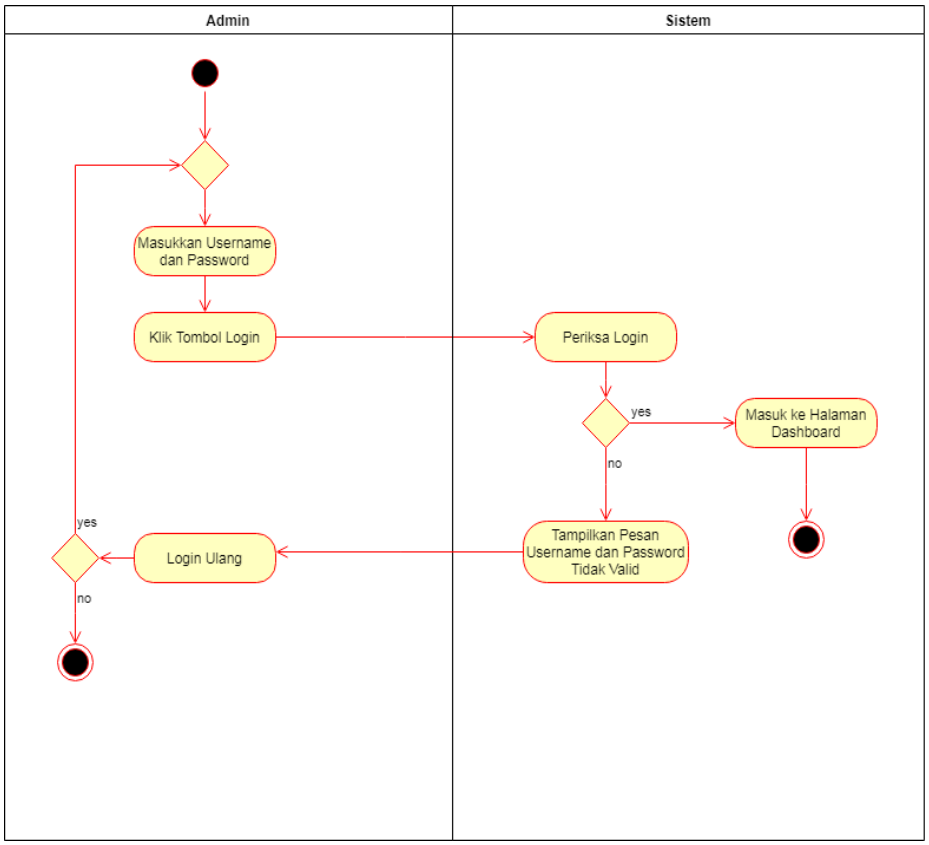


Gambar 3. 14 *Use Case* Diagram

b. Desain *Activity* Diagram

Diagram ini menjabarkan dengan lebih detail tiap-tiap aktivitas yang dilakukan oleh sistem dan *user* berdasarkan rancangan *use case* diagram. Dalam rancangan ini penulisan menjabarkannya sebagai berikut:

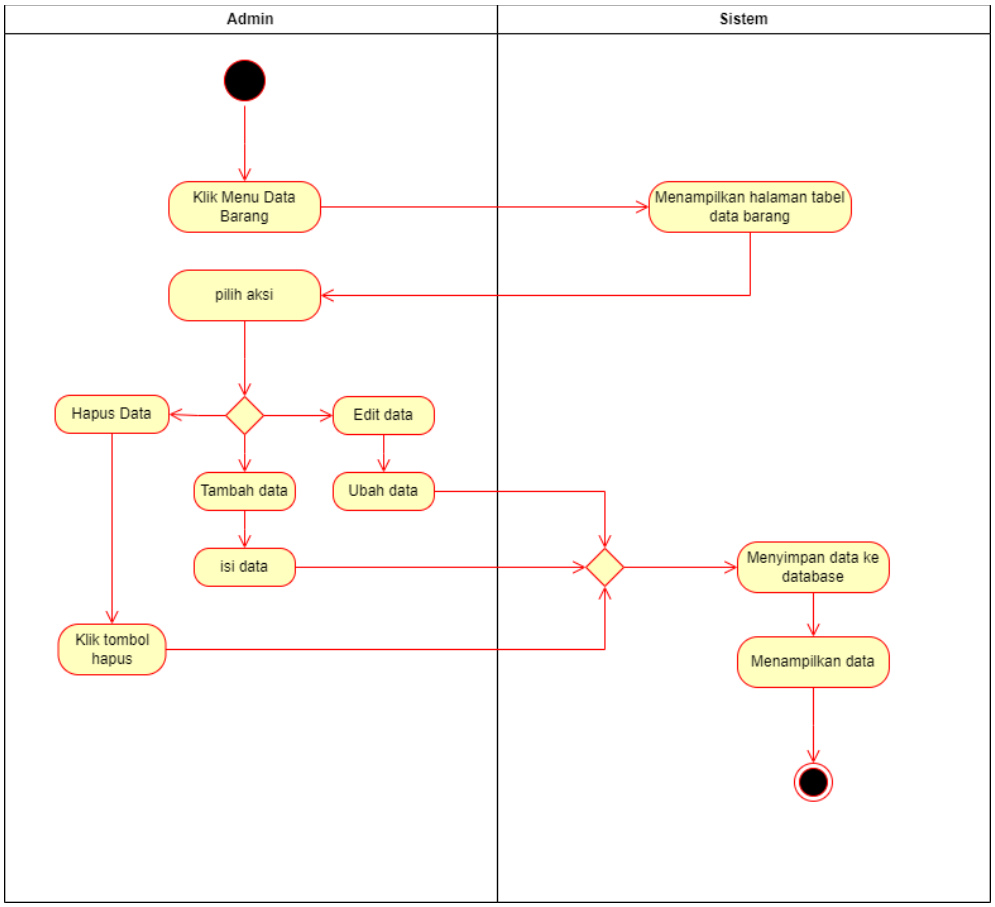
1) *Activity* Diagram *Login*



Gambar 3. 15 *Activity* Diagram *Login*

Pada gambar 3.15 adalah daftar alur aktivitas yang dapat dilakukan pada saat admin melakukan *login* pada sistem.

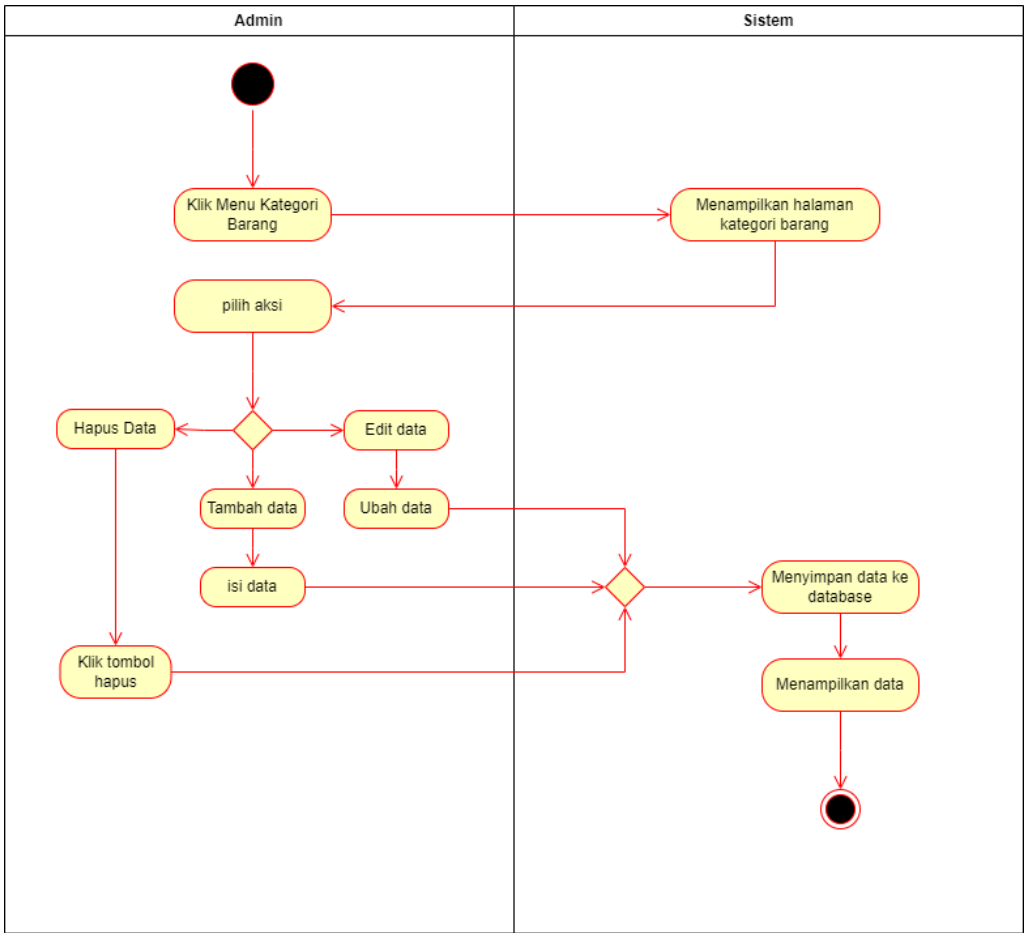
2) *Activity* Diagram Kelola Data Barang



Gambar 3. 16 *Activity* Diagram Kelola Data Barang

Pada Gambar 3.16 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses pengelolaan data barang.

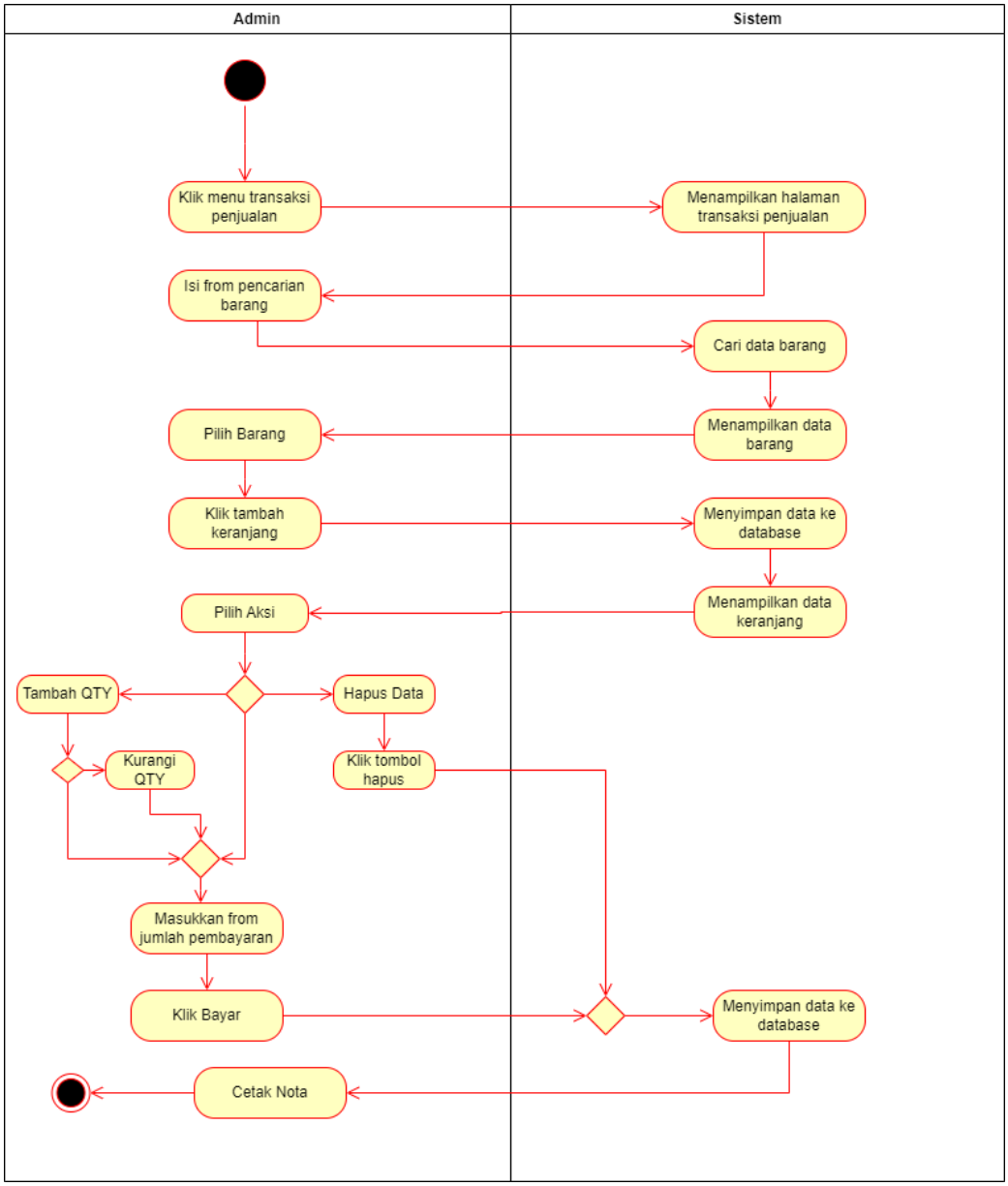
3) *Activity* Diagram Kategori Barang



Gambar 3. 17 *Activity* Diagram Kategori Barang

Pada Gambar 3.17 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses pengelolaan kategori barang.

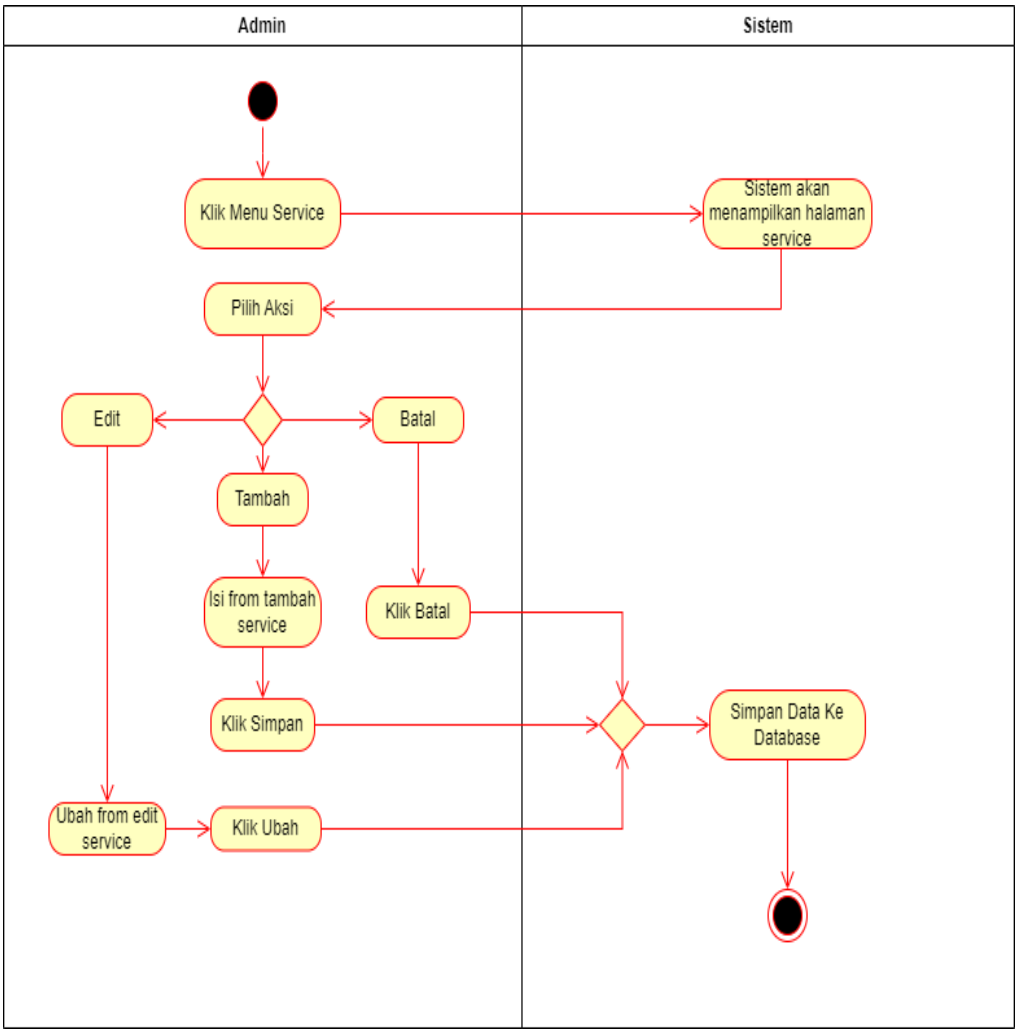
4) *Activity* Diagram Transaksi Penjualan



Gambar 3. 18 *Activity* Diagram Transaksi Penjualan

Pada Gambar 3.18 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses transaksi penjualan.

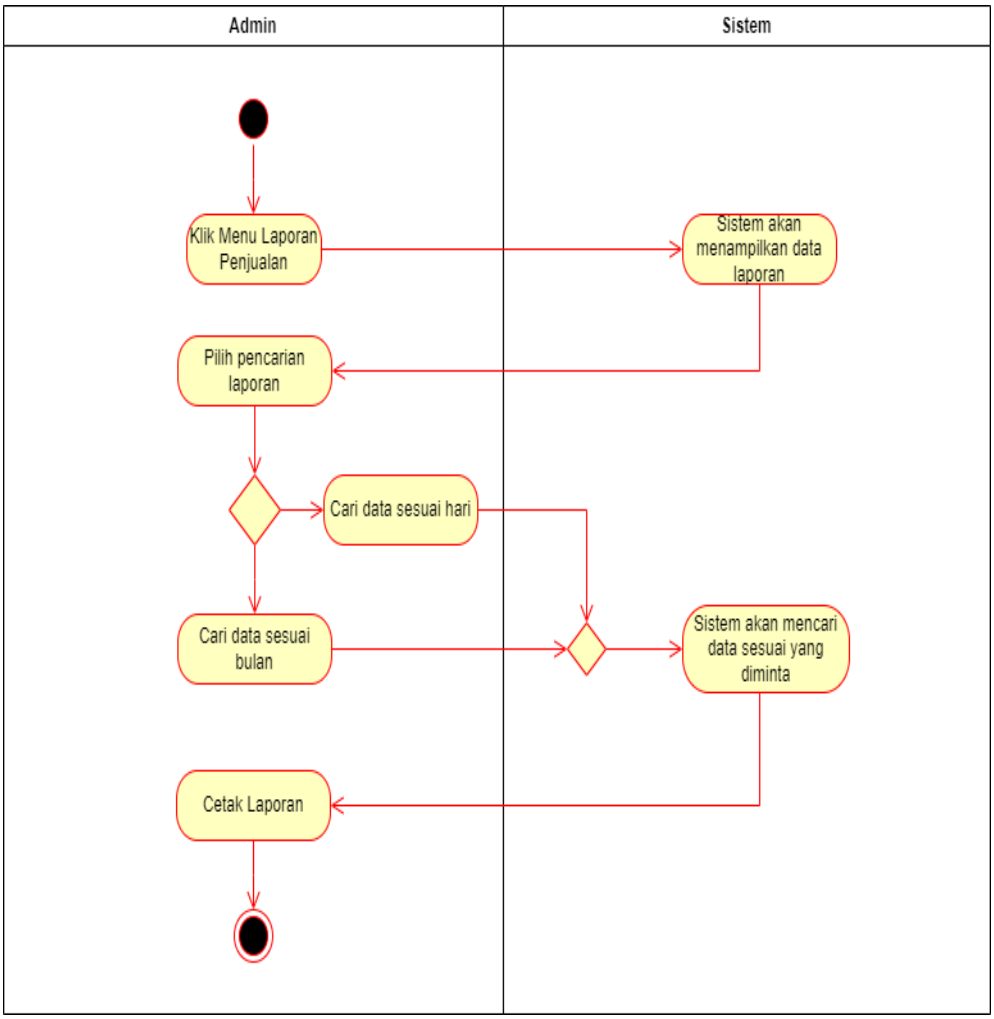
5) *Activity* Diagram Kelola Data *Service*



Gambar 3. 19 *Activity* Diagram Kelola Data *Service*

Pada Gambar 3.19 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses pengelolaan data *service*.

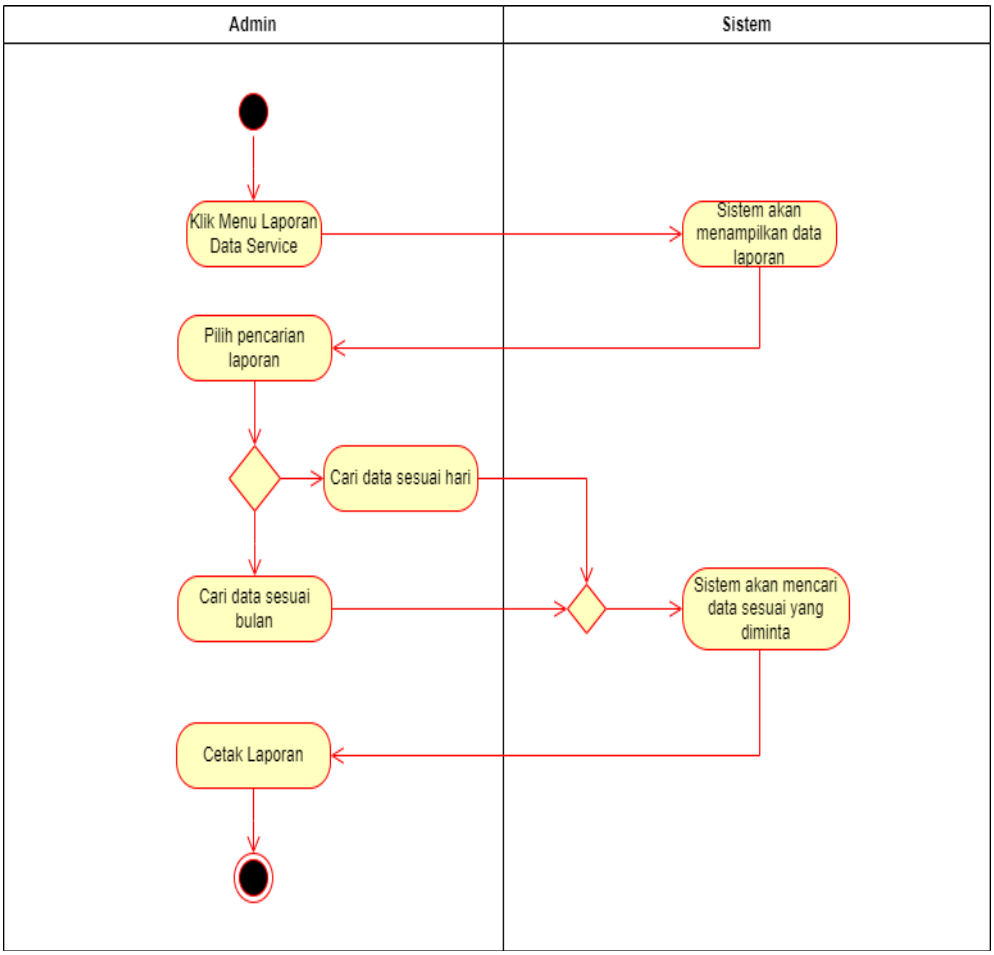
6) *Activity* Diagram Laporan Penjualan



Gambar 3. 20 *Activity* Diagram Laporan Penjualan

Pada Gambar 3.20 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses pengelolaan laporan penjualan.

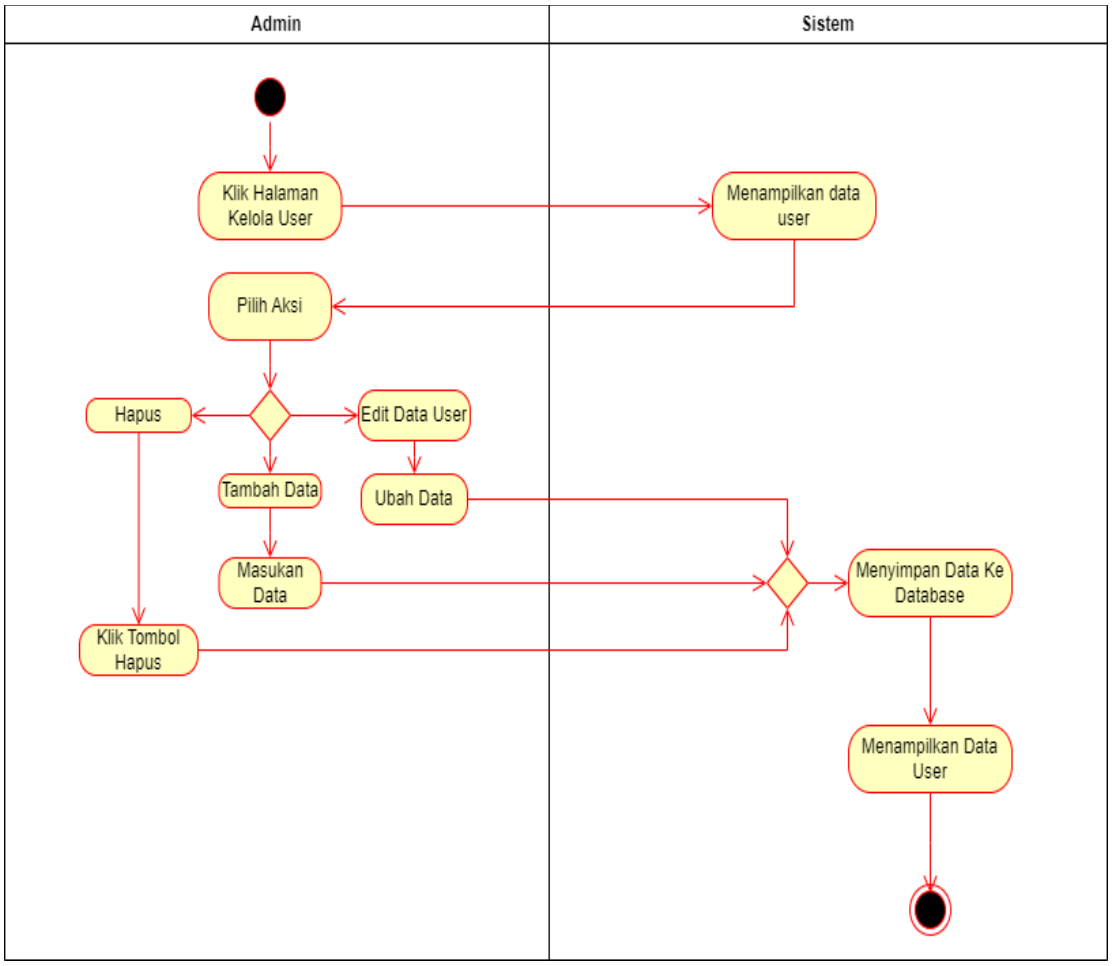
7) *Activity* Diagram Laporan Data *Service*



Gambar 3. 21 *Activity* Diagram Laporan Data Service

Pada Gambar 3.21 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses pengelolaan laporan data *service*.

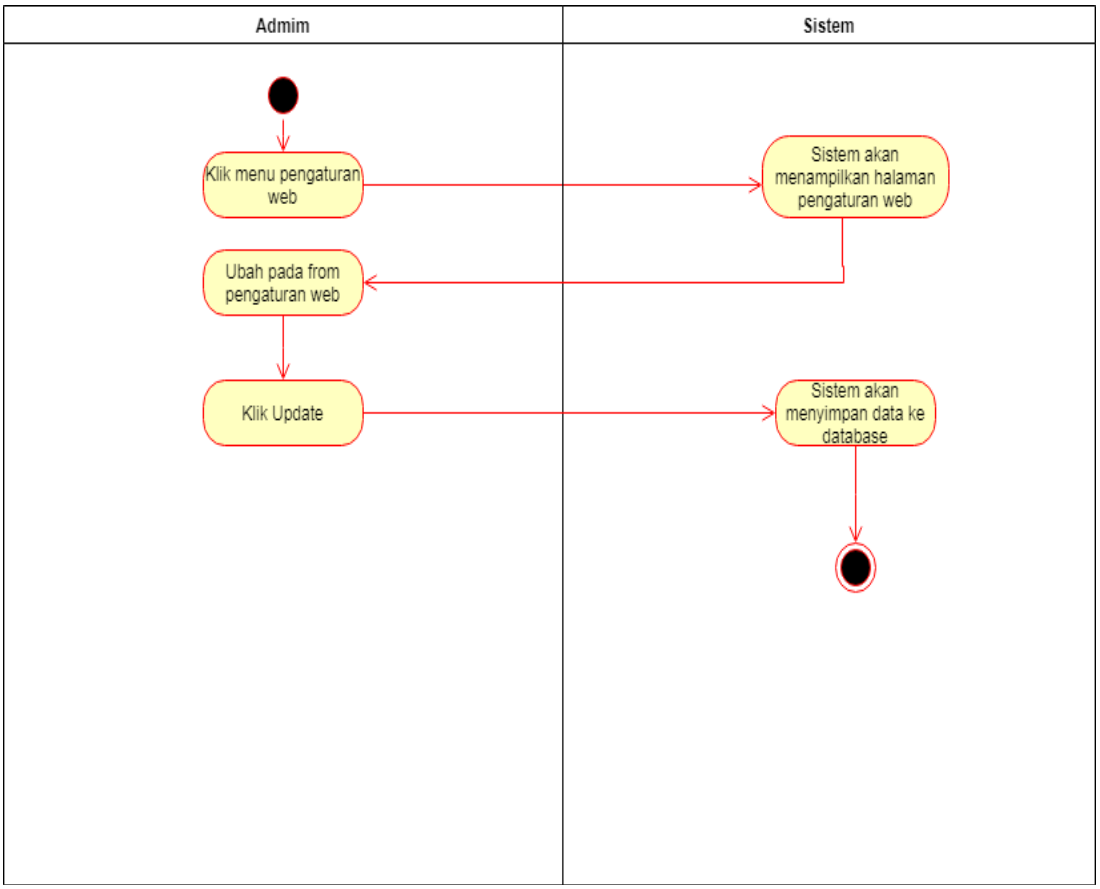
8) *Activity* Diagram Kelola Data *User*



Gambar 3. 22 *Activity* Diagram Kelola Data User

Pada Gambar 3.22 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses kelola data *user*.

9) *Activity* Diagram Pengaturan *Web*



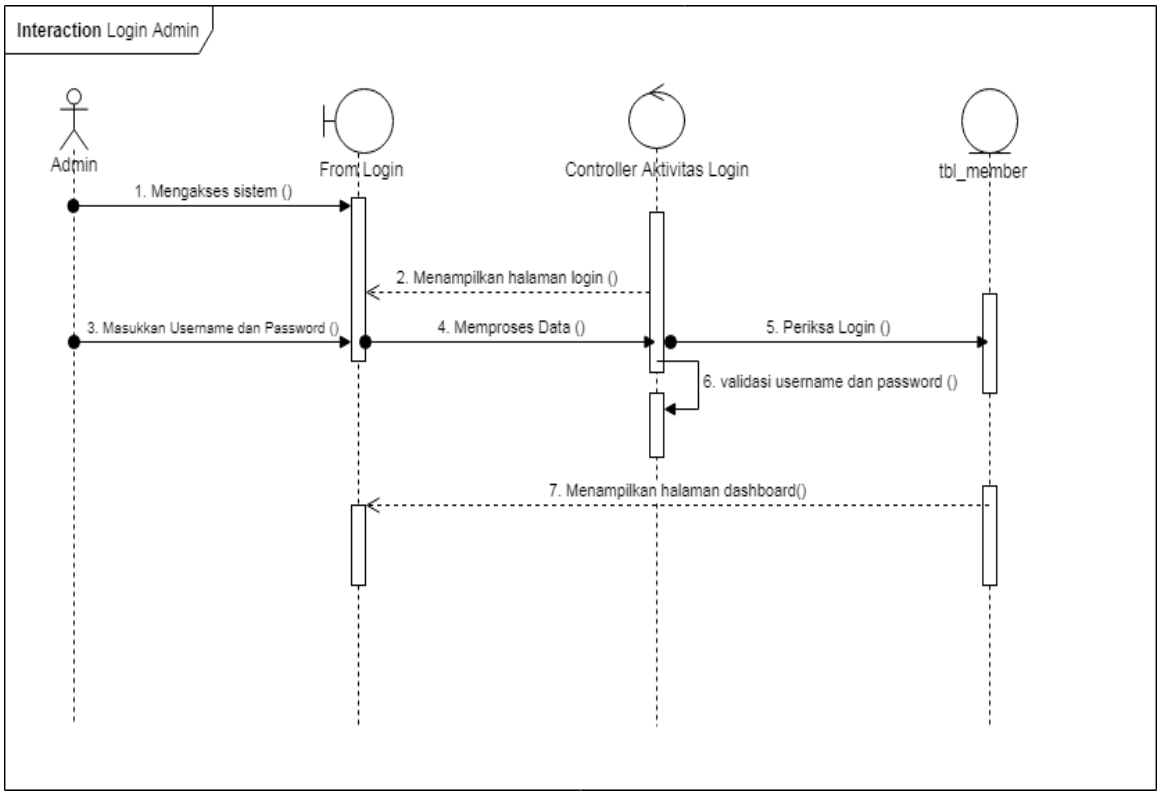
Gambar 3. 23 *Activity* Diagram Pengaturan *Web*

Pada Gambar 3.23 adalah alur aktivitas yang dapat dilakukan admin saat melakukan proses pengturan *web*.

c. Desain *Sequence* Diagram

1) *Sequence* Diagram *Login*

Pada desain *sequence* diagram *login* dapat dilihat pada gambar 3.24.

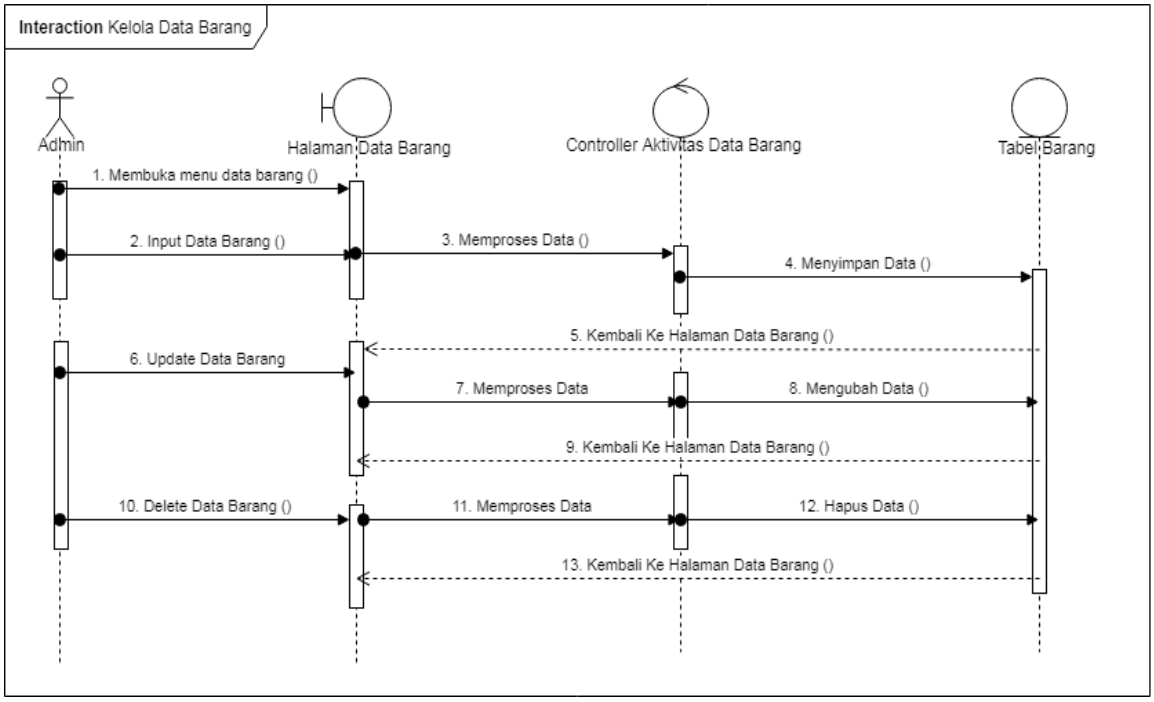


Gambar 3. 24 *Sequence* Diagram *Login*

Pada gambar 3.24 merupakan diagram proses *login* yang di mana admin terutama mengisi *from username* dan *password* kemudian data di proses dan sistem akan memeriksa data yang ada pada *database*. Jika data sesuai dengan yang ada di *database* maka *login* berhasil.

2) *Sequence* Diagram Kelola Data Barang

Pada *sequence* diagram kelola data barang dapat dilihat pada gambar 3.25.

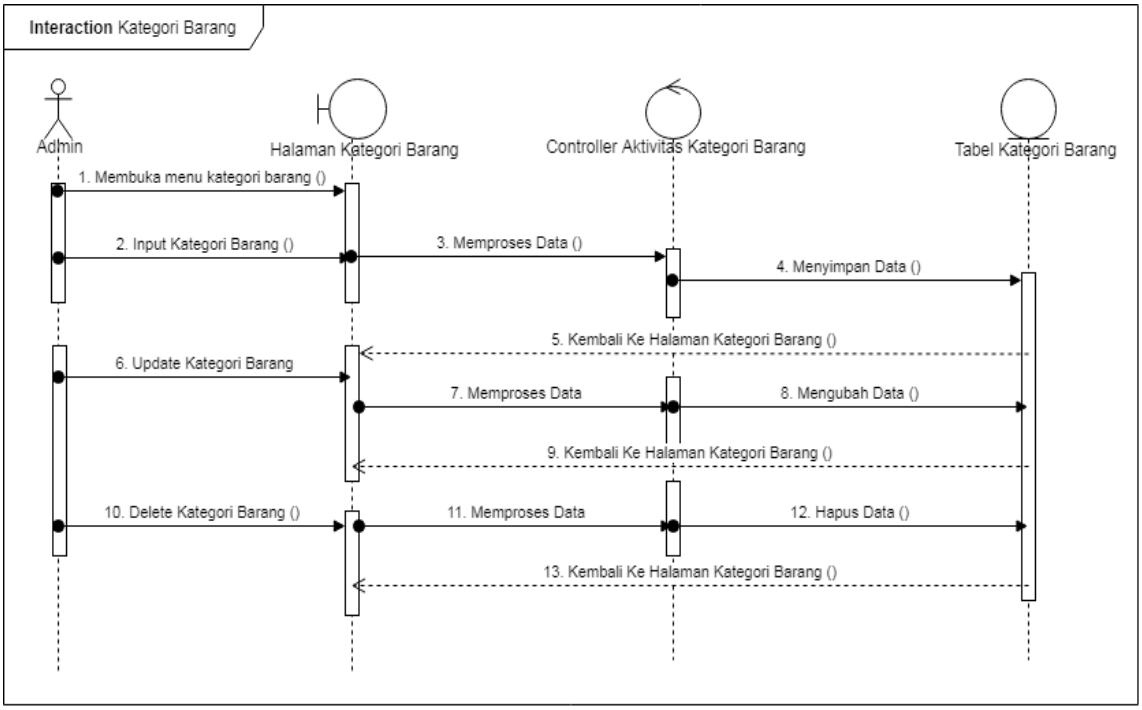


Gambar 3. 25 *Sequence* Diagram Kelola Data Barang

Pada gambar 3.25 merupakan diagram kelola data barang, yang di mana admin dapat melakukan *input* data, *update* data, dan *delete* data. Kemudian data diproses ke *database*, jika proses berhasil sistem akan kembali ke halaman awal..

3) *Sequence* Diagram Kategori Barang

Pada desain *sequence* diagram kategori barang dapat dilihat pada gambar 3.26.

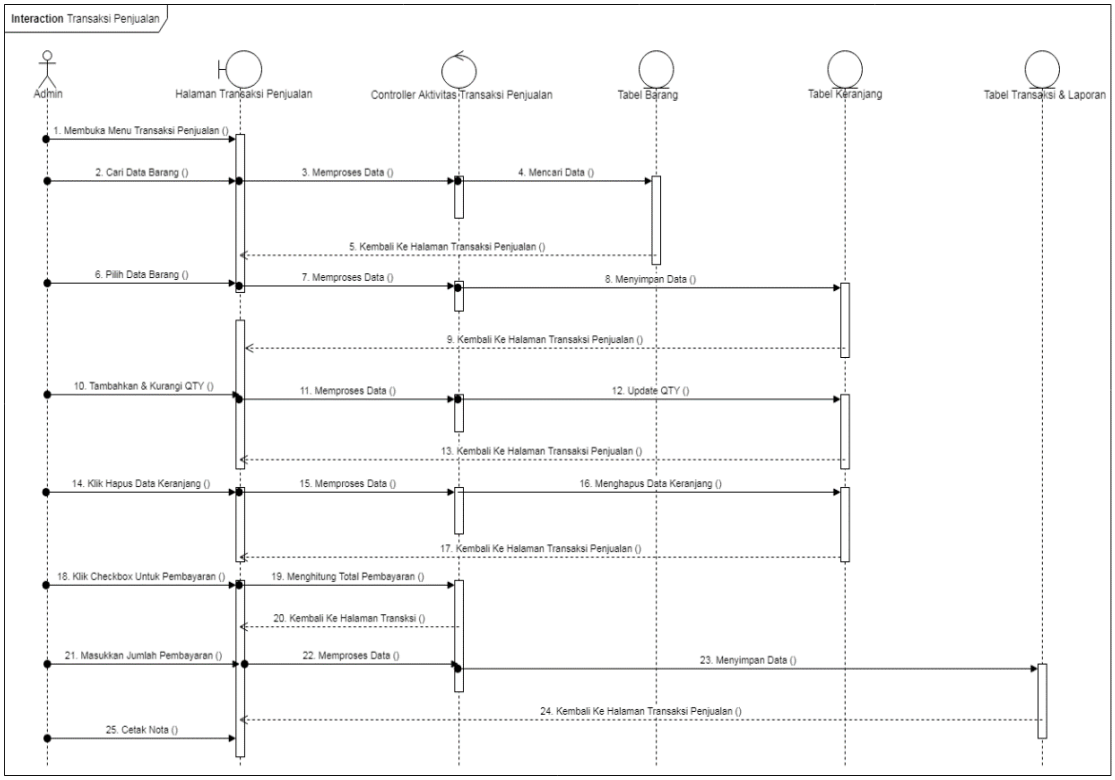


Gambar 3. 26 *Sequence* Diagram Kategori Barang

Pada gambar 3.26 merupakan diagram kategori barang yang di mana admin dapat melakukan proses *input* data, *update* data, dan *delete* data. Kemudian data diproses ke *database*, jika proses berhasil maka sistem akan ke halaman awal.

4) *Sequence* Diagram Transaksi Penjualan

Pada *sequence* diagram transaksi penjualan dapat dilihat pada gambar 3.27.

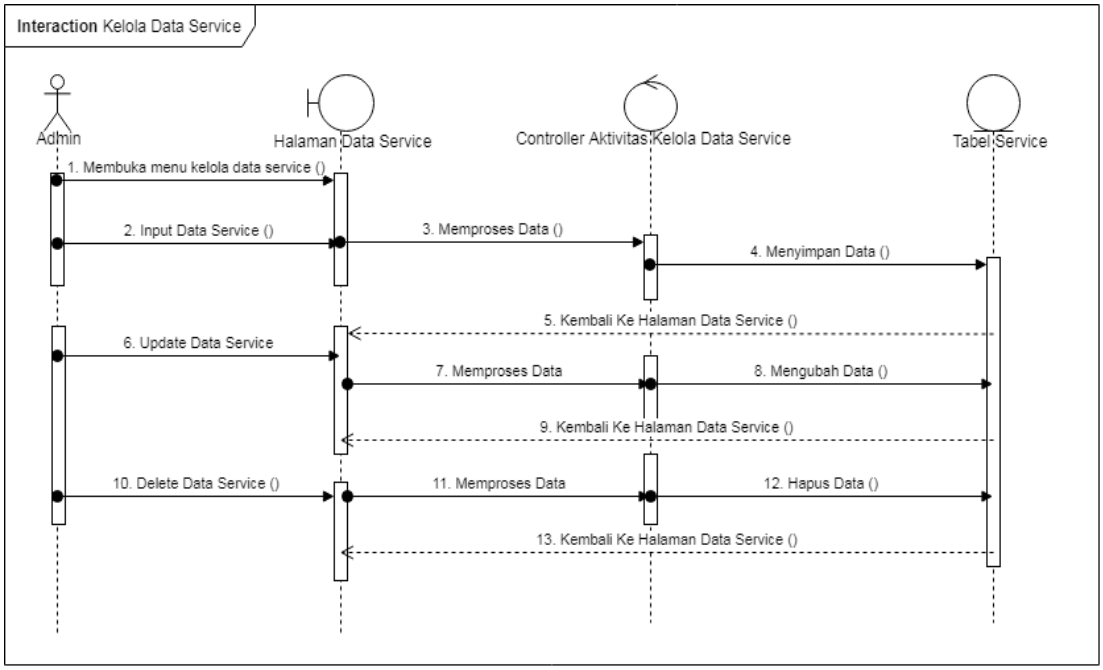


Gambar 3. 27 *Sequence* Diagram Transaksi Penjualan

Pada gambar 3.27 merupakan diagram transaksi penjualan yang di mana admin terutama melakukan pilih data barang, kemudian sistem akan memproses data ke tabel *database* yaitu tabel keranjang lalu di simpan. Setelah pilih data barang admin dapat menambahkan atau mengurai jumlah *qty* dan admin dapat menghapus data keranjang. Kemudian tekan tombol *checkbox* ya supaya jumlah pembayaran dapat dihitung dan proses pembayaran dan cetak nota dapat dilakukan.

5) *Sequence* Diagram Kelola Data *Service*

Pada *sequence* diagram kelola data *service* dapat dilihat pada gambar 3.28.

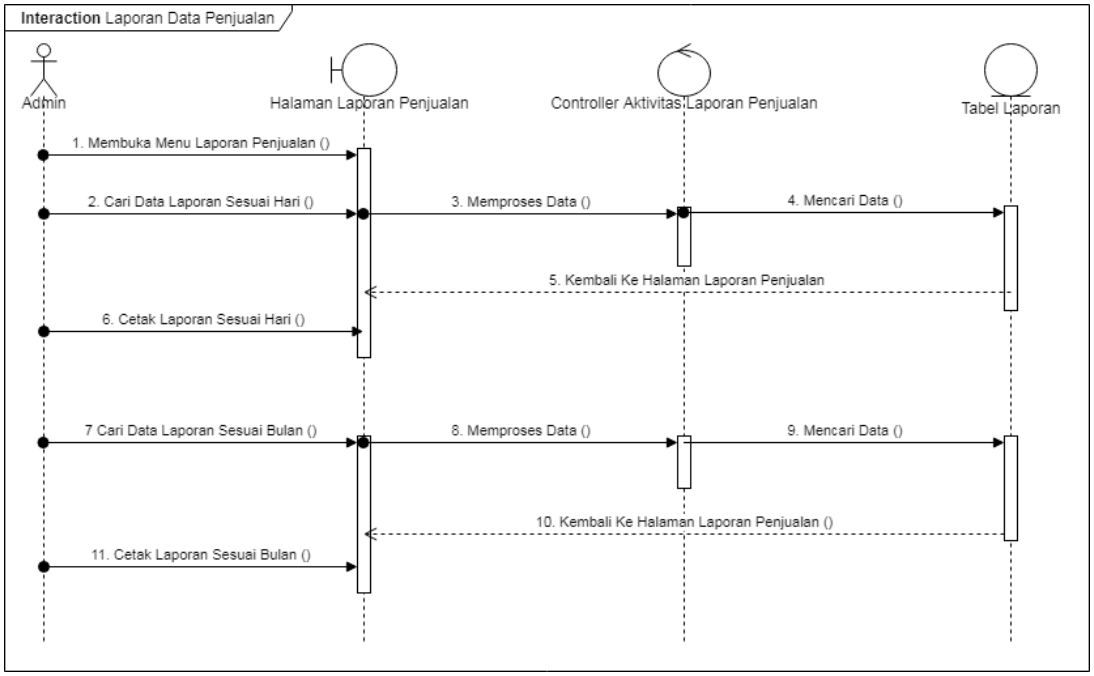


Gambar 3. 28 *Sequence* Diagram Kelola Data *Service*

Pada gambar 3.28 merupakan diagram kelola data *service* yang di mana admin melakukan proses *input* data, *update* data, dan *delete* data. Kemudian data di proses ke *database*, jika proses berhasil maka sistem akan kembali ke halaman awal.

6) *Sequence* Diagram Laporan Penjualan

Pada *sequence* diagram laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 3.29.

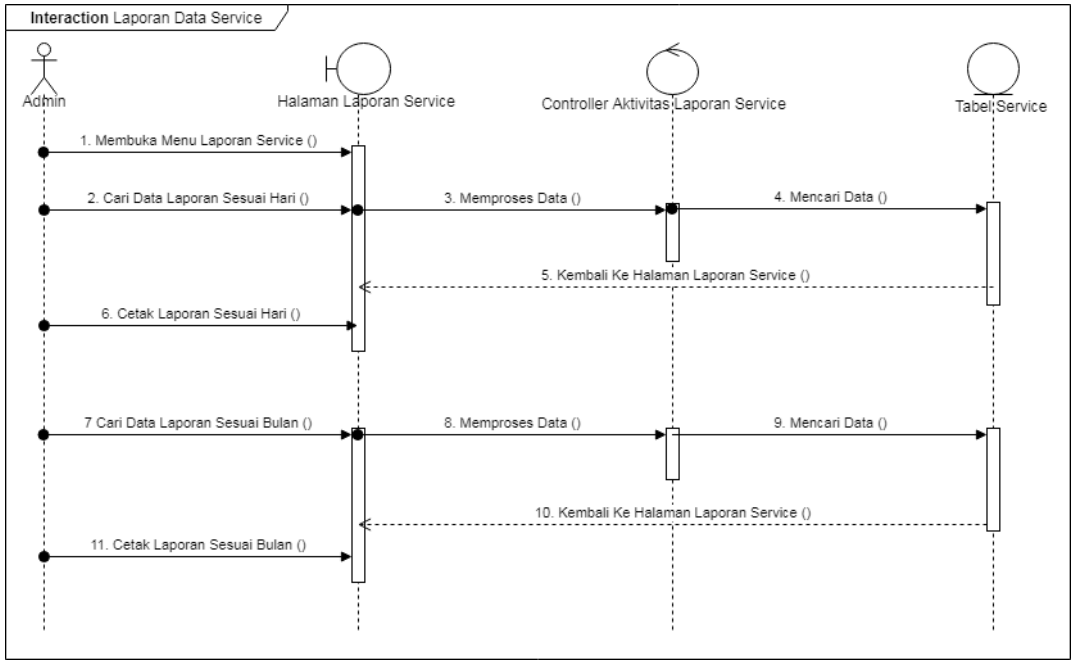


Gambar 3. 29 *Sequence* Diagram Laporan Penjualan

Pada gambar 3.29 merupakan diagram laporan penjualan, yang di mana admin melakukan proses utama yaitu, cari data laporan sesuai bulan atau sesuai hari. Kemudian diproses dan sistem akan mencari data pada *database*, setelah data cari data akan muncul sesuai dengan pencarian data. Kemudian data laporan dapat dicetak.

7) *Sequence* Diagram Laporan Data *Service*

Pada *sequence* diagram laporan data *service* dapat dilihat pada gambar 3.30.

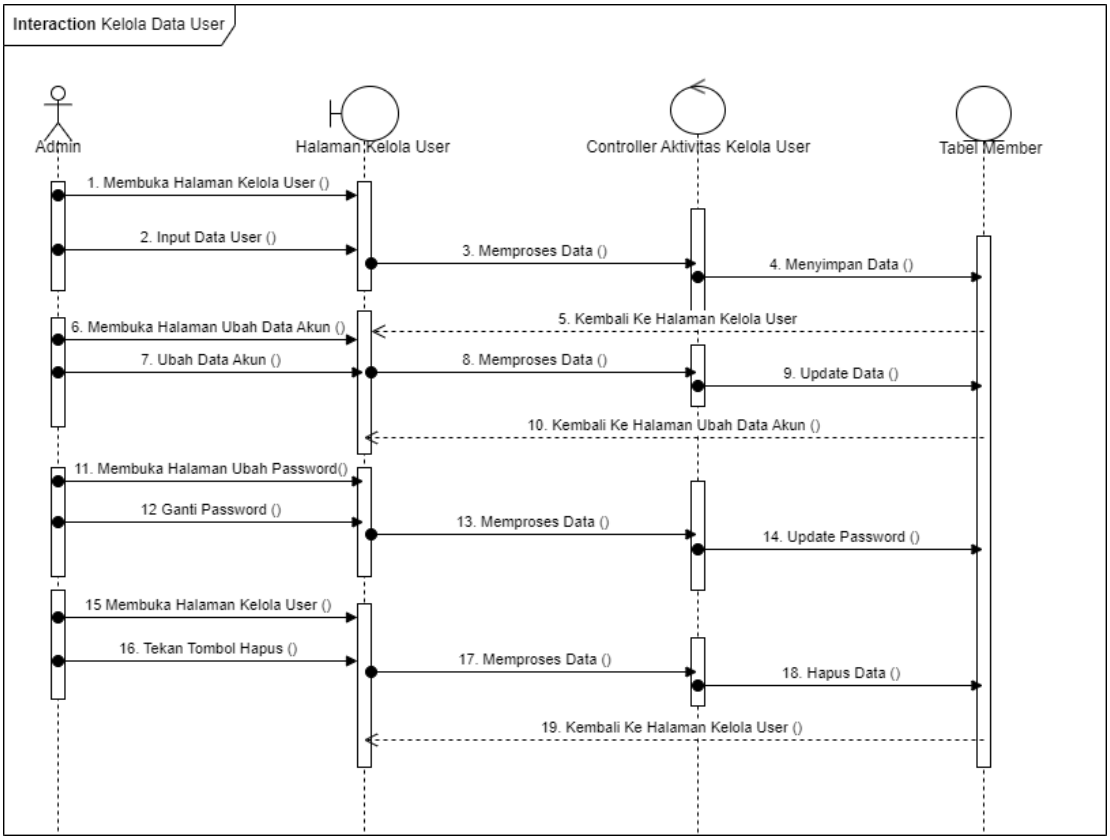


Gambar 3. 30 *Sequence* Diagram Laporan Data Service

Pada gambar 3.30 merupakan diagram laporan data *service* yang di mana admin admin melakukan proses utama yaitu, cari data laporan sesuai bulan atau sesuai hari. Kemudian diproses dan sistem akan mencari data pada *database*, setelah data cari data akan muncul sesuai dengan pencarian data. Kemudian data laporan dapat dicetak.

8) *Sequence* Diagram Kelola Data *User*

Pada *sequence* diagram kelola data *user* dapat dilihat pada gambar 3.31.

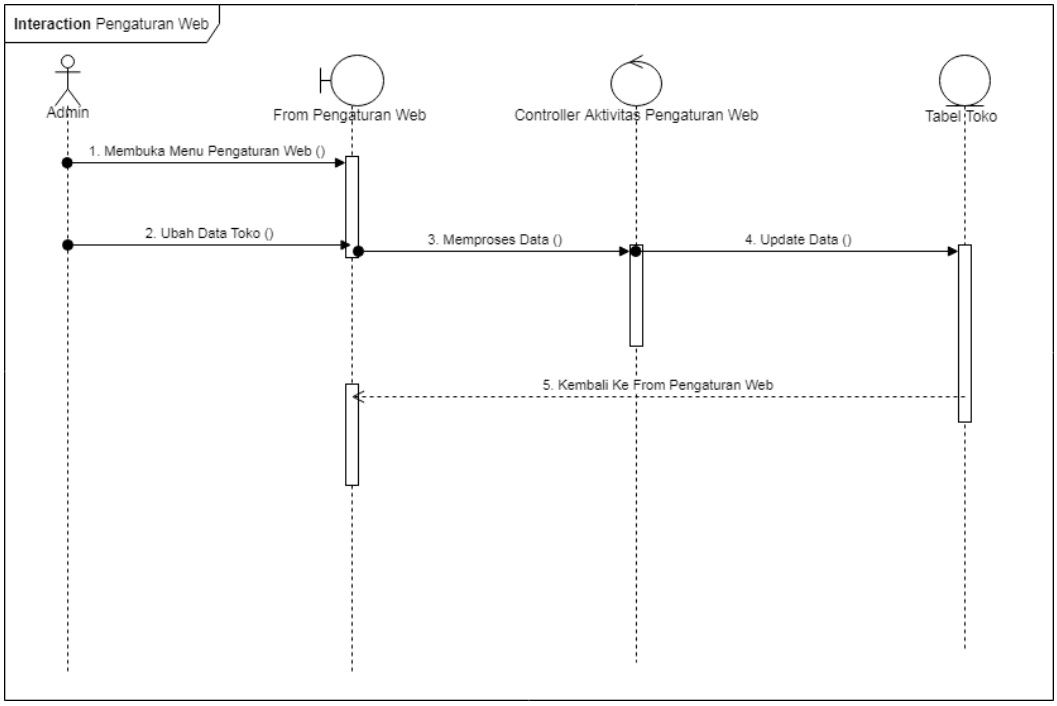


Gambar 3. 31 *Sequence* Diagram Kelola Data User

Pada gambar 3.31 merupakan diagram kelola data *user*, yang di mana admin utama dapat melakukan proses tambah data dan hapus data. Kemudian untuk ubah data *user*, *user* dapat mengubah datanya sendiri.

9) *Sequence* Diagram Pengaturan *Web*

Pada *sequence* diagram pengaturan *web* dapat dilihat pada gambar 3.32.



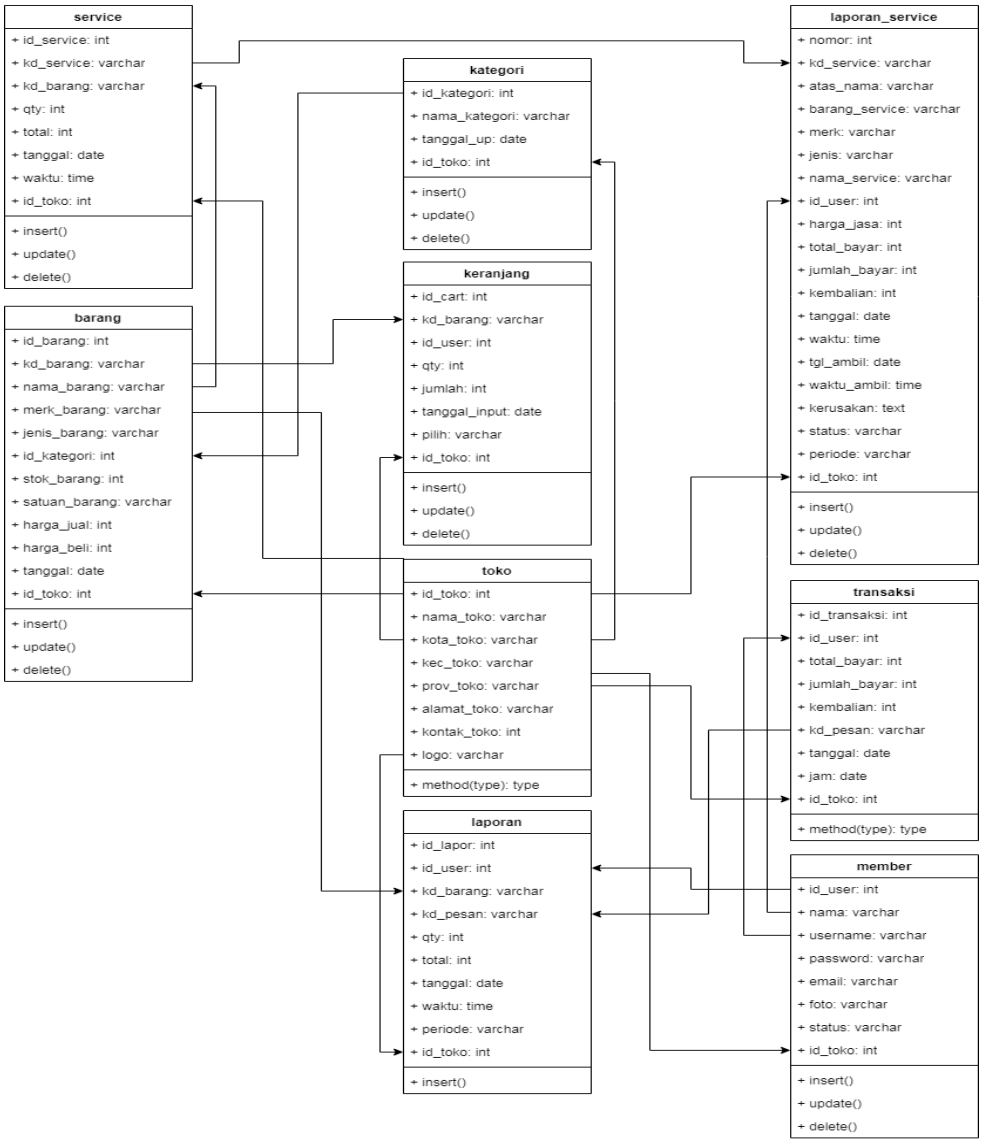
Gambar 3. 32 *Sequence* Diagram Pengaturan *Web*

Pada gambar 3.32 merupakan diagram pengaturan *web* yang di mana admin utama dapat melakukan proses *update* data.

d. Desain Basis Data

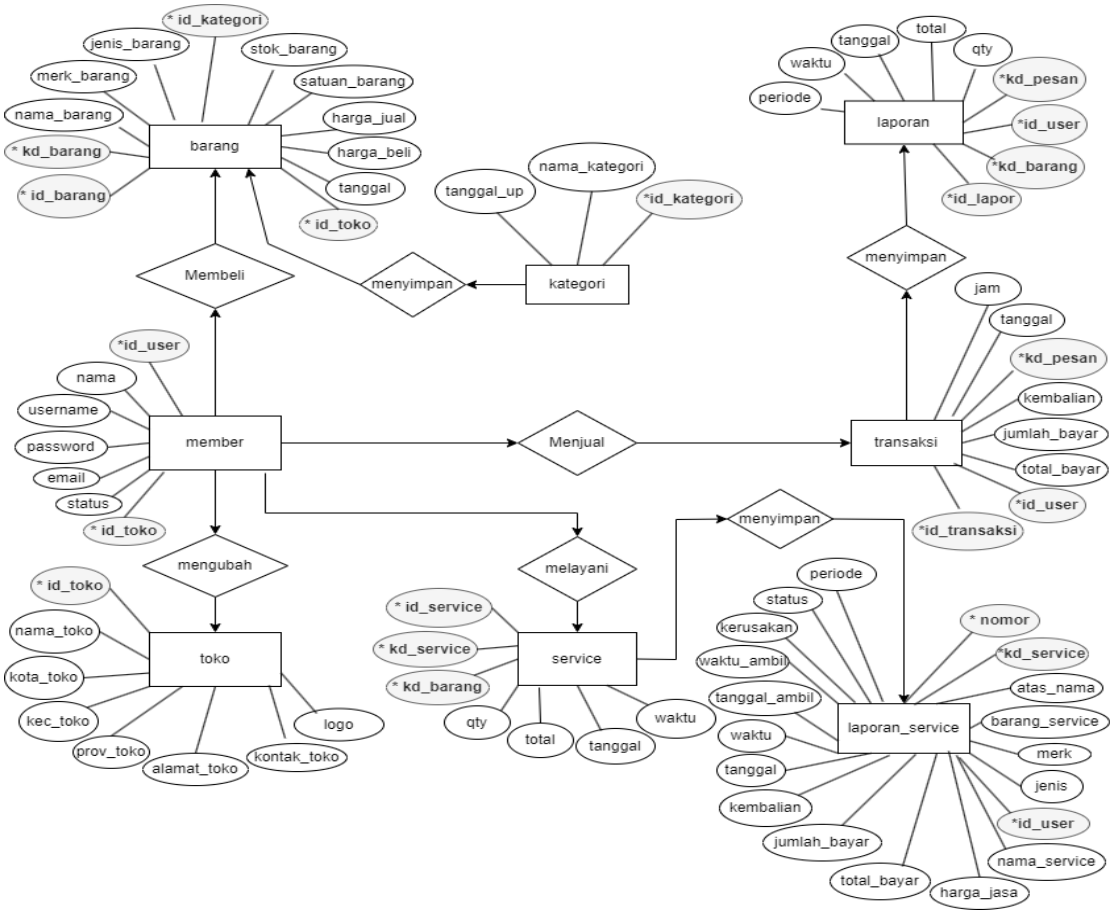
Pada tahapan ini penulis menggunakan 3 (tiga) rancangan basis data, yaitu: *Class* Diagram, *Entity Relasionship Diagram* (ERD), dan tabel basis data.

1) *Class* Diagram



Gambar 3. 33 *Class* Diagram

2) *Entity Relasionship Diagram* (ERD)



Gambar 3. 34 *Entity Relasionship Diagram*

3) Desain Basis Data

a) Tabel *Member*

Nama Tabel : member

Primary Key : id_user

Keterangan : Tabel *member* digunakan untuk menyimpan data *member* yang digunakan untuk *login* supaya dapat melakukan proses transaksi, kelola data barang, kelola data *service*, dan laporan.

Tabel 3. 9 Tabel *Member*

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_user	Int	5	Id *user*
2	nama	Varchar	20	Nama admin
3	username	Varchar	20	*Username login*
4	password	Varchar	16	*Password login*
5	email	Varchar	30	*Email login*
6	foto	Varchar	350	Foto profil
7	status	Varchar	15	Status *user*
8	id_toko	Int	3	Kode took

b) Tabel barang

Nama Tabel : barang

Primary Key : id_barang

Keterangan : Tabel barang digunakan untuk menyimpan data barang supaya dapat dikelola oleh admin.

Tabel 3. 10 Tabel Barang

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_barang	Int	4	Id barang
2	kd_barang	Varchar	8	Kode barang
3	nama_barang	Varchar	20	Nama barang
4	merk_barang	Varchar	20	Merk barang
5	jenis_barang	Varchar	20	Jenis barang
6	id_kategori	Int	3	Kategori barang
7	stok_barang	Int	3	Jumlah stok barang
8	satuan_barang	Varchar	20	Satuan barang
9	harga_jual	Int	10	Harga jual
10	harga_beli	Int	10	Harga beli
11	tanggal	date	-	Tanggal *input*
12	id_toko	Int	3	Kode took

c) Tabel kategori

Nama Tabel : kategori

Primary Key : id_kategori

Keterangan : Tabel kategori digunakan untuk menyimpan kategori barang supaya dapat dikelola oleh admin.

Tabel 3. 11 Tabel Kategori

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_kategori	Int	3	Id Kategori
2	nama_kategori	Varchar	30	Nama kategori barang
3	tanggal_up	Date	-	Tanggal *Input*
4	id_toko	Int	3	Kode toko

d) Tabel Keranjang

Nama Tabel : keranjang

Primary Key : id_cart

Keterangan : Tabel keranjang digunakan untuk menyimpan data keranjang supaya admin dapat menambahkan atau mengurangi jumlah *QTY*.

Tabel 3. 12 Tabel Keranjang

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_cart	Int	15	Id keranjang
2	kd_barang	Varchar	8	Kode barang
3	id_user	Int	5	Id pengguna
4	Qty	Int	2	Jumlah barang
5	jumlah	int	10	Total bayar
6	tanggal_input	Date	-	Tanggal *Input*
7	pilih	Varchar	10	Pilihan

e) Tabel *service*

Nama Tabel : service

Primary Key : kd_service

Keterangan : Tabel *Service* digunakan untuk menyimpan data *service* supaya dapat dikelola oleh admin.

Tabel 3. 13 Tabel *Service*

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_service	Int	20	Id Service
2	kd_service	Varchar	5	Kode service
2	kd_barang	Varchar	8	Kode barang
3	qty	Int	3	Jumlah barang
4	total	int	10	Total bayar
5	tanggal	Date	-	Tanggal *Input*
6	waktu	Time	-	Waktu Input

f) Tabel Transaksi

Nama Tabel : transaksi

Primary Key : id_transaksi

Keterangan : Tabel *Service* digunakan untuk menyimpan data transaksi supaya dapat admin melakukan cetak nota.

Tabel 3. 14 Tabel Transaksi

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_transaksi	Int	5	Id transaksi
2	id_user	Int	5	Id pengguna
3	total_bayar	Int	10	Total pembayaran
4	jumlah_bayar	Int	10	Jumlah uang yang dibayar

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
5	kembalian	Int	10	Uang kembalian
6	kd_pesan	varchar	8	Kode pemesanan
7	tanggal	Date	-	Tanggal *Input*
8	jam	Time	-	Waktu Input

g) Tabel Laporan

Nama Tabel : laporan

Primary Key : id_lapor

Keterangan : Tabel laporan digunakan untuk menyimpan data laporan supaya dapat dikelola dan dicetak oleh admin.

Tabel 3. 15 Tabel Laporan

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_lapor	Int	5	Id laporan
2	id_user	Int	5	Id pengguna
3	kd_barang	Varchar	8	Kode barang
4	kd_pesan	Varchar	8	Kode pemesanan
5	qty	Int	2	
6	total	Int	10	Total pembayaran
7	tanggal	Date	-	Tanggal input
8	waktu	Time	-	Waktu input
9	Periode	Varchar	8	Input data bulanan

h) Tabel laporan *service*

Nama Tabel : laporan *service*

Primary Key : kd_service

Keterangan : Tabel laporan *service* digunakan untuk menyimpan data laporan service supaya dapat dikelola oleh admin.

Tabel 3. 16 Tabel Laporan *Service*

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	nomor	Int	5	Nomor urut
2	kd_service	Int	8	Kd service
3	atas_nama	Varchar	20	Nama pemilik barang
4	barang_service	Varchar	30	Nama barang yang disservice
5	merk	Varchar	20	Merk barang yang disservice
6	jenis	Varchar	20	Jenis barang yang disservice
7	nama_service	Varchar	20	Nama tukang service
8	id_user	Int	5	Id user (pengguna)
9	harga_jasa	Int	10	Harga jasa service
10	total_bayar	Int	10	Total pembayaran
11	jumlah_bayar	Int	10	Jumlah bayar
12	kembalian	Int	10	Uang kembalian
13	tanggal	Date	-	Tanggal input
14	waktu	Time	-	Waktu input
15	tgl_ambil	Date	-	Tanggal ambil barang
16	waktu_ambil	Time	-	Waktu ambil barang
17	kerusakan	Text	-	Catatan kerusakan
18	status	Varchar	20	Status service
19	periode	Varchar	8	Input bulanan

i) Tabel toko

Nama Tabel : toko

Primary Key : id_toko

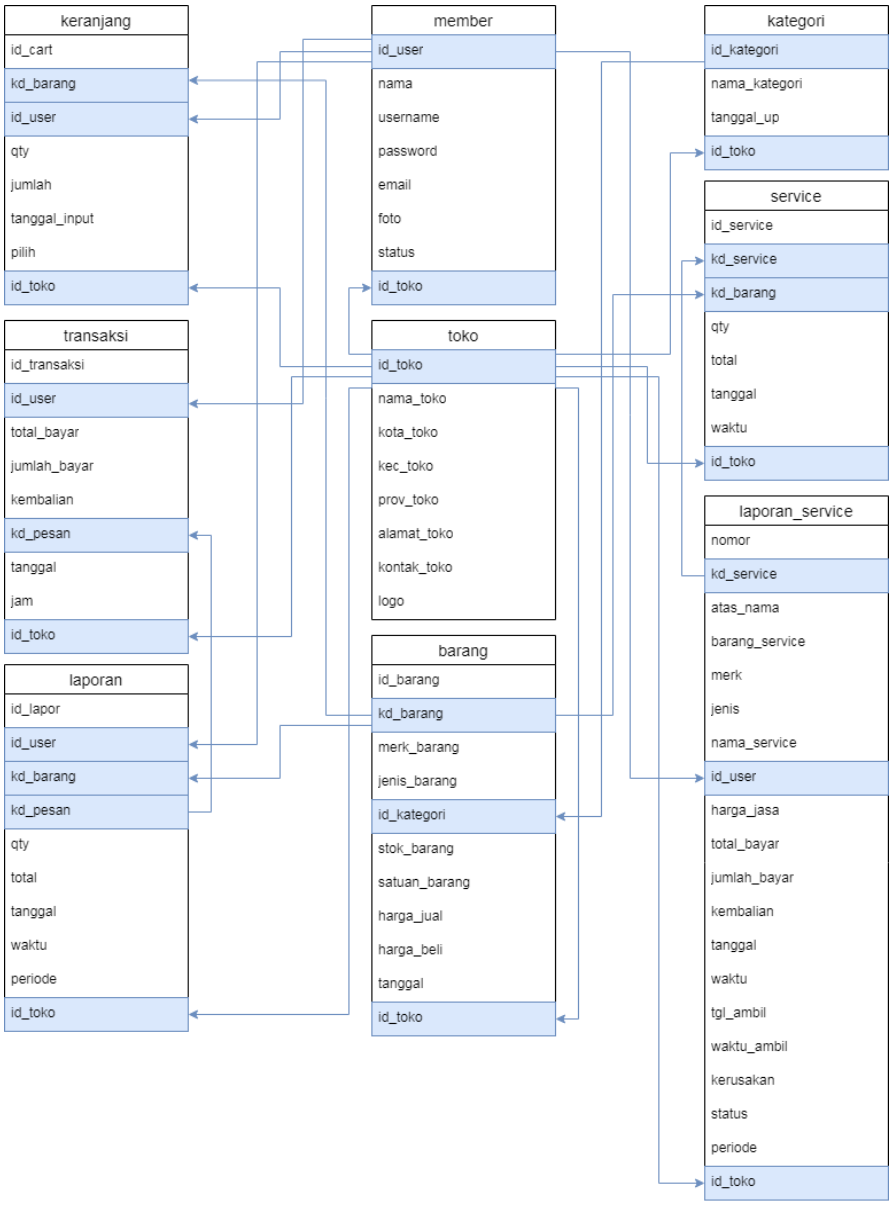
Keterangan : Tabel toko digunakan untuk menyimpan data toko dan data toko dapat diubah oleh admin utama.

Tabel 3. 17 Tabel Toko

No	Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
1	id_toko	Int	3	Id toko
2	nama_toko	Varchar	40	Nama toko
3	kota_toko	Varchar	40	Kota toko
4	kec_toko	Varchar	40	Kecamatan toko
5	prov_toko	Varchar	40	Provinsi toko
6	alamat_toko	Text	-	Alamat toko
7	kontak_toko	Int	20	Kontak toko
8	logo	Varchar	335	Logo toko

4) Relasi Antar Tabel

Relasi antar tabel adalah gambaran hubungan tabel memungkinkan untuk saling berhubungan satu sama lain. Gambar relasi tabel dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. 35 Relasi Antar Tabel

3.8. Jadwal Penelitian

Jadwal Penelitian yang telah penulis rencanakan terdapat pada tabel 3.18.

Tabel 3. 18 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2023																				2024											
		Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Pengajuan Judul																																
2	Konsultasi Judul TA																																
3	Pengambilan Surat Tugas																																
4	Observasi awal																																
5	Latar Belakang																																
6	Rumusan masalah																																
7	Tujuan dan manfaat penelitian																																
8	Sistematika penelitian																																
9	Tinjauan pustaka																																

No	Kegiatan	2023																				2024											
		Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
10	Penelitian relevan																																
11	Konsultasi BAB I																																
12	Konsultasi BAB II																																
13	Penelitian dan pengumpulan data																																
14	Analisis Kebutuhan																																
15	Analisis Desain Sistem																																
16	Konsultasi BAB III																																
17	Pendaftaran Seminar Proposal																																
18	Seminar Proposal																																
19	Revisi proposal TA																																
20	Pembuatan Sistem																																

No	Kegiatan	2023																				2024											
		Agustus				September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
21	Pengujian Sistem																																
22	Penyusunan BAB IV																																

No	Kegiatan	2024											
		April				Mei				Juni			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
23	Penyusunan BAB V												
24	Konsultasi BAB IV dan BAB V												
25	Pendaftaran Sidang TA												
26	Sidang TA												
27	Revisi Sidang TA												

BAB IV
IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi

4.1.1. Implementasi Sistem

Implementasi terhadap program yang dibangun dapat bekerja sebagaimana diharapkan sehingga program yang dibuat dapat diketahui kekurangannya dan dapat dimengerti dengan baik serta diketahui cara penggunaannya oleh pemakai untuk itu perlu uji coba sistem.

Pengujian program dalam penelitian ini merupakan pengujian yang dilakukan terhadap unit-unit program. Apabila terjadi kesalahan *sintaks* maka *software* tersebut tidak dapat berjalan dengan maksismal dan akan memberitahukan peringatan *error* pada *software*, sehingga cukup memperbaiki kesalahan tersebut.

Pengujian juga dilakukan agar sistem dapat dipastikan bisa berjalan dengan baik atau tidak.

a. Rencana Pengujian

Dalam pengujian sistem ini, penulis melakukan uji coba dengan tahap pengujian yaitu dengan cara *black box testing*.

Black box testing di mana tahap ini merupakan model pengujian yang sangat dapat dilakukan untuk memverifikasi apakah perilaku komponen memang seperti yang diharapkan tanpa harus mempertimbangkan bagaimana perilaku tersebut secara internal diimplementasikan dan

memfokuskan pada kebutuhan fungsional dari program. Pengujian sistem pada program ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan. Rencana pengujian *administrator* dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Detail Pengujian**
Pengujian login	Verifikasi data *login* dengan memasukan username dan password
Pengujian ganti password	Verifikasi data *login* dengan memasukan *username*, *password* lama, *password* baru, dan konfirmasi *password*. Dan simpan data.
Pengujian lupa *password*	Proses pengiriman kode *verifikasi* ke alamat *email*
	Proses pengisian kode *verifikasi* yang telah dikirim lewat *email*
	Proses ganti *password*
Pengujian tambah data barang	Proses tambah data barang dan proses simpan
	Proses hapus data, proses ubah data barang.
	Proses *search* data barang
Pengujian tambah data kategori barang	Preses tambah data kategori barang dan proses simpan
	Proses hapus data, proses ubah data kategori barang
	Proses *search* data kategori barang
Pengujian tambah keranjang	Proses *search* barang
	Proses tambah data ke keranjang
Pengujian kelola keranjang	Proses tambah *quantity* barang, kurangi *quantity* barang dan proses simpan
	hapus data keranjang

Kelas Uji	Detail Pengujian
	Proses cari data keranjang
	Proses pilih untuk menghitung
Pengujian transaksi pembayaran	Proses pembayaran transaksi dan proses simpan sekaligus cetak nota
Pengujian laporan transaksi	Proses cari laporan per bulan sekaligus cetak laporan per bulan
	Proses cari laporan per hari sekaligus cetak laporan per hari
	Proses cetak laporan tanpa cari data
Pengujian tambah data service	Proses tambah data dan proses simpan data
	Proses ubah data *service* dan proses batal *service*
	Proses cari data *service*
Pengujian tambah keranjang service	Proses cari barang
	Proses tambah keranjang *service* dan proses simpan
Pengujian keranjang service	Proses tambah *quantity* barang
	Proses kurangi *quantity* barang
	Proses hapus data keranjang *service*
Pengujian selesai service	Proses penyelesaian data *service*
Pengujian pembayaran service	Proses pembayaran *service* dan simpan data *service* sekaligus cetak kwitansi pembayaran.
Pengujian laporan service	Proses cari data laporan service per bulan sekaligus cetak laporan service per bulan
	Proses cari data laporan service per hari sekaligus cetak laporan service per hari
	Proses cetak laporan service tanpa cari data service
Pengujian tambah data *user*	Proses tambah data *user* dan proses simpan data *user*

Kelas Uji	Detail Pengujian
	Proses hapus data *user*
	Proses cari data *user*
Pengujian ubah data akun	Proses ubah data akun sekaligus proses simpan
Proses pengaturan toko	Proses ubah data toko dan proses simpan

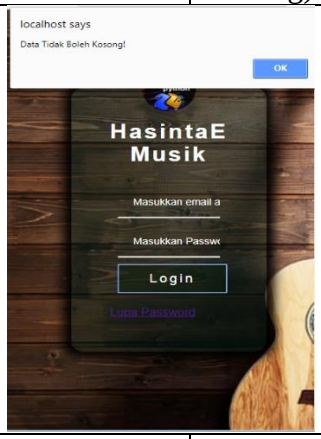
4.1.2. Hasil Uji Sistem dan *Protype*

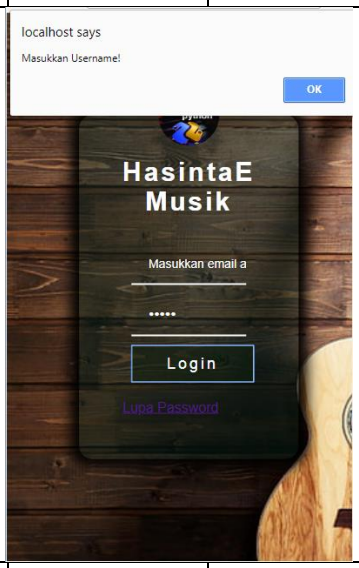
Sebagaimana terdapat dua rencana pengujian maka hasil pengujian tersebut yaitu hasil pengujian *black box testing*.

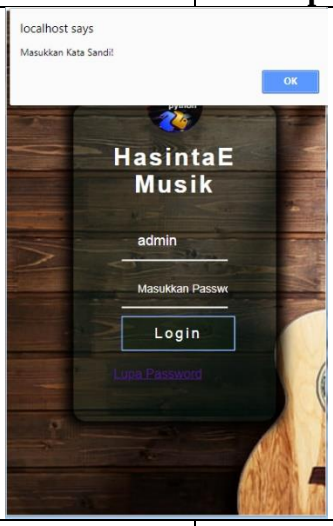
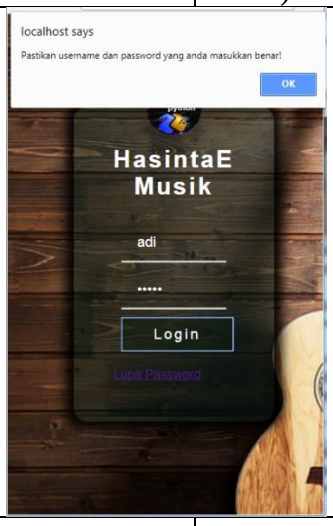
a. Hasil Pengujian Halaman *Login*

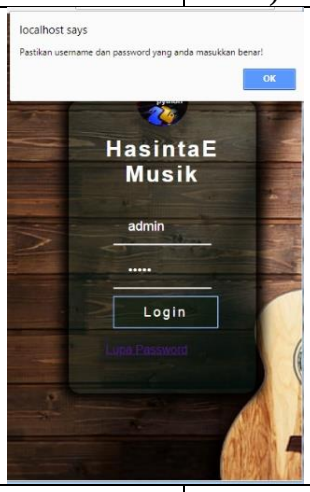
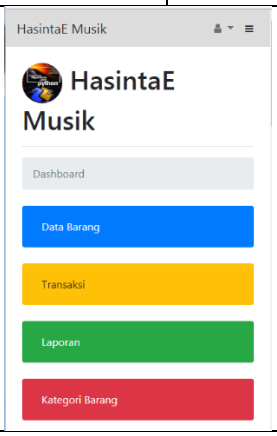
1. Pengujian *Login*

Tabel 4. 2 Pengujian *Login*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *from login* kemudian klik tombol *login*	*Username*: (kosong) *Password*: (kosong)	Sistem akan mengirim pesan (Data Tidak Boleh Kosong)	Sesuai Harapan
				
2	Kosongkan *form*	*Username*:	Sistem akan	Sesuai

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	username Dan masukan *form password* yang *valid* kemudian klik tombol *login*	(Kosong) *Password*: admin	mengirim pesan (Masukan *username*)	Harapan
				
3	Masukkan *form username valid* dan kososngkan *form password* kemudian klik tombol *login*	*Username*: admin *Password*: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan *Password*)	Sesuai Harapan

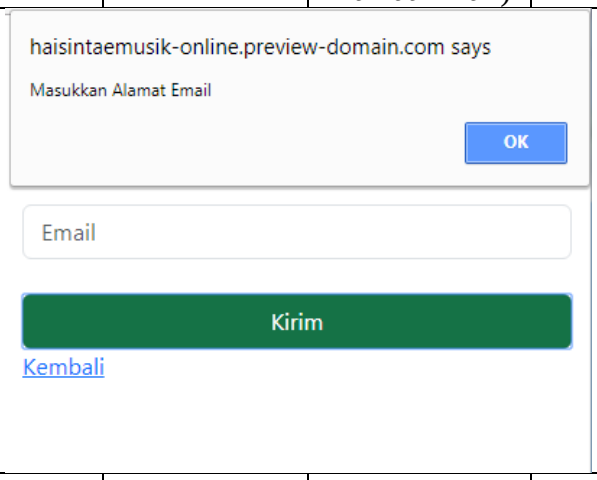
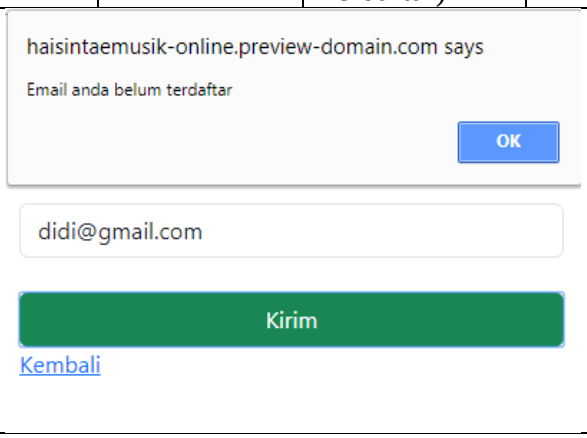
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
4	Masukkan *username* tidak *valid* dan masukkan *password* yang *valid* kemudian klik tombol *login*	*Username*: Fajar *Password*: admin	Sistem akan mengirimkan pesan (Pastikan *username* dan *password* yang anda masukkan benar)	Sesuai Harapan
				
5	Masukkan *username* yang *valid* dan	*Username*: admin	Sistem akan mengirimkan pesan yang	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	masukkan *password* tidak *valid* kemudian klik tombol *login*	*Password*: Gusti	sama (Pastikan *username* dan *password* yang anda masukkan benar)	
				
6	Masukkan *username* dan *password* yang sesuai kemudian klik tombol *login*	*Username*: admin *Passowrd*: admin	*Login* berhasil dan sistem akan mengalihkan ke halaman *dashboard*	Sesuai Harapan
				

b. Hasil Pengujian Lupa *Password*

1. Pengujian Kirim Kode *Verifikasi*

Tabel 4. 3 Pengujian Kirim Kode *Verifikasi*

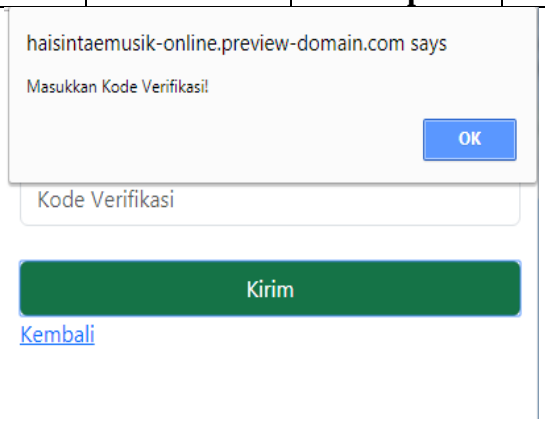
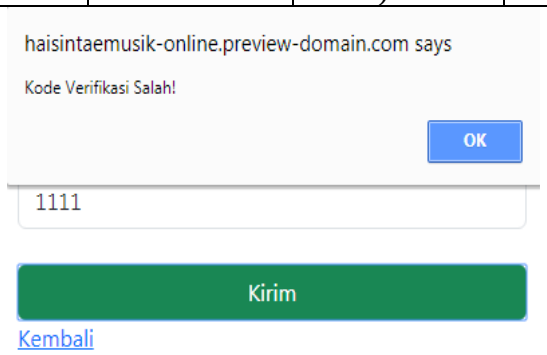
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan alamat email kemudian klik tombol kirim	Email : kosong.	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Alamat Email)	Sesuai Harapan
				
2	Masukkan alamat email yang tidak *valid* kemudian klik tombol kirim	Email : didi@gmail	Sistem akan mengirimkan pesan (Email Belum Terdaftar)	Sesuai Harapan
				

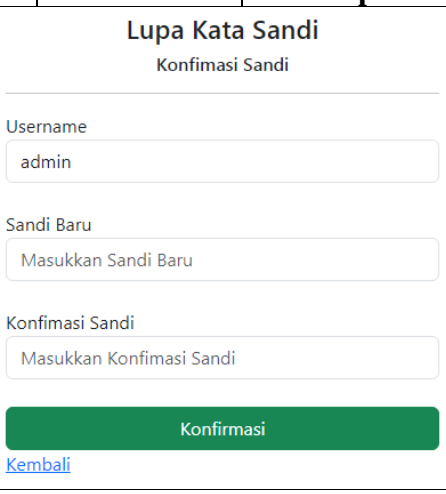
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
3	Masukkan alamat email yang *valid* kemudian klik tombol kirim	Email : Ishakkurnia wanbb @gmail	Sistem akan mengirimkan kode verifikasi melalui email dan mengalihkan ke halaman *input* kode *verifikasi*	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian *Input* kode *Verifikasi*

Tabel 4. 4 Pengujian *Input* Kode *Verifikasi*

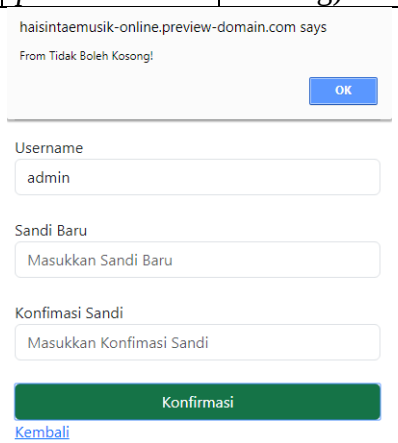
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan kode verifikasi kemudian klik tombol kirim	kode : kosong.	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Kode Verifikasi)	Sesuai Harapan

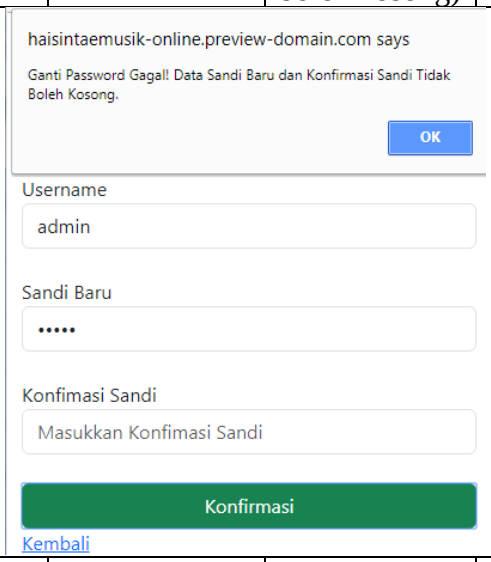
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Masukkan kode verifikasi salah kemudian klik tombol kirim	kode : 1111	Sistem akan mengirimkan pesan (Kode Verifikasi Salah)	Sesuai Harapan
				
3	Masukkan kode verifikasi yang *valid* kemudian klik tombol kirim	Kode: 1811	Sistem akan mengalihkan ke halaman ganti pssword	Sesuai Harapan

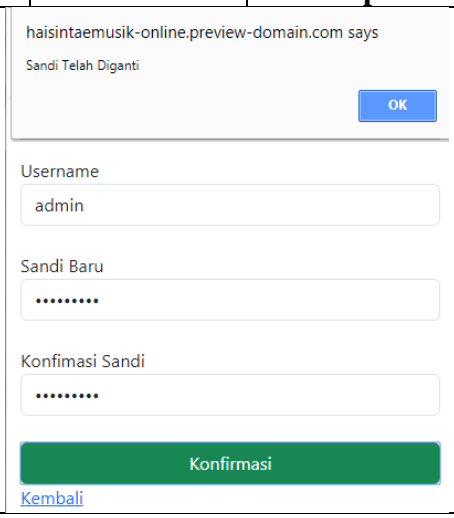
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

3. Pengujian Ganti *Password*

Tabel 4. 5 Pengujian Ganti *Password*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* ganti *password* kemudian klik tombol kirim	*Password* baru : kosong. Konfirmasi *password*	Sistem akan mengirimkan pesan (From Tidak Boleh Kosong)	Sesuai Harapan
				
2	Masukkan *password* baru dan kosongkan	*Password* baru: admin	Sistem akan mengirimkan pesan (Ganti	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	konfirmasi *password* kemudian klik tombol konfimasi	Konfimasi *password*: kosong	password gagal! Data sandi baru dan konfirmasi sandi tidak boleh kosong)	
				
3	Masukkan *password* baru dan konfirmasi sandi kemudian klik tombol konfimasi	*Password* baru: admin Konfimasi *password*: admin	Ganti *Password* Berhasil dan Sistem akan mengirimkan pesan (Sandi Telah Diganti)	Sesuai Harapan

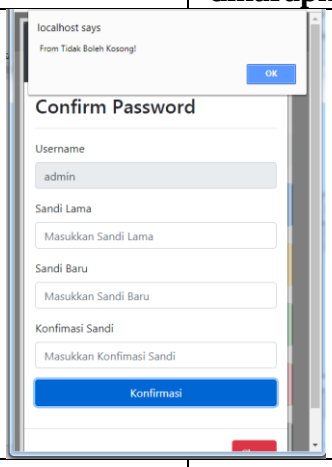
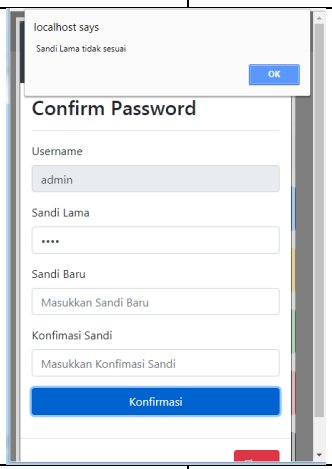
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

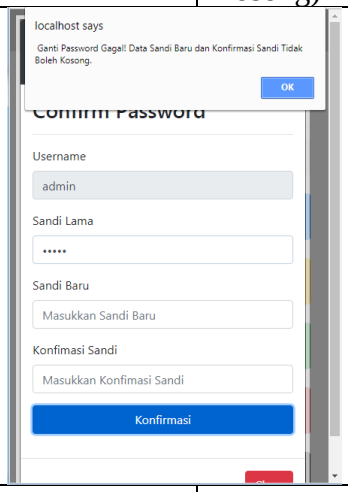
c. Hasil Pengujian Ganti *Password*

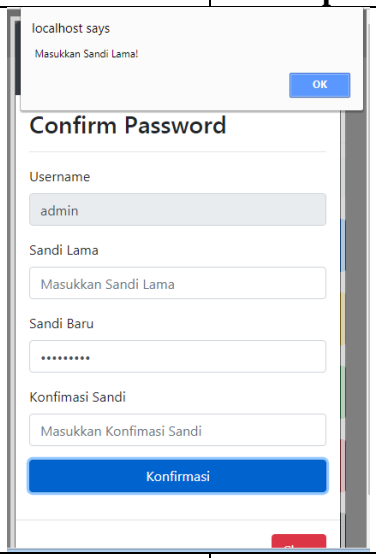
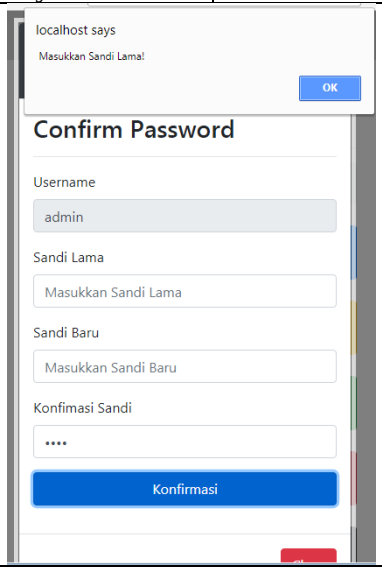
1. Pengujian Ganti *Password*

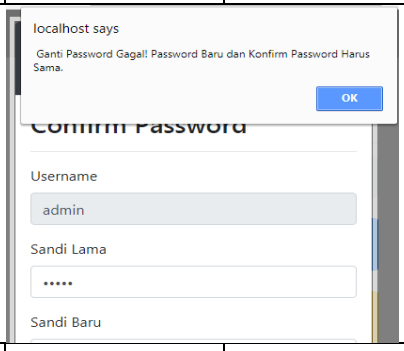
Tabel 4. 6 Pengujian Ganti *Password*

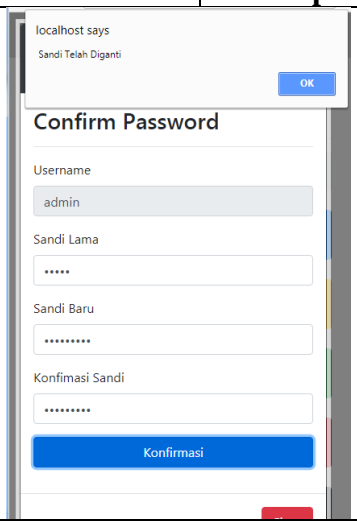
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* ganti *password* kemudian klik *tombol* konfirmasi	*Password* lama: (kosong). *Password* Baru: (Kosong). Konfirmasi *Password*: (kosong).	Sistem akan mengirimkan pesan (*From* tidak boleh kosong!)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Masukkan *password* lama yang tidak *valid* dan kosongkan sandi baru dan konfirmasi sandi kemudian klik tombol konfirmasi	*Password* lama: fajar *Password* baru: (kosong) Konfirmasi *Password*: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (*Password* lama Tidak Sesuai)	Sesuai Harapan
				
3	Masukkan *password* lama yang *valid* dan kosongkan *password* baru	*Password* lama: admin *Password* baru: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Ganti Password Gagal! Data	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	dan konfirmasi *password* kemudian klik tombol konfirmasi	Konfirmasi *password*: (kosong)	Sandi Baru dan Konfirmasi Sandi Tidak Boleh Kosong)	
				
4	Masukkan *password* baru dan kosongkan *password* lama dengan konfirmasi *password* kemudian klik tombol konfirmasi	*Password* lama: (kosong) *Password* baru : saya admin Konfirmasi *password*: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan sandi lama)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
5	Masukkan konfirmasi *password* dan kosongkan *password* lama dengan *password* baru kemudian klik tombol konfirmasi	*Password* lama: (kosong) *Password* baru : (kosong) Konfirmasi *password*: saya admin	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan sandi lama)	Sesuai Harapan
				

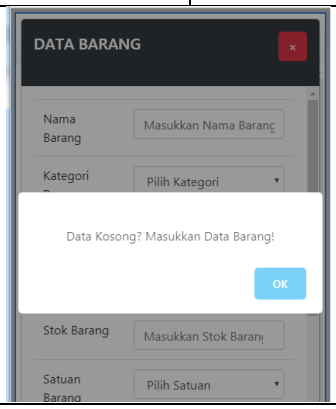
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
6	Masukkan *password* lama yang *valid* dan masukkan *password* baru Kemudian masukkan konfirmasi *password* yang berbeda dengan *password* baru lalu klik tombol konfirmasi	*Password* lama: admin *Password* baru: sayaadmin Konfirmasi *password*: saya	Sistem akan mengirimkan pesan (Ganti Password Gagal! Password Baru dan Konfirm Password Harus Sama)	Sesuai Harapan
				
7	Masukkan *password* lama yang *valid* dan masukkan *password* baru dan konfirmasi *password* yang sama kemudian klik tombol konfirmasi	*Password* lama: admin *Password* baru: sayaadmin Konfirmasi *password*: sayaadmin	Ganti password berhasil dan sistem akan mengirimkan pesan (*Password* Telah Diganti.)	Sesuai Harapan

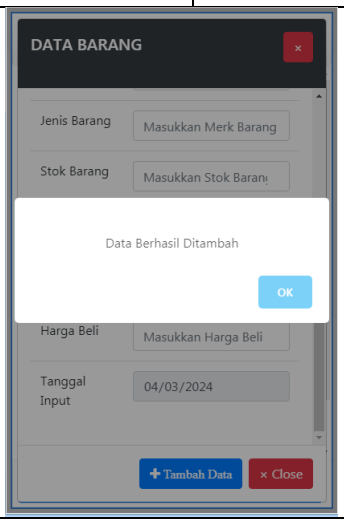
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

d. Hasil Pengujian Kelola Data Barang

1. Pengujian Tambah Data Barang

Tabel 4. 7 Pengujian Tambah Barang

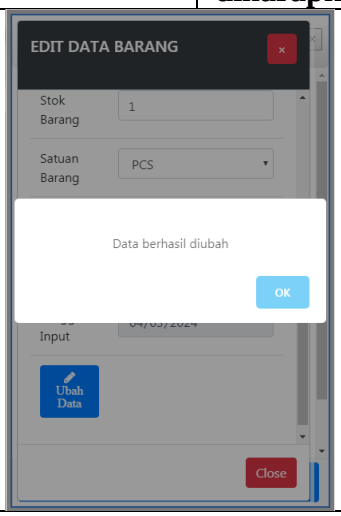
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosong *form* tambah data barang kemudian klik tombol tambah	*From* tambah data barang (Kosong)	Sistem akan mengirim pesan (data kosong? Masukkan data barang!)	Sesuai Harapan
				

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
2	Isi Semua *form* tambah barang kemudian klik tombol tambah	Nama barang: Gitar 1123 Kategori barang: Gitar Merk barang: Yamaha Jenis Barang: Akustik Stok barang: 5 Satuan Barang: PCS Harga Jual: 2000000 Harga beli : 1500000	Sistem akan menyimpan data ke *database* dan akan mengirimkan pesan (Data Berhasil Ditambah.)	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian Ubah Data Barang

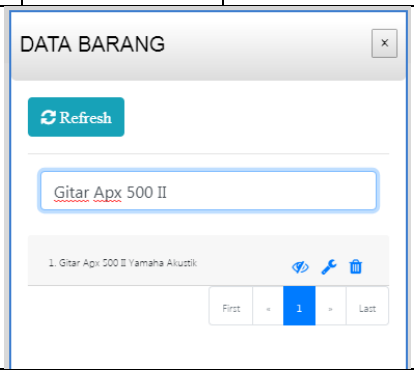
Tabel 4. 8 Pengujian Ubah Data Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Ubah isi *form* data barang kemudian klik tombol ubah	Nama barang: Gitar APX 500 II Kategori barang: Gitar Merk barang: Fender Jenis Barang: Akustik Stok barang: 10 Satuan Barang: PCS Harga Jual: 2500000 Harga beli : 2000000	Sistem akan mengubah data barang dan mengirim pesan (Data Berhasil Diubah.)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

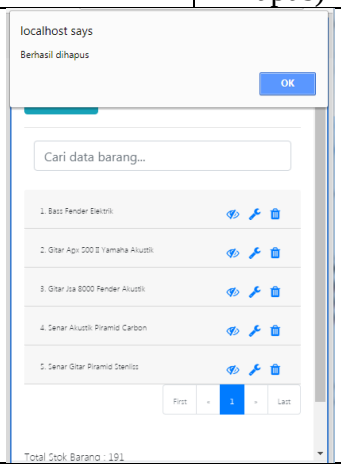
3. Pengujian Pencarian Barang

Tabel 4. 9 Pengujian Pencarin Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	Masukkan *keyword* data barang	Nama barang atau merk barang dan lainnya.	Sistem akan menampilkan data barang sesuai *keyword* yang dimasukkan	Sesuai Harapan
				

4. Pengujian Hapus Data Barang

Tabel 4. 10 Pengujian Hapus Data Barang

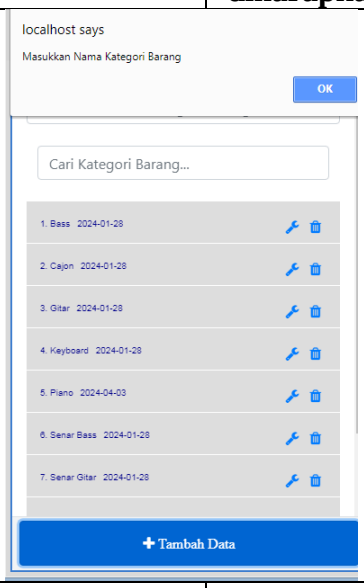
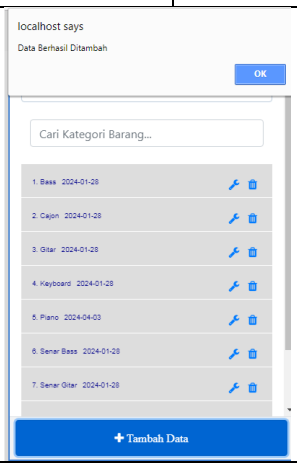
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol hapus pada data barang	Tombol hapus Gitar Apx 500 ii Fender Akustik	Sistem akan menghapus data dan mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	Sesuai Harapan
				

e. Hasil Pengujian Kelola Data Kategori Barang

1. Pengujian Tambah Data Kategori Barang

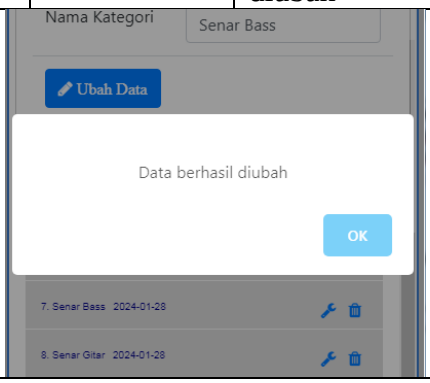
Tabel 4. 11 Pengujian Tambah Kategori Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kososngkan *form* kategori kemudian klik tombol tambah	Nama kategori (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Nama Kategori Barang)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Masukkan nama kategori barang kemudian klik tombol tambah	Nama kategori: Bass	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirim pesan (Data Berhasil Ditambah)	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian Ubah Data Kategori Barang

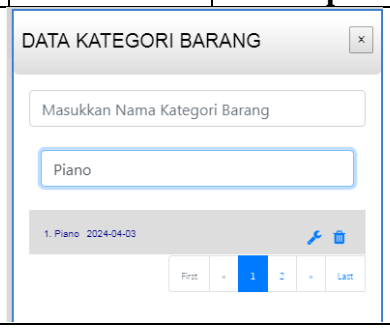
Tabel 4. 12 Pengujian Ubah Kategori Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Ubah *form* kategori barang kemudian klik tombol ubah	Nama kategori: Gitar	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirim pesan (Data berhasil diubah	Sesuai Harapan
				

3. Pengujian Cari Data Kategori Barang

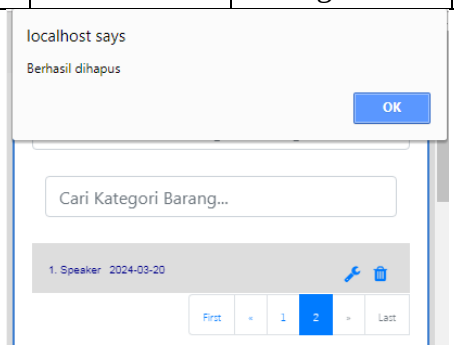
Tabel 4. 13 Pengujian Cari Kategori Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Masukan *keyword* pada *form* pencarian kategori barang	Pencarian kategori: Gitar	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

4. Pengujian Hapus Data Kategori Barang

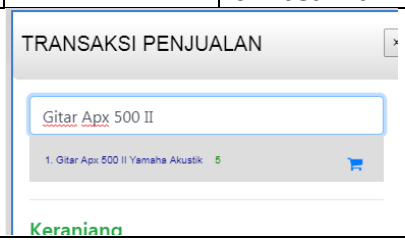
Tabel 4. 14 Pengujian Hapus Kategori Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol hapus pada data kategori barang		Sistem akan menghapuskan data kategori barang	Sesuai Harapan
				

f. Hasil Pengujian Pilih Barang

1. Pengujian Cari Barang

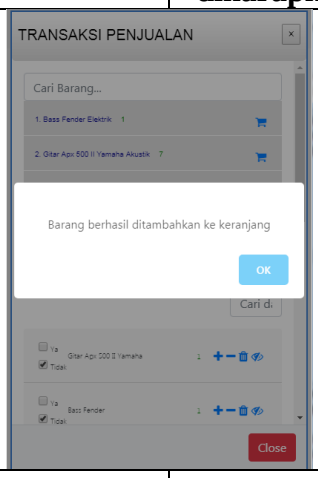
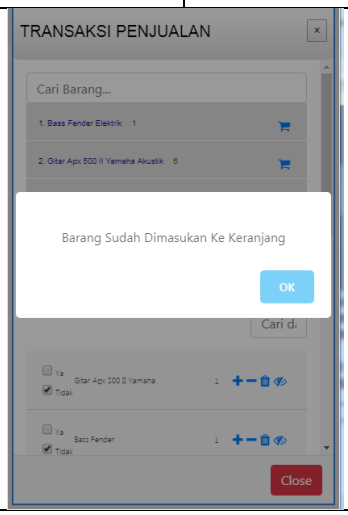
Tabel 4. 15 Pengujian Cari Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Masukan *keyword* pada *form* pencarian barang	Pencarian barang: Gitar Apx 500 ii	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian Tambah Data Keranjang

Tabel 4. 16 Pengujian Tambah Keranjang

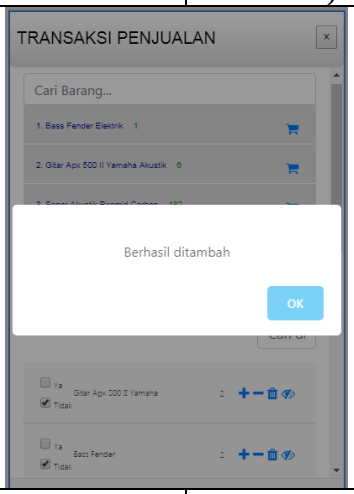
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol tambah keranjang pada data barang yang sudah di cari sebelumnya	Data barang : Gitar Apx 500 II	Sistem akan menambahkan data ke keranjang dan mengurangi jumlah stok pada data barang sekaligus mengirimkan pesan (Barang berhasil ditambahkan ke keranjang)	Sesuai Harapan

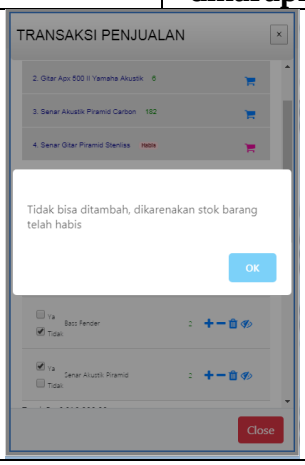
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Klik tombol tambah keranjang ke data barang yang sudah ditambah ke keranjang	Data barang : Gitar Apx 500 II	Sistem akan mengirimkan pesan (Barang sudah dimasukkan ke keranjang)	Sesuai Harapan
				

g. Hasil Pengujian Data Keranjang

1. Pengujian Tambahkan *quantity*

Tabel 4. 17 Pengujian Tambah *Quantity*

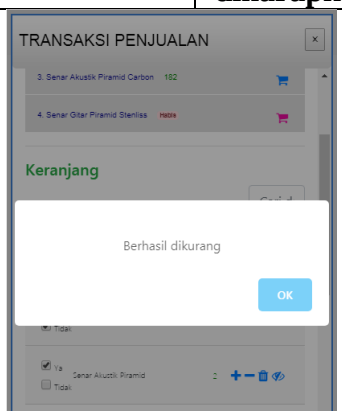
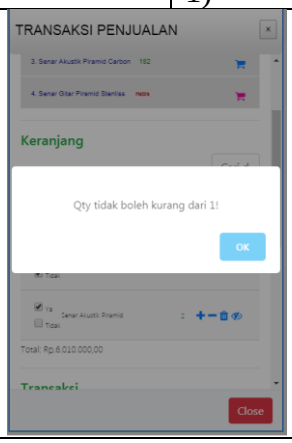
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol *plus* pada data keranjang	Data keranjang :Bass *quantity*: 1 jadi 2	Sistem akan menambahkan jumlah *quantity* dan mengurangi jumlah stok pada data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Ditambah)	Sesuai Harapan
				
2	Klik tombol *plus* pada data barang yang jumlah stok sama dengan nol	Data Barang: Bass Stok : 0	Sistem akan mengirimkan pesan (Tidak Bisa ditambah! Karena stok barang telah habis)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

2. Pengujian Kurangi *Quantity*

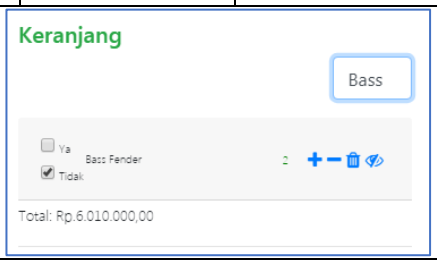
Tabel 4. 18 Pengujian Kurangi *Quantity*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol *minus* pada data keranjang	Data keranjang :Bass *quantity*: 2 jadi 1	Sistem akan mengurangi jumlah *quantity* dan mengurangi jumlah stok data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Dikurangi)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Klik tombol *minus* pada jumlah *quantity* yang kurang dari 1	Data Barang: Bass *Quantity*: 1	Sistem akan mengirimkan pesan (QTY Tidak Boleh Kurang dari 1)	Sesuai Harapan
				

3. Pengujian Cari Data Keranjang

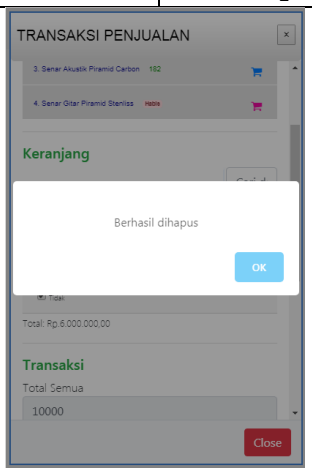
Tabel 4. 19 Cari Data Keranjang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Masukan *keyword* pada *form* pencarian keranjang	Pencarian keranjang: Bass	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	Sesuai Harapan
				

4. Hapus Data Keranjang

Tabel 4. 20 Hapus Keranjang

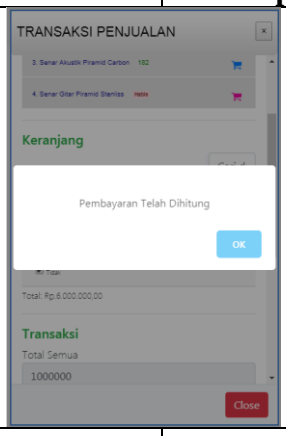
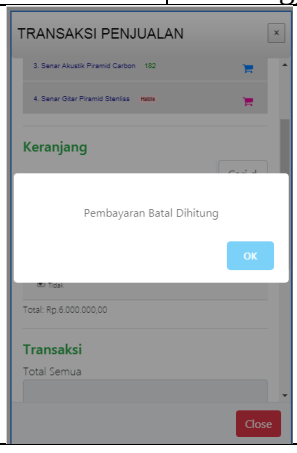
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol hapus pada data keranjang	Tombol hapus pada data Bass	Sistem akan menghapuskan data keranjang dan menambahkan jumlah stok pada data barang mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

5. Pengujian Pilih untuk Menghitung

Tabel 4. 21 Pilih Untuk Menghitung

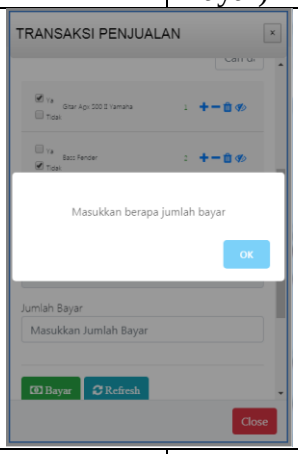
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol centang ya	Data keranjang: Bass	Sistem akan menghitung total pembayaran pada *form* bayar sekaligus mengirimkan pesan (Pembayaran Telah Dihitung)	Sesuai Harapan

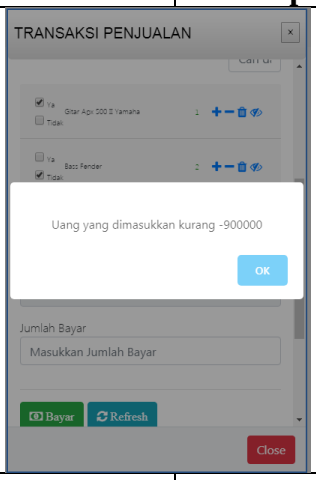
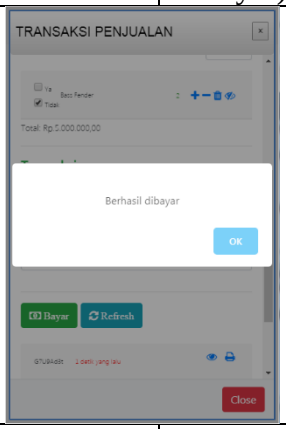
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Klik tombol centang tidak	Data keranjang: Bass	Sistem tidak menampikan total pembayaran pada *from* bayar sekaligus mengirimkan pesan (Pembayaran Batal Dihitung)	Sesuai Harapan
				

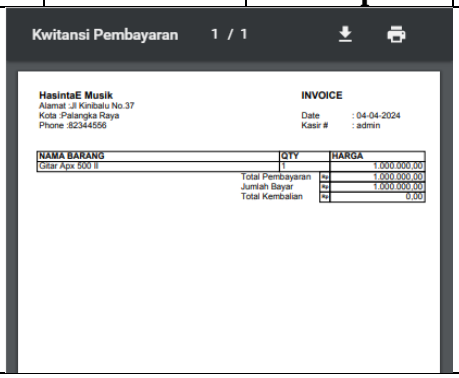
h. Hasil Pengujian Transaksi Pembayaran

1. Pengujian Proses Pembayaran

Tabel 4. 22 Pengujian Proses Pembayaran

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* jumlah bayar kemudian klik tombol bayar	Jumlah bayar: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Berapa Jumlah Bayar)	Sesuai Harapan
				
2	Masukkan jumlah bayar kurang dari total bayar kemudian klik tombol bayar	Total Bayar: 1000000 Jumlah bayar: 100000	Sistem akan mengirimkan pesan (Uang yang dimasukan kurang)	Sesuai Harapan

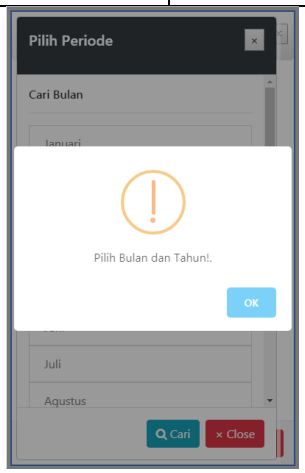
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
3	Masukkan jumlah bayar kemudian klik tombol bayar	Jumlah bayar: 2500000	Sistem sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Dibayar)	Sesuai Harapan
				
4	Klik tombol cetak pembayaran		Sistem akan menampilkan nota pembayaran	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

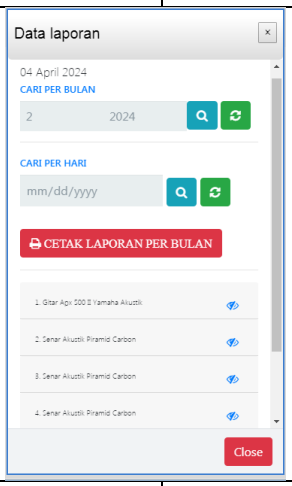
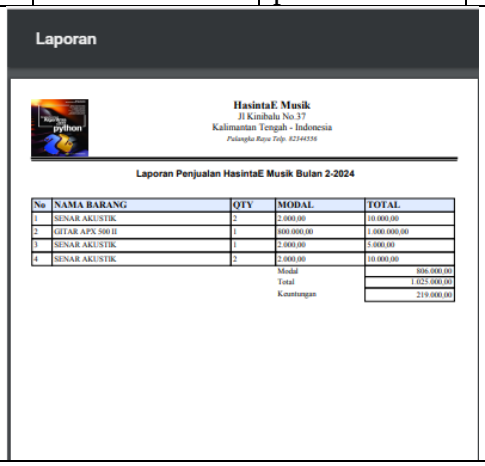
i. Hasil Pengujian Laporan Transaksi

1. Pengujian Cari Laporan Per Bulan

Tabel 4. 23 Pengujian Cari Laporan Per Bulan

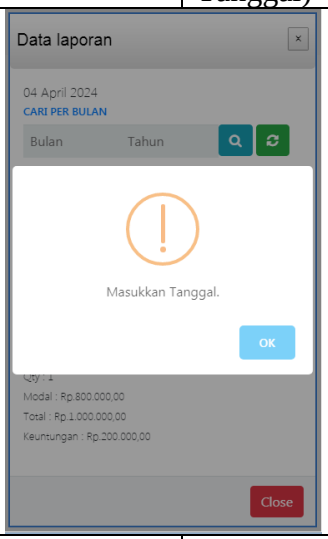
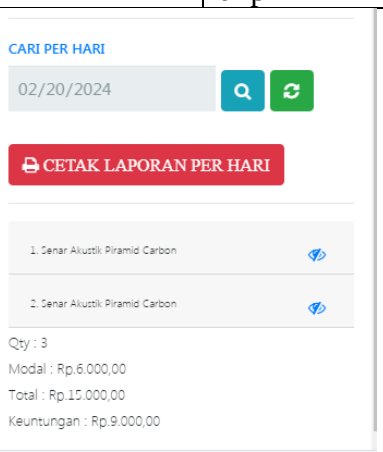
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Bulan: (kosong) Tahun: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Pilih Bulan dan Tahun)	Sesuai harapan
				

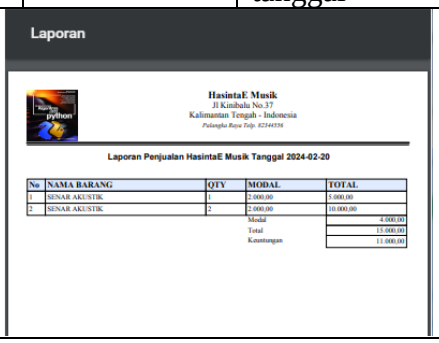
<table>
<tr><th>No</th><th>Skenario Pengujian</th><th>Test case</th><th>Hasil yang diharapkan</th><th>Kesimpulan</th></tr>
<tr><td>2</td><td>Masukkan form pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari</td><td>Bulan: Februari

Tahun: 2024</td><td>Sistem akan menampilkan data sesuai bulan dan tahun</td><td>Sesuai harapan</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">
</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Klik tombol cetak laporan per bulan</td><td></td><td>Sistem akan menampilkan data laporan sesuai periode</td><td>Sesuai Harapan</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">
</td></tr>
</table>

2. Pengujian Cari Laporan Per Hari

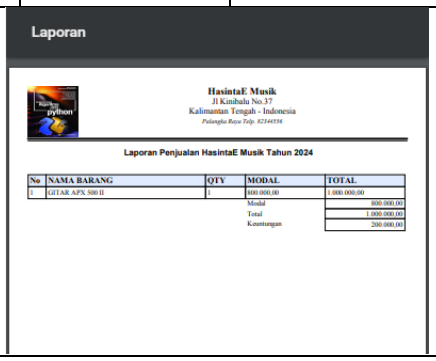
Tabel 4. 24 Pengujian Cari Laporan Per Hari

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* pencarian Tanggal kemudian klik tombol cari	Tanggal: (kosong)	Sistem mengirimkan pesan (Masukkan Tanggal)	Sesuai harapan
				
2	Masukkan *form* tanggal kemudian klik tombol cari	Tanggal : 20-02-2024	Sistem akan menampilkan data sesuai tanggal yang di pilih	Sesuai harapan
				

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
3	Klik tombol cetak laporan per hari		Sistem akan menampilkan data laporan sesuai tanggal	Sesuai Harapan
				

3. Pengujian Cetak Laporan Tanpa Pencarian

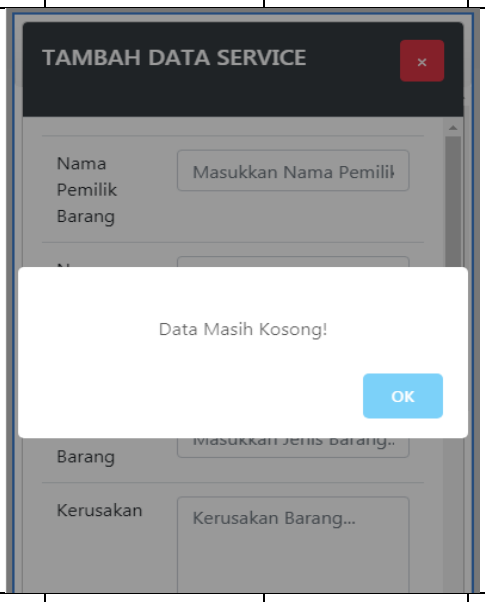
Tabel 4. 25 Pengujian Cetak Laporan

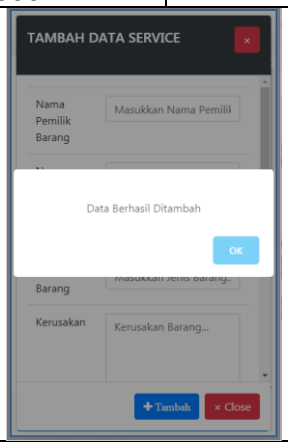
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	klik tombol cetak laporan tanpa melakukan pencarian data		Sistem menampilkan data laporan	Sesuai harapan
				

j. Hasil Pengujian Kelola Data *Service*

1. Pengujian Tambah Data *Service*

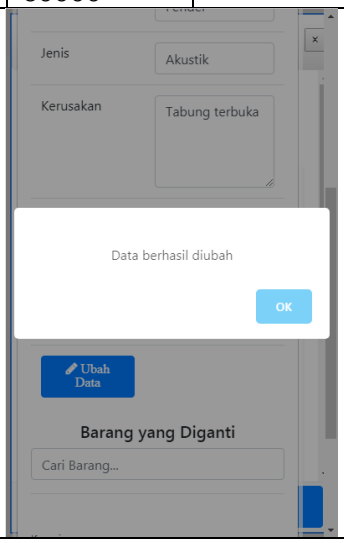
Tabel 4. 26 Pengujian Tambah Data *Service*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* tambah data service kemudian klik tombol tambah	Pemilik barang: (kosong) Nama barang: (kosong) Merk : kosong Jenis: kosong Kerusakan: kosong Harga jasa : kosong	Sistem akan mengirimkan pesan (Data Masih Kosong!)	Sesuai Harapan
				
2	Masukan *form* tambah data	Pemilik barang:	Sistem akan menyimpan	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	service kemudian klik tombol tambah	Hendri Nama barang: Gitar Apx 500 ii Merk : Fender Jenis: Akustik Kerusakan: Ganti fred Harga jasa : 70000	data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Ditambah)	
				

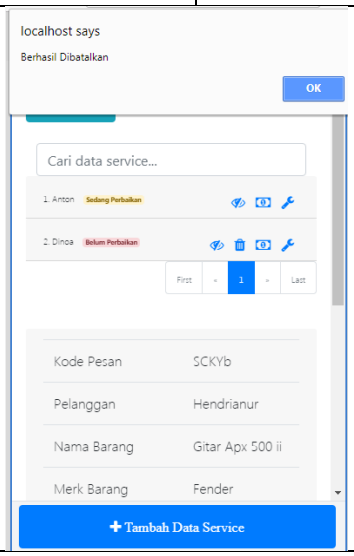
2. Pengujian Ubah Data *Service*

Tabel 4. 27 Pengujian Ubah Data *Service*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Ubah data service kemudian klik tombol ubah	Pemilik barang: Hendrianur Nama barang: Gitar Apx 500 ii Merk : Fender Jenis: Akustik Kerusakan: Ganti fred Harga jasa : 60000	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Diubah)	Sesuai Harapan
				

3. Pengujian Batal *Service*

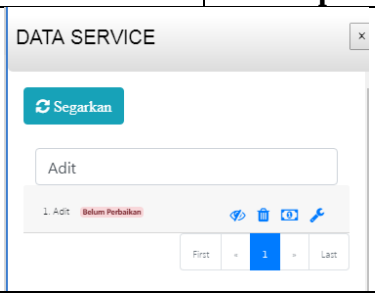
Tabel 4. 28 Pengujian Batal

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol batal pada data service		Sistem akan menghapus data service	Sesuai Harapan
				

4. Pengujian Cari Data *Service*

Tabel 4. 29 Pengujian Cari Data *Service*

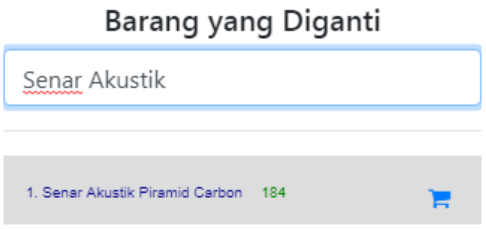
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Masukkan *keyword* data service pada *form* pencarian data service	Nama pemilik: Hendrianur	Sistem akan menampilkan data service sesuai dengan *keyword* yang diisi	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

k. Hasil Pengujian Tambah Data Keranjang *Service*

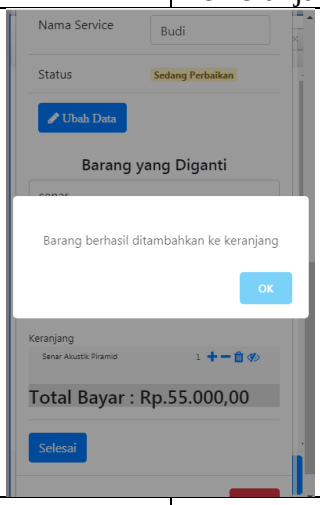
1. Pengujian Cari Barang

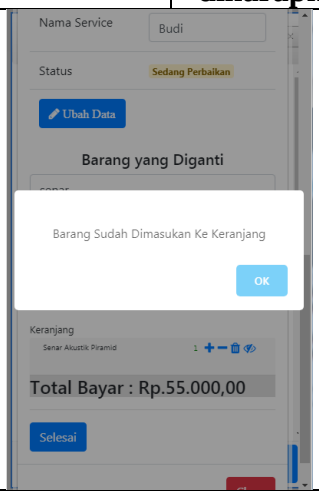
Tabel 4. 30 Pengujian Cari Barang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Masukan *keyword* pada *form* pencarian barang	Pencarian barang: Senar Akustik	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian Tambah Keranjang *Service*

Tabel 4. 31 Pengujian Tambah Keranjang *Service*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol tambah keranjang service pada data barang yang sudah di cari sebelumnya	Data barang : Gitar Apx 500 II	Sistem akan menambahkan data keranjang service dan mengurangi jumlah stok pada data barang sekaligus mengirimkan pesan (Barang berhasil ditambahkan ke keranjang)	Sesuai Harapan
				
2	Klik tombol tambah keranjang ke data barang yang sudah ditambah ke keranjang service	Data barang : Gitar Apx 500 II	Sistem akan mengirimkan pesan (Barang sudah dimasukkan ke keranjang)	Sesuai Harapan

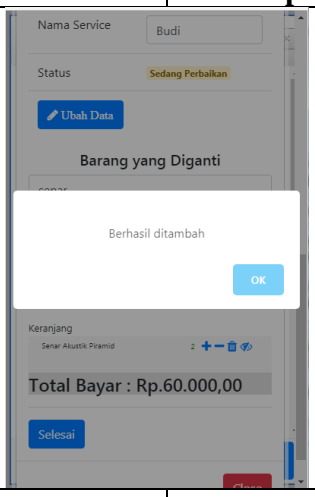
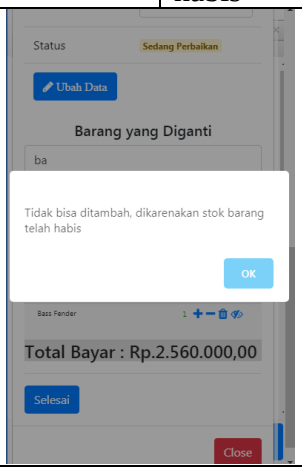
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

l. Hasil Pengujian Kelola Keranjang *Service*

1. Pengujian Tambah *Quantity*

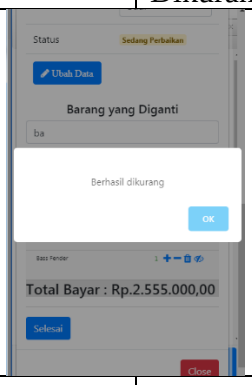
Tabel 4. 32 Pengujian Tambah *Quantity*

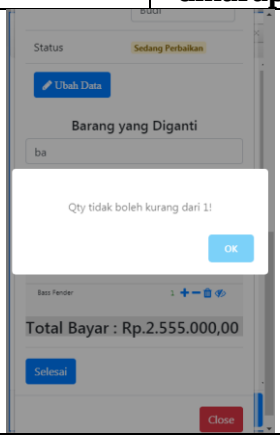
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol *plus* pada data keranjang service	Data keranjang :Bass *quantity*: 1 jadi 2	Sistem akan menambahkan jumlah *quantity* dan mengurangi jumlah stok data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Ditambah)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Klik tombol *plus* pada data barang yang stok nya habis	Data Barang: Bass Stok : 0	Sistem akan mengimkan pesan (Tidak Bisa ditambah! Karena stok barang telah habis	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian Kurangi *Quantity*

Tabel 4. 33 Pengujian Kurangi *Quantity*

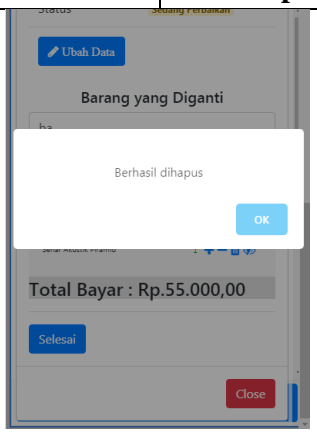
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol *minus* pada data keranjang service	Data keranjang :senar akustik *quantity*: 2 jadi 1	Sistem akan mengurangi *quantity* dan menambahkan stok data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Dikurangi)	Sesuai Harapan
				
2	Klik tombol *minus* pada *quantity* kurang dari 1	Data Barang: Senar akustik *Quantity*: 1	Sistem akan mengirimkan pesan (QTY Tidak Boleh Kurang dari 1)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

3. Hapus Data Keranjang

Tabel 4. 34 Pengujian Hapus Keranjang

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol hapus pada data keranjang service	Tombol hapus pada data Senar akustik	Sistem akan menghapuskan data dan menambahkan jumlah stok pada data barang sekaligu mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	Sesuai Harapan

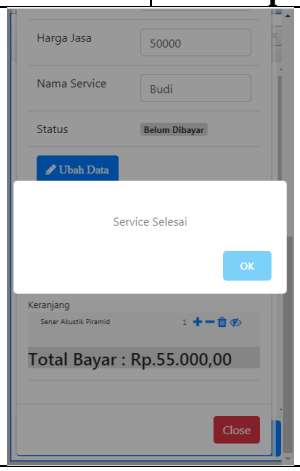
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

m. Hasil Pengujian Selesai *Service*

1. Pengujian Selesai *Service*

Tabel 4. 35 Pengujian Selesai *Service*

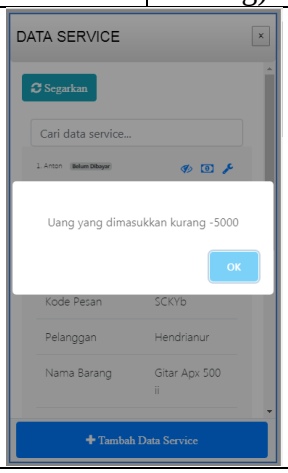
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Tekan Tombol Selesai		Sistem akan mengubah status service sekaligus mengirimkan pesan (Service Selesai)	Sesuai Harapan

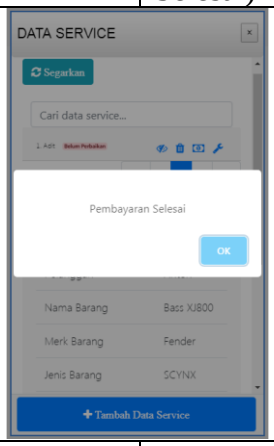
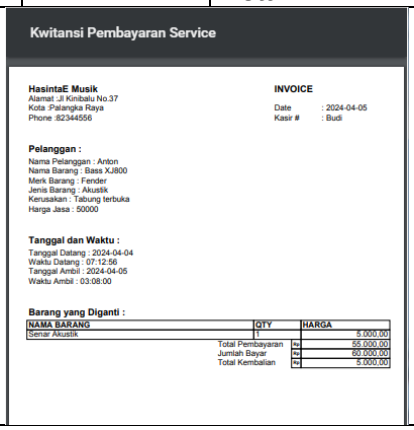
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

n. Hasil Pengujian Pembayaran *Service*

1. Pengujian Pembayaran *Service*

Tabel 4. 36 Pengujian Pembayaran *Service*

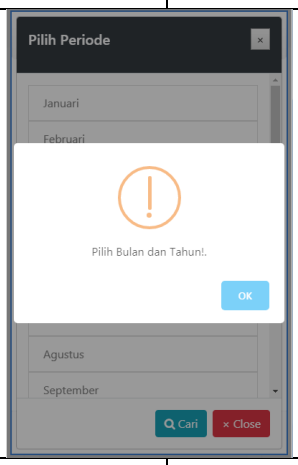
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Masukkan jumlah bayar kurang dari total bayar kemudian klik tombol bayar	Jumlah bayar: 60000 Total bayar: 50000	Sistem mengirimkan pesan (Uang yang dimasukkan Kurang)	Sesuai Harapan
				

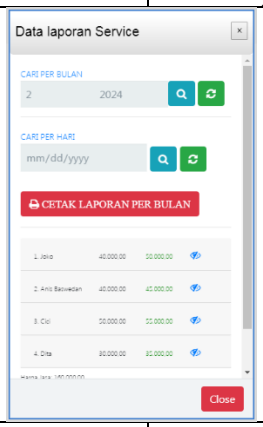
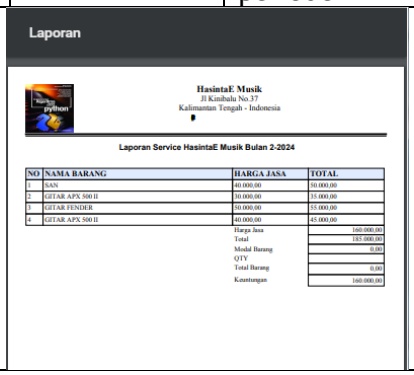
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
2	Masukkan jumlah bayar lebih dari total bayar kemudian klik tombol bayar	Jumlah bayar: 60000 Total bayar: 70000	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Pembayaran Selesai)	Sesuai Harapan
				
3	Klik tombol cetak bukti pembayaran		Sistem akan menampilkan bukti pembayaran/ nota	Sesuai Harapan
				

o. Hasil Pengujian Laporan *Service*

1. Pengujian Cari Laporan *Service* Per Bulan

Tabel 4. 37 Pengujian Laporan *Service* Per Bulan

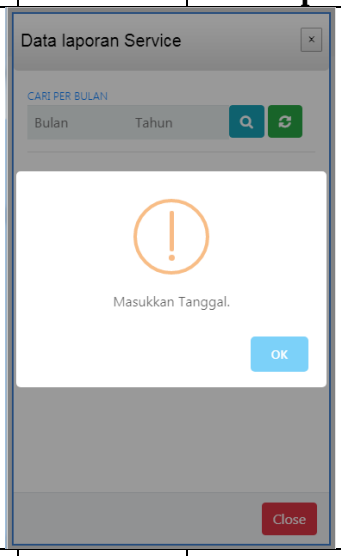
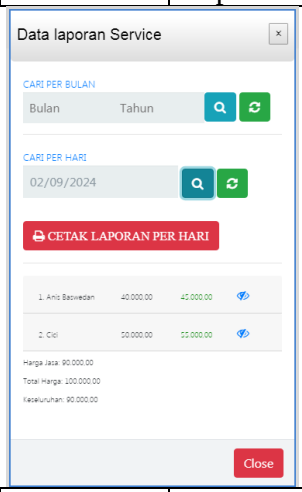
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Bulan: (kosong) Tahun: (kosong)	Sistem mengirimkan pesan (Pilih Bulan dan Tahun)	Sesuai harapan
				
2	Masukkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Bulan: Februari Tahun: 2024	Sistem akan menampilkan data sesuai bulan dan tahun	Sesuai harapan

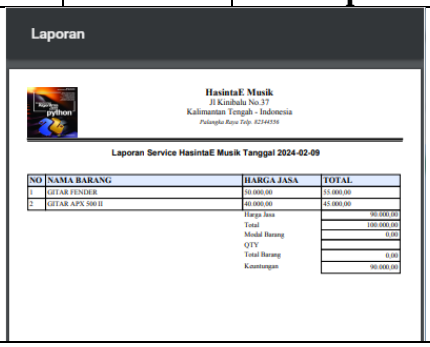
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
3	Klik tombol cetak laporan service per bulan		Sistem akan menampilkan data laporan service sesuai periode	Sesuai Harapan
				

2. Pengujian Cari Laporan Per Hari

Tabel 4. 38 Pengujian Cari Laporan Per Hari

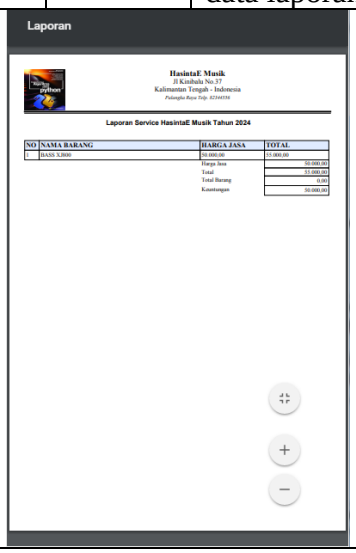
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* pencarian Tanggal kemudian klik tombol cari	Tanggal: (kosong)	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Tanggal)	Sesuai harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Masukkan *form* tanggal kemudian klik tombol cari	Tanggal : 09-02-2024	Sistem akan menampilkan data sesuai tanggal yang di pilih	Sesuai harapan
				
3	Klik tombol cetak laporan per hari		Sistem akan menampilkan data laporan service sesuai tanggal	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

3. Pengujian Cetak Laporan Tanpa Pencarian

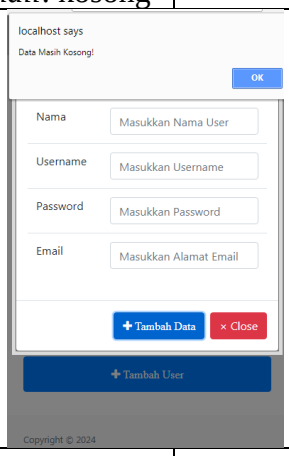
Tabel 4. 39 Pengujian Cetak Laporan Service

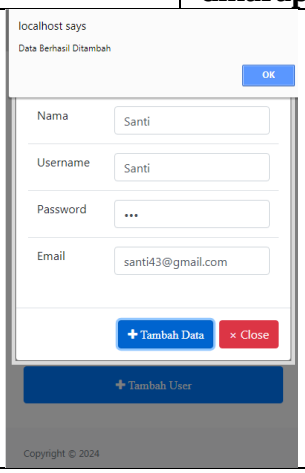
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	klik tombol cetak laporan tanpa pencarian		Sistem menampilkan data laporan	Sesuai harapan
				

p. Hasil Pengujian Data *User*

1. Pengujian Tambah *User*

Tabel 4. 40 Pengujian Tambah *User*

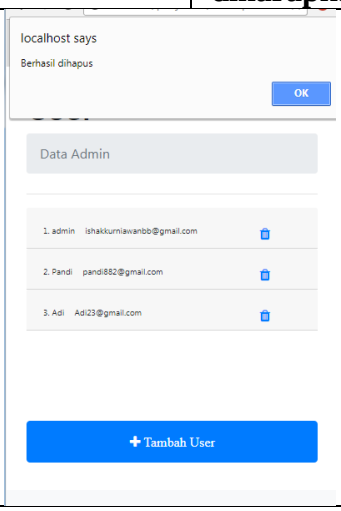
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Kosongkan *form* tambah *user* kemudian klik tombol tambah	Nama: kosong *Username*: kosong *Password*: kosong *Email*: kosong	Sistem akan mengirimkan pesan (Data masih kosong!)	Sesuai harapan
				
2	Masukkan data *form* tambah *user* kemudian klik tombol tambah	Nama: Budi *Username*: Budi12 *Password*: 12345 *Email*: budi998@gml	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Ditambah)	Sesuai Harapan

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

2. Pengujian Hapus *User*

Tabel 4. 41 Pengujian Hapus *User*

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
	Klik tombol hapus pada data *user*		Sistem menghapus data *user* sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	Sesuai Harapan

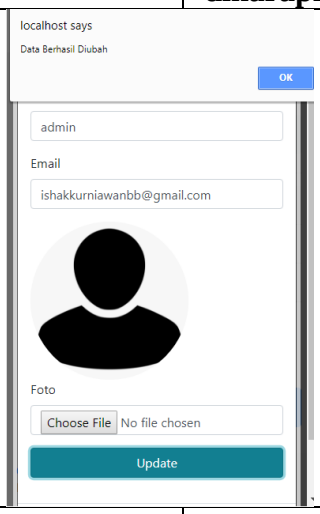
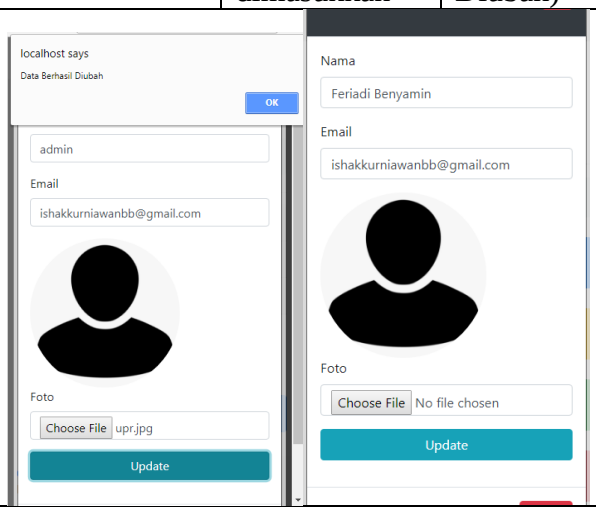
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				

q. Hasil Pengujian Ubah Data Akun

1. Pengujian Ubah Data Akun

Tabel 4. 42 Pengujian Ubah Data Akun

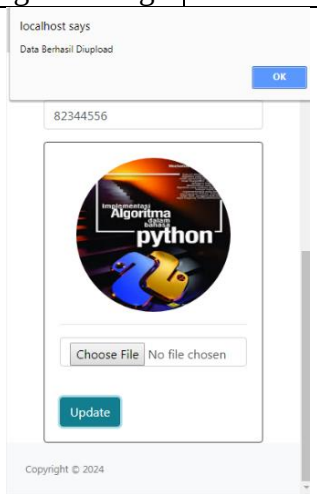
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Ubah data pada *form* ubah akun dan kosongkan *form* foto profil kemudian klik tombol ubah	Nama : admin Email: admin@ Foto profil: kosong	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	Sesuai Harapan

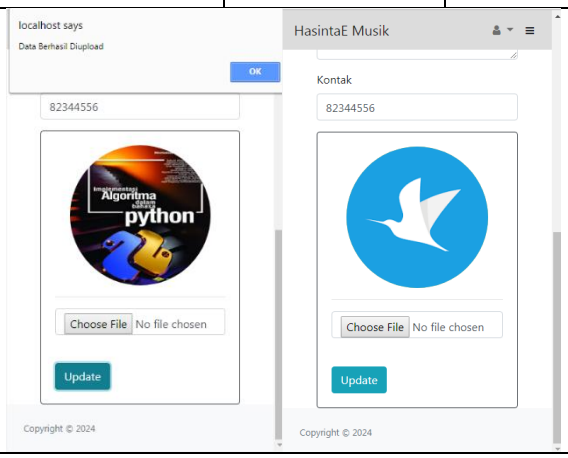
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
				
2	Ubah data pada *form* ubah akun dan masukkan from foto profil kemudian klik tombol ubah	Nama : admin Email: admin@ Foto profil: file telah dimasukkan	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	Sesuai Harapan
				

r. Hasil Pengujian Ubah Data Toko

1. Pengujian ubah data toko

Tabel 4. 43 Pengujian Ubah Data Toko

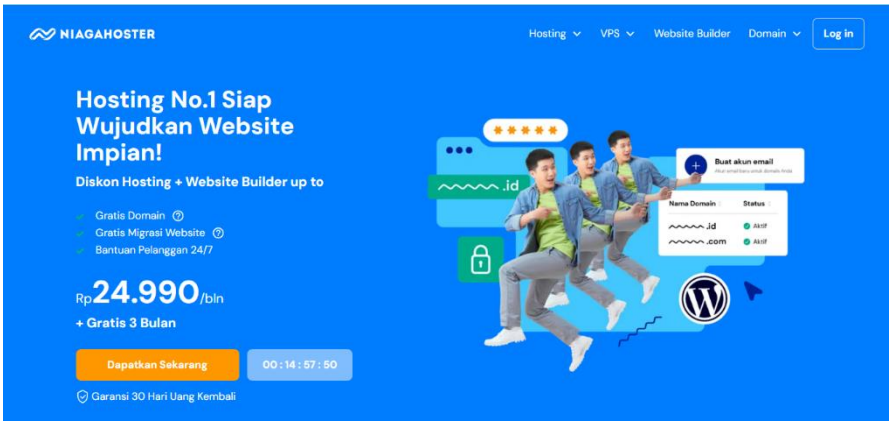
No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Ubah data pada *form* ubah pengaturan toko dan kosongkan *form* logo kemudian klik tombol ubah	Nama toko : HaisintaE Musik Kota Toko: Palangka Raya Kecamatan: Jekan Raya Provinsi: Kalimantan Tengah Alamat: Jln Kinibalu Kontak: 0845636 Logo: kosong	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	Sesuai Harapan
				

No	Skenario Pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
2	Ubah data pada *form* ubah pengaturan toko dan masukkan *form* logo kemudian klik tombol ubah	Nama toko : HaisintaE Musik Kota Toko: Palangka Raya Kecamatan: Jekan Raya Provinsi: Kalimantan Tengah Alamat: Jln Kinibalu Kontak: 0845636 Logo: file dimasukan	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	Sesuai Harapan
				

4.1.3. Manual Instalasi

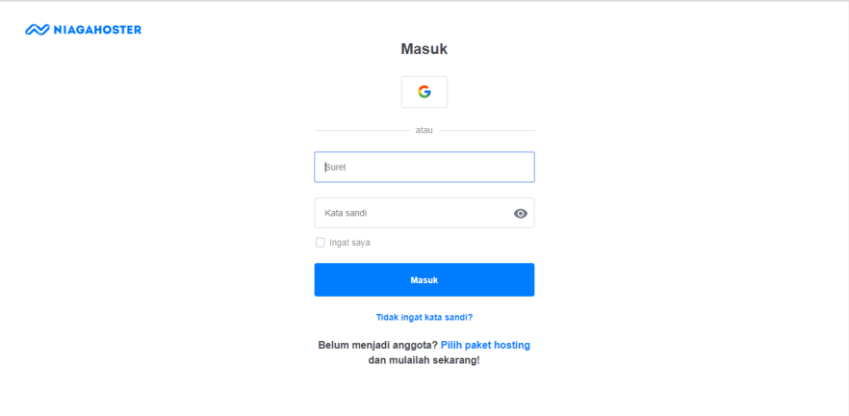
Tahap ini merupakan langkah demi Langkah tentang cara *upload* sistem ke dalam *hosting* agar dapat diakses pada jaringan *internet*. Dalam tahapan ini penulis menggunakan https://www.niagahoster.co.id/ sebagai sarana untuk implementasi sistem yaitu pada https://haisintaemusik.online/ bahan *upload script* kode program.

Jalankan *browser*, yaitu *google chrome*. Lalu ketik https://www.niagahoster.co.id/ pada *address barr*. Kemudian akan muncul seperti pada gambar 4.1.



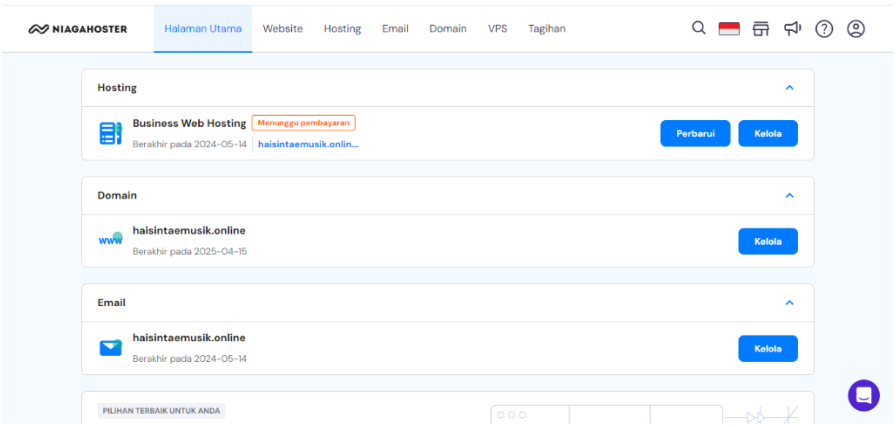
Gambar 4. 1 Tampilan awal *user interface* Niagahoster

a. Langkah pertama yaitu buat satu buah akun google supaya dapat login pada *website* Niagahoster.
b. Setelah akun *google* sudah di buat maka langkah kedua yaitu login menggunakan akun *google*.



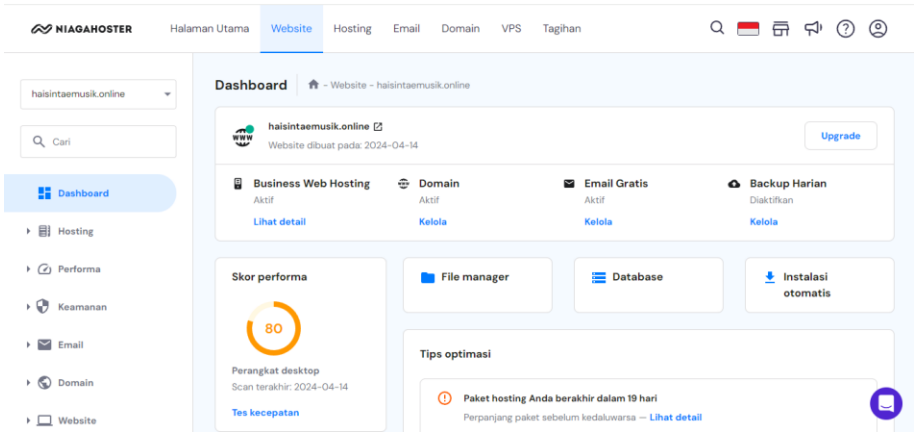
Gambar 4. 2 Tampilan *login user interface* Niagahoster

c. Setelah login maka sistem akan dialihkan ke halaman utama Niagahoster



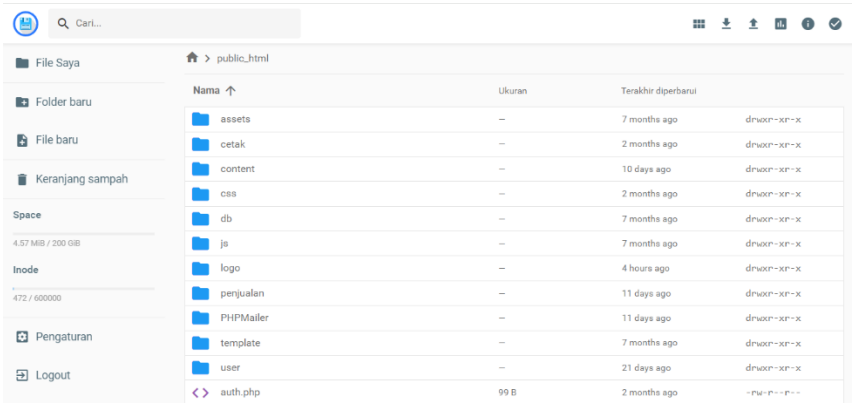
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Utama

Pada halaman utama ini dikarenakan penulis sudah membeli domain maka tampilan pada halaman utama seperti pada gambar 4. 3. Kemudian pilih kelola *business web hosting*.



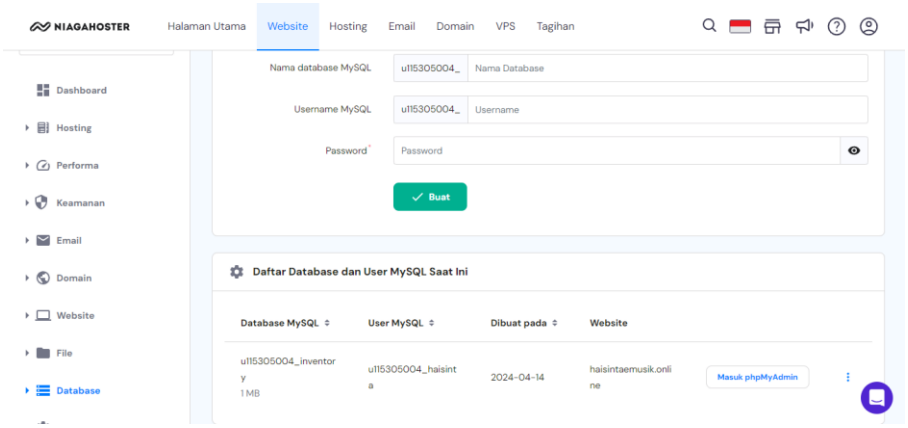
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Kelola *Web Business Hosting*

d. Setelah itu masuk ke *file manager* untuk meng-*upload file website* sistem informasi *inventory*.



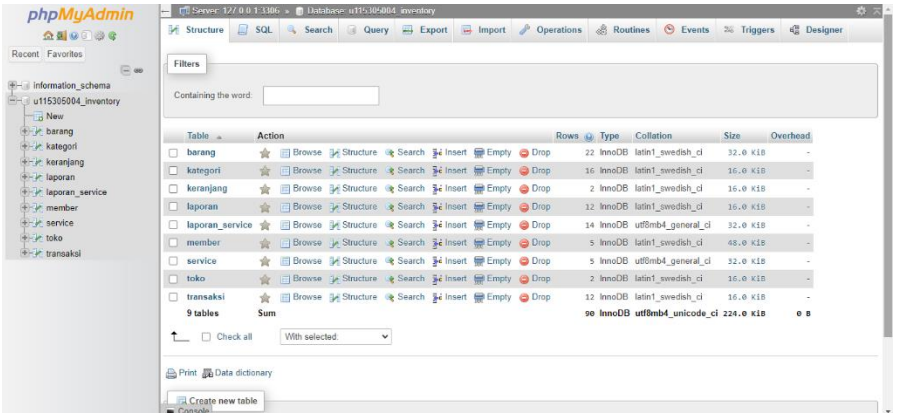
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman *File Manager*

e. Seletah *upload file web* selanjut pembuatan *database*, untuk membuat *database* maka isi *form* nama *database*, *username*, *password* klik buat. Untuk gambar pembuatan *database* dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Pembuatan *Database*

f. Kemudian klik masuk *PhpMyAdmin* untuk pembuatan tabel *database*, namun di sini penulis tidak membuat lagi tabel *database* hanya meng-*import* saja.



Gambar 4. 7 Tampilan Halaman *PhpMyAdmin*

g. Setelah *database* telah dibuat, kemudian jalankan sistem dengan buka link https://haisintaemusik.online/. Apabila sistem masih ada *error*, dapat diperbaiki pada *menu file manager*.

4.1.4. Manual Operasi

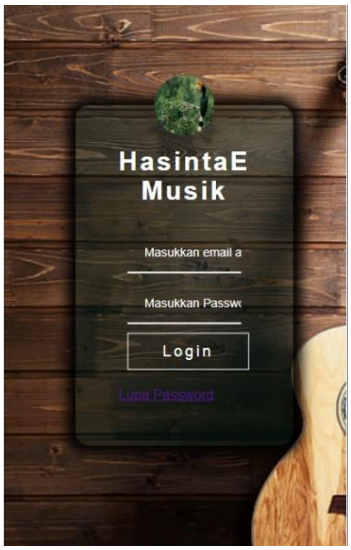
Dalam *website* ini akan dijelaskan langkah-langkah menjalankannya yaitu sebagai berikut. Buka *browser chrome* atau *mozila* buka link *https://haisintaemusik.online/* untuk masuk ke halaman utama pengguna. Berikut ini manual operasi yang di jalan penulis.

a. Admin Utama

Sebelum masuk ke halaman login penulis ingin menjelaskan admin utama pada sistem informasi *inventory*, data admin utama di *input* pada saat pembuatan *database*, dan admin utama dapat menambahkan dan menghapus pengguna/ *user* lainnya. Admin utama tidak dapat dihapus melalui Sistem Informasi *Inventory*.

b. Halaman *Login*

Pada halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.8.

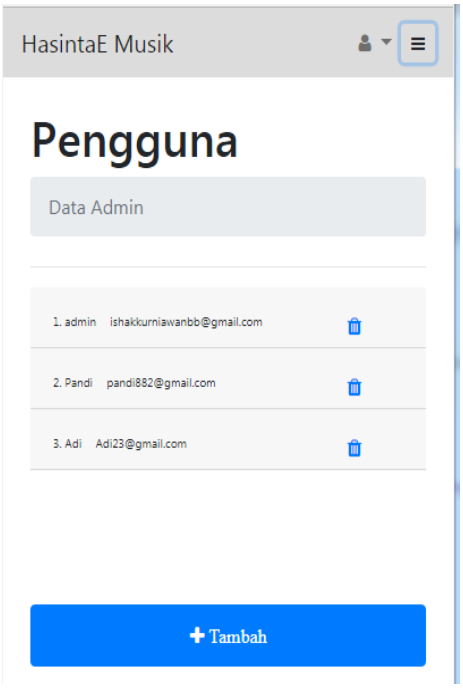


Gambar 4. 8 Halaman *Login*

Pada halaman *Login* sebelum masuk ke sistem dan melakukan pengelolaan data *user* harus *login* terlebih dahulu.

c. Halaman Kelola data *User*

Pada halaman Kelola data *user* dapat dilihat pada gambar 4.9.

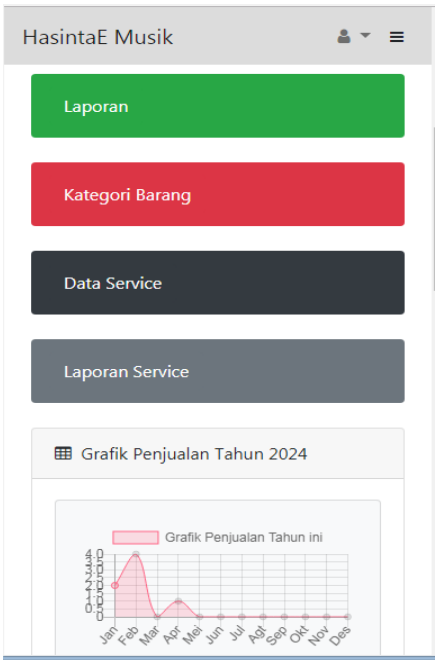


Gambar 4. 9 Halaman Kelola Data *User*

Halaman kelola data *user* di mana hanya *user* utama yang dapat melakukan tambah data, dan hapus data.

d. Halaman Utama

Pada halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.10.

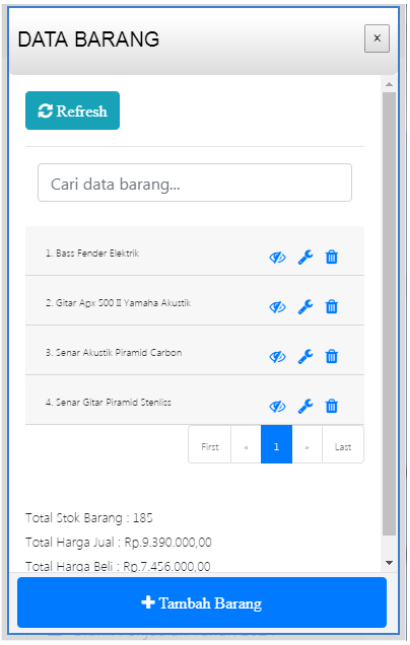


Gambar 4. 10 Halaman Utama

Halaman utama *user* dapat melihat beberapa jumlah data dan grafik penjualan

e. Halaman Kelola Data Barang

Pada halaman kelola data barang dapat dilihat pada gambar 4.11.

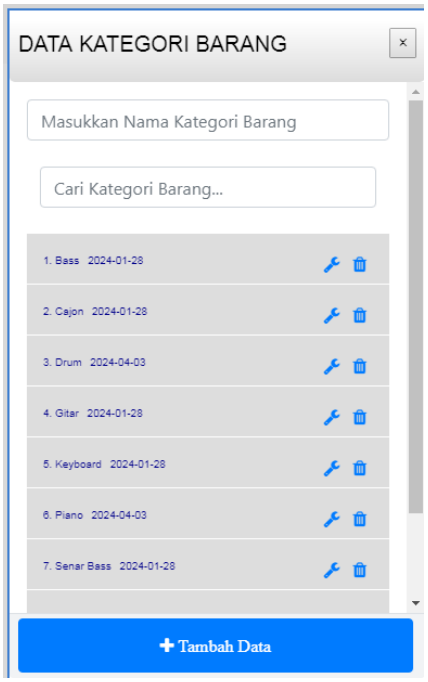


Gambar 4. 11 Halaman Kelola Data Barang

Halaman kelola data barang di mana *user* dapat mengelola data barang seperti tambah data, ubah data, hapus data dan cari data.

f. Halaman Kelola Kategori Barang

Pada halaman kelola kategori barang dapat dilihat pada gambar 4.12.

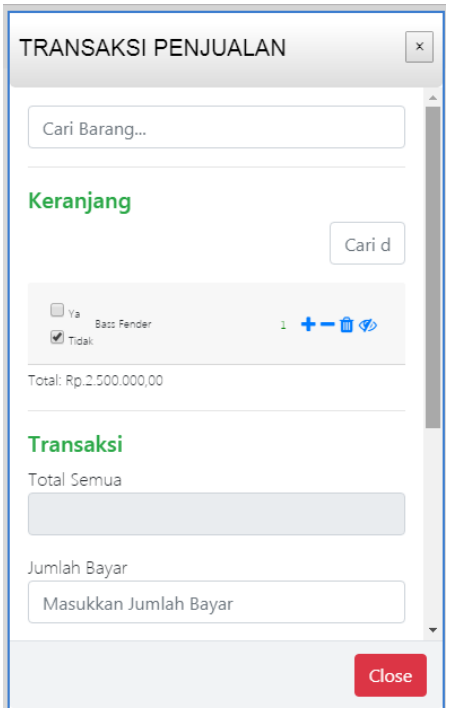


Gambar 4. 12 Halaman Kategori Barang

Halaman kelola kategori barang di mana *user* dapat mengelola data kategori barang seperti tambah data, ubah data, hapus data, dan cari data.

g. Halaman Transaksi Penjualan

Pada halaman transaksi penjualan dapat dilihat pada gambar 4.13

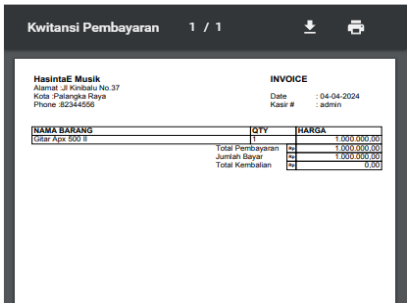


Gambar 4. 13 Halaman Transaksi Penjualan

Halaman transaksi penjualan di mana *user* dapat mengelola transaksi seperti tambah data keranjang, tambah *qty*, kurangi *qty*, pembayaran, dan cetak nota.

h. Halaman Cetak Nota

Pada halaman cetak nota dapat dilihat pada gambar 4.14.

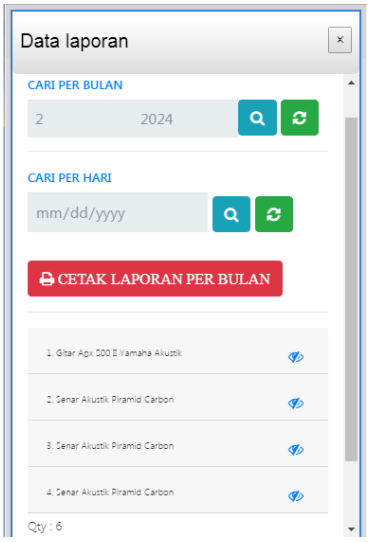


Gambar 4. 14 Halaman Cetak Nota

Halaman cetak nota di mana *user* dapat mencetak nota setelah melakukan transaksi.

i. Halaman Laporan Penjualan

Pada halaman laporan penjualan dapat dilihat pada gambar 4.15.

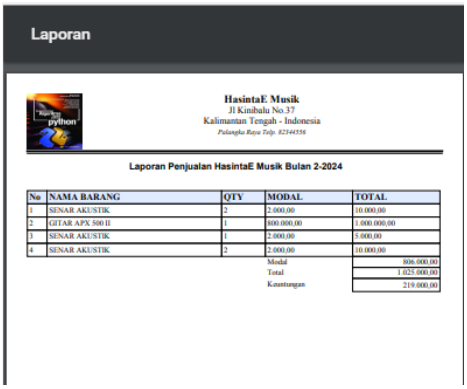


Gambar 4. 15 Halaman Laporan Penjualan

Halaman laporan penjualan di mana *user* dapat mencetak laporan per bulan dan per hari.

j. Halaman Cetak Laporan Per Bulan

Pada halaman cetak laporan per bulan dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Halaman Cetak Laporan Per Bulan

Halaman cetak laporan per bulan di mana admin dapat mencetak laporan per bulan.

k. Halaman Cetak Laporan Per Hari

Pada halaman cetak laporan per hari dapat dilihat pada gambar 4.17.

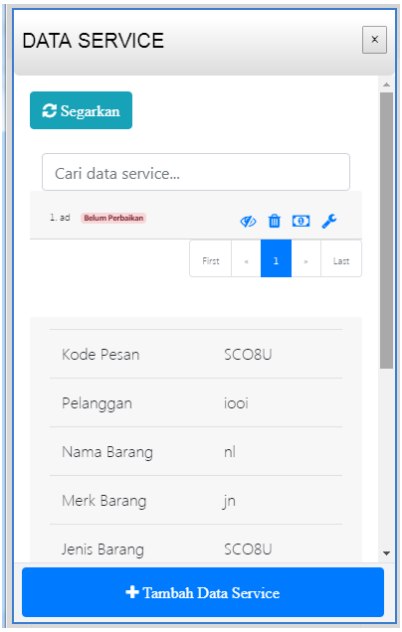


Gambar 4. 17 Halaman Cetak Laporan Per Hari

Halaman cetak laporan per hari di mana *user* dapat melakukan cetak laporan per hari.

l. Halaman Kelola Data *Service*

Pada halaman kelola data service dapat dilihat pada gambar 4.18.

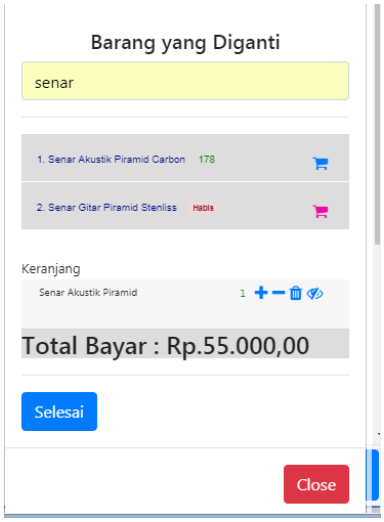


Gambar 4. 18 Halaman Kelola Data *Service*

Halaman kelola data *service* di mana *user* dapat mengelola data *service* seperti tambah data *service*, ubah data *service*, batal proses *service*, cari data *service* dan cetak kwitansi.

m. Halaman Keranjang *Service*

Pada halaman keranjang *service* dapat dilihat pada gambar 4.19.

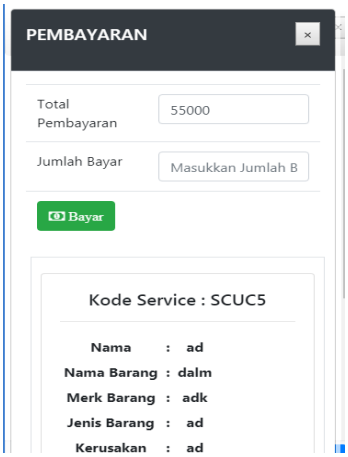


Gambar 4. 19 Halaman Keranjang *Service*

Halaman keranjang *service* di mana *user* dapat mengelola data seperti tambah data keranjang, tambah *qty*, kurangi *qty*, hapus data keranjang dan selesaikan proses *service*.

n. Halaman Bayar *Service*

Pada halaman bayar *service* dapat dilihat pada gambar 4.20.

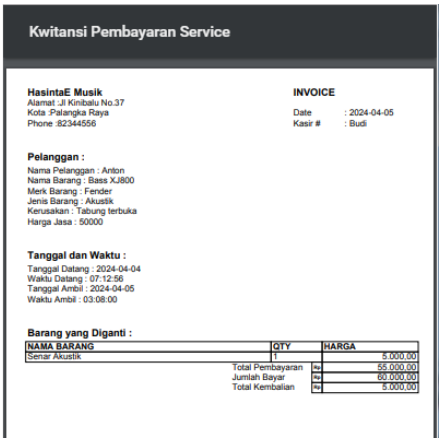


Gambar 4. 20 Halaman Bayar *Service*

Halaman bayar *service* di mana *user* dapat melakukan proses pembayaran *service*.

o. Halaman Cetak Kwitansi

Pada halaman cetak kwitansi dapat dilihat pada gambar 4.21.

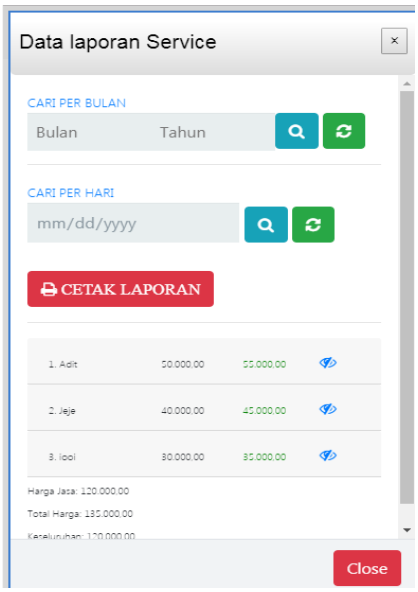


Gambar 4. 21 Halaman Cetak Kwitansi

Halaman cetak kwitansi di mana *user* dapat melakukan cetak kwitansi *service*.

p. Halaman Laporan Data *Service*

Pada halaman laporan data *service* dapat dilihat pada gambar 4.22.

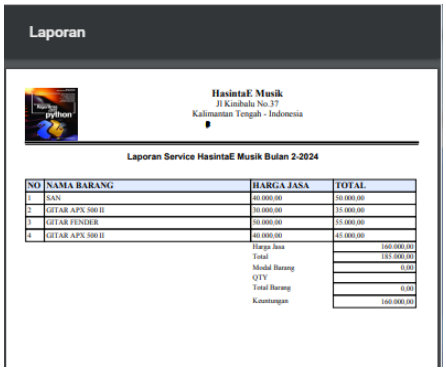


Gambar 4. 22 Halaman Laporan Data *Service*

Halaman laporan data *service* di mana admin dapat mengelola data laporan seperti cetak laporan per bulan dan per hari.

q. Halaman Cetak Laporan *Service* Per Bulan

Pada halaman cetak laporan *service* per bulan dapat dilihat pada gambar 4.23.

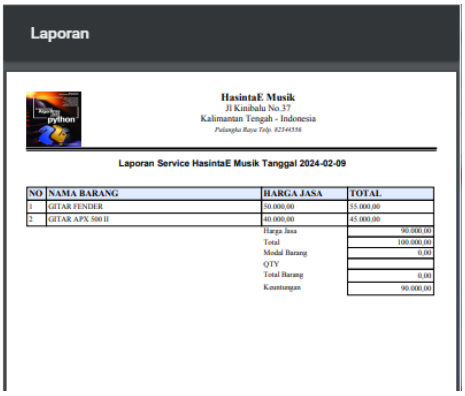


Gambar 4. 23 Halaman Cetak Laporan *Service* Per Bulan

Halaman cetak laporan *service* per bulan di mana *user* dapat mencetak laporan *service* per bulan.

r. Halaman Cetak Laporan *Service* Per Hari

Pada halaman cetak laporan *service* per hari dapat dilihat pada gambar 4.24.

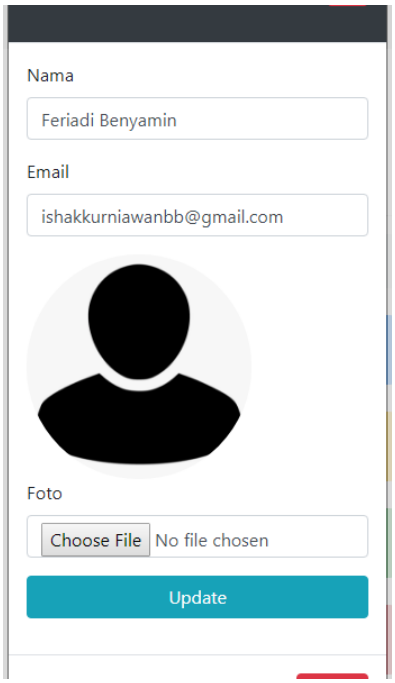


Gambar 4. 24 Halaman Cetak Laporan *Service* Per Hari

Halaman cetak laporan *service* per hari di mana *user* dapat mencetak laporan *service* per hari.

s. Halaman Ubah Data *User*

Pada halaman ubah data *user* dapat dilihat pada gambar berikut.

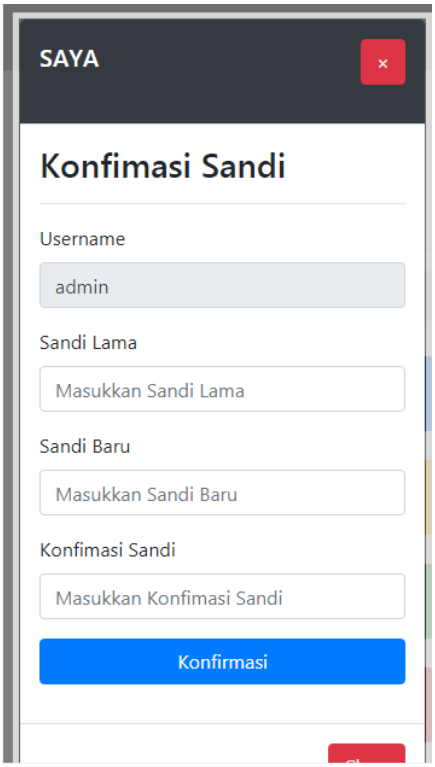


Gambar 4. 25 Halaman Ubah Data *User*

Halaman ubah data *user* di mana *user* dapat mengubah data pribadinya masing-masing.

t. Halaman Ubah *Password*

Pada halaman ubah *password* dapat dilihat pada gambar 4.26.

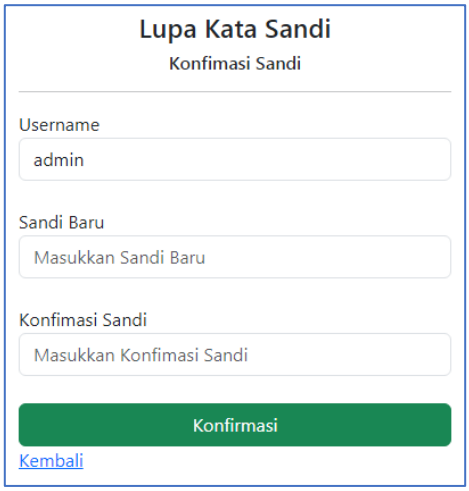


Gambar 4. 26 Halaman Ubah *Password*

Halaman ubah *password* di mana *user* dapat mengubah *password*-Nya masing-masing.

u. Halaman Lupa *Password*

Pada halaman lupa *password* dapat dilihat pada gambar 4.27.

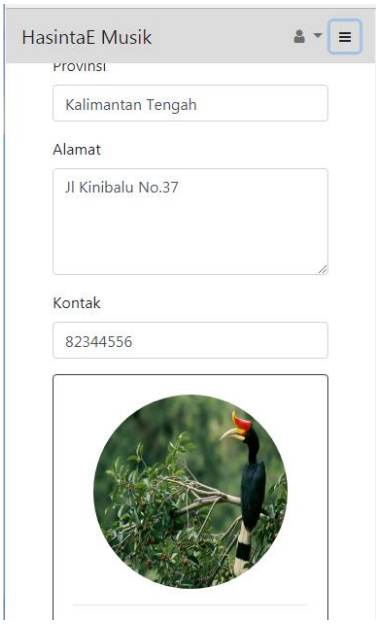


Gambar 4. 27 Halaman Lupa *Password*

Pada halaman lupa *password user* dapat mengubah *password* dengan meminta kode *verifikasi* dari sistem.

v. Halaman Pengaturan Toko

Pada halaman pengaturan toko dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 4. 28 Halaman Pengaturan Toko

Halaman pengaturan toko di mana *user* dapat mengubah data toko dan logo toko.

4.2. Pembahasan Implementasi

4.2.1. Pembahasan *Souce Code*

a. *Source Code Login*

Source code ini berfungsi untuk mengecek *user* yang sedang melakukan *login* di halaman *login* apakah terdaftar sebagai *user* di *database* sistem informasi.

```
<?php
session_start();
include("koneksi.php");
if(isset($_POST['login'])){
   $username = $_POST['username'];
   $password = md5($_POST['password']);
   $query = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM member WHERE
username='$username' AND password='$password'");
   $data = mysqli_fetch_assoc($query);
            $user = mysqli_num_rows($query);
   if ($user > 0) {
          // buat Session
          $_SESSION['username'] = $data ['username'];
          $_SESSION['password'] = $data ['password'];
          $_SESSION['email'] = $data ['email'];
            $_SESSION['nama'] = $data ['nama'];
            $_SESSION['foto_profil'] = $data ['foto_profil'];
            $_SESSION['id_user'] = $data ['id_user'];
          // login sukses, alihkan ke halaman timeline
          header("Location:index.php"); }else{
            echo"<script>alert('Pastikan username dan password yang anda masukkan
benar!'); window.location = 'javascript:history.back()'</script>";
   }}
            $query = "SELECT * FROM toko ORDER BY id_toko ASC";
            $result = mysqli_query($koneksi, $query);
            while($toko = mysqli_fetch_assoc($result)){
            $name_toko =$toko['nama_toko'];
            $logo =$toko['logo'];
            }?>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/login_user.css">
<link rel="icon" href="logo/<?php echo $logo; ?>">
<title><?php echo $name_toko; ?></title>
</head>
<body>
<form action="" method="POST">
<div class="login">
        <img src="logo/<?php echo $logo; ?>" style="width:; height:;"
class="avatar"><br>
        <h3><?php echo $name_toko; ?></h3>
        <div class="box-login">
          <i class="fas fa-envelope-open-text"></i>
          <input type="text" name="username" placeholder="Masukkan email atau
username">
        </div>
        <div class="box-login">
          <i class="fas fa-lock"></i>
          <input type="password" placeholder="Masukkan Password"
name="password">
        </div>
        <button type="submit" name="login" class="btn-login">Login</button>
        <div class="bottom">
        </div></div>
 </form>
</body>
</html>
```

Gambar 4. 29 *Source Code Login*

b. *Source Code* Data Barang

Source code ini berfungsi untuk menyimpan data barang di dalam *database* sehingga *user* dapat mengelola data barang tersebut.

```
<?php
include '../koneksi.php';
function acak($nilai=''){
   $karakter =
'0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ';
   $panjang = strlen($karakter);
   $random = '';
   for ($i = 0; $i < $nilai; $i++) {
      $random .= $karakter[rand(0, $panjang - 1)]; }
   return $random;
}
```

```
$kd_barang = acak (6);
if (!empty($_POST['nama_barang'])){
if (!empty($_POST['id_kategori'])){
if (!empty($_POST['merk_barang'])){
if (!empty($_POST['stok_barang'])){
if (!empty($_POST['satuan_barang'])){
if (!empty($_POST['harga_jual'])){
if (!empty($_POST['harga_beli'])){
if (!empty($_POST['tanggal'])){
if (!empty($_POST['jenis_barang'])){
$nama_barang = $_POST['nama_barang'];
$id_kategori = $_POST['id_kategori'];
$merk_barang = $_POST['merk_barang'];
$stok_barang = $_POST['stok_barang'];
$satuan_barang = $_POST['satuan_barang'];
$harga_jual = $_POST['harga_jual'];
$harga_beli = $_POST['harga_beli'];
$tanggal = $_POST['tanggal'];
$jenis_barang = $_POST['jenis_barang'];
$sql="insert into barang
(nama_barang,id_kategori,merk_barang,stok_barang,satuan_barang,harga_jual,harga_beli,tanggal,kd_barang,jenis_barang) values
('$nama_barang','$id_kategori','$merk_barang','$stok_barang','$satuan_barang','$harga_jual','$harga_beli','$tanggal','brg_$kd_barang','$jenis_barang')";
//Mengeksekusi/menjalankan query diatas
$hasil=mysqli_query($koneksi,$sql);

echo"Data Berhasil Ditambah";
}else{
echo"Masukkan Jenis Barang";
}

}else{
echo"Masukkan Tanggal Input";
}

}else{
echo"Masukkan Harga Beli";
}

}else{
echo"Masukkan Harga Jual";
}

}else{
echo"Masukkan Satuan Barang";
}

}else{
```

```
echo"Masukkan Stok Barang";
}

}else{
echo"Masukkan Merk Barang";
}

}else{
echo"Masukkan Kategori";
}

}else{
echo"Masukkan Nama Barang";
}
?>
```

Gambar 4. 30 *Source Code* Data Barang

c. *Source Code* Keranjang

Source code ini berfungsi untuk menyimpan sementara data barang yang ingin dipesan.

```
<?php
include "../koneksi.php";
include "../auth.php";
function acak($nilai="){
   $karakter =
'0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ';
   $panjang = strlen($karakter);
   $random = '';
   for ($i = 0; $i < $nilai; $i++) {
      $random .= $karakter[rand(0, $panjang - 1)];
  }
   return $random; }
$kd_cart = acak(10);
  if(isset($_POST['kd_barang'])){
            $kd = $_POST['kd_barang'];
   $query = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM keranjang WHERE kd_barang='$kd'");
   $cek = mysqli_fetch_assoc($query);
            $jml = mysqli_num_rows($query);
   if ($jml > 0) {
                        echo"Barang Sudah Dimasukan Ke Keranjang";
            }else{
            $sql = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM barang WHERE
kd_barang='$kd'");
          if(mysqli_num_rows($sql) == 0){
echo "Gagal input";
```

```
            }else{
            $data = mysqli_fetch_assoc($sql);  }
            $id_barang   = $data['id_barang'];
                                        $kd_barang   = $data['kd_barang'];
            $nama        = $data['nama_barang'];
            $harga       = $data['harga_jual'];
                        $stok        = $data['stok_barang'];
            $qty         = 1;
            $jumlah      = $harga * $qty;
            $tanggal     = date("Y-m-d H:i:s");
            $id_user = $_SESSION['id_user'];
                                        if ($stok == 0) {
                                echo "Stock Habis, silahkan pilih produk lain!";
                        } else {
             $insert = "INSERT INTO keranjang (id_cart, kd_barang, qty, jumlah, tanggal_input,
id_user) VALUES ('cart_$kd_cart','$kd_barang','$qty', '$jumlah', '$tanggal', '$id_user')";
              $result = mysqli_query($koneksi, $insert);
             if($insert){
            $less_produk = mysqli_query($koneksi, "UPDATE barang SET
stok_barang=(stok_barang-'$qty') WHERE id_barang='$id_barang'");
echo "Barang berhasil ditambahkan ke keranjang";
            }else{
            echo "Barang gagal ditambahkan ke keranjang";
                        } } } }
          ?>
```

Gambar 4. 31 *Source Code* Keranjang

d. *Source Code* Transaksi

Source code ini berfungsi sebagai menyimpan data transaksi ke *database* sistem infomasi.

```
<?php
require_once("../auth.php");
include('../koneksi.php');
date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
$waktu=date("H:i:s");
$periode = date('m-Y');
$tanggal = date ('Y-m-d');
function acak($nilai=''){
   $karakter =
'0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ';
   $panjang = strlen($karakter);
   $random = '';
   for ($i = 0; $i < $nilai; $i++) {
      $random .= $karakter[rand(0, $panjang - 1)];
   }
   return $random;
}
$kd_pesan = acak(10);
```

```
if (!empty($_POST['total_all'])){
if (!empty($_POST['jumlah_bayar'])){
$total_all = $_POST['total_all'];
$jumlah_bayar = $_POST['jumlah_bayar'];
$kembalian = $jumlah_bayar - $total_all;
$id_user = $_SESSION['id_user'];
if ($kembalian < 0 ){
 echo "Uang yang dimasukkan kurang $kembalian";
 }else{
            $sql1 = "INSERT INTO laporan (kd_barang, qty, total, tanggal, waktu, periode,
kd_pesan, id_user) SELECT kd_barang, qty, jumlah, '$tanggal', '$waktu', '$periode', '$kd_pesan',
'$id_user' FROM  keranjang  WHERE pilih='Ya' AND id_user='".$_SESSION['id_user']."'";
      $laporan=mysqli_query($koneksi,$sql1);
            $sql="insert into transaksi (tanggal,jam,total_bayar,jumlah_bayar,kembalian,kd_pesan,
id_user) values
('$tanggal','$waktu','$total_all','$jumlah_bayar','$kembalian','$kd_pesan','$id_user')";
            $transaksi=mysqli_query($koneksi,$sql);
 if ($laporan and $transaksi){
 $delete = mysqli_query($koneksi, "DELETE FROM keranjang WHERE pilih='Ya' AND
id_user='".$_SESSION['id_user']."'");
 echo "Berhasil dibayar";
 }else{
 }}
}else{
 echo"Masukkan berapa jumlah bayar";
}}else{
 echo"Jumlah total masih kosong";
}?>
```

Gambar 4. 32 *Source Code* Transaksi

e. *Source Code* Kategori Barang

Source code ini berfungsi untuk menambahkan kategori barang dan akan disimpan ke dalam *database*.

```
<?php
include '../koneksi.php';
if (!empty($_POST['nama_kategori'])){
$nama_kategori = $_POST['nama_kategori'];
$sql="insert into kategori (nama_kategori,tanggal_up) values
('$nama_kategori','".date('Y-m-d')."')";
 $hasil=mysqli_query($koneksi,$sql);
echo"Data Berhasil Ditambah";
}else{
echo"Masukkan Nama Kategori Barang";
}?>
```

Gambar 4. 33 *Source Code* Kategori Barang

f. *Source Code Service*

Source code ini untuk melakukan tambah data *service* dan akan disimpan ke dalam *database*.

```
<?php
require_once("../auth.php");
include '../koneksi.php';
function acak($nilai=''){
   $karakter =
'0123456789abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ';
   $panjang = strlen($karakter);
   $random = '';
   for ($i = 0; $i < $nilai; $i++) {
      $random .= $karakter[rand(0, $panjang - 1)];
   }
   return $random;
}
$kd_service = acak (3);
if (!empty($_POST['atas_nama'])){
if (!empty($_POST['barang_service'])){
if (!empty($_POST['merk'])){
if (!empty($_POST['jenis'])){
if (!empty($_POST['kerusakan'])){
if (!empty($_POST['harga_jasa'])){
$atas_nama = $_POST['atas_nama'];
$barang_service = $_POST['barang_service'];
$merk = $_POST['merk'];
$jenis = $_POST['jenis'];
$kerusakan = $_POST['kerusakan'];
$harga_jasa = $_POST['harga_jasa'];
$sql="insert into laporan_service
(kd_service,atas_nama,barang_service,merk,jenis,kerusakan,harga_jasa,tanggal,waktu,id_user)
values
('SC$kd_service','$atas_nama','$barang_service','$merk','$jenis','$kerusakan','$harga_jasa','".date('
Y-m-d')."','".date('H:i:s')."','".$_SESSION['id_user']."')";
$hasil=mysqli_query($koneksi,$sql);
echo"Data Berhasil Ditambah";
}else{ echo"Masukkan Harga Jasa";}
}else{echo"Apa Kerusakan Barang?";}
}else{ echo"Masukkan Jenis Barang";}
}else{ echo"Masukkan Merk Barang";}
}else{ echo"Masukkan Nama Barang"; }
}else{ echo"Masukkan Nama Pemilik Barang";}
?>
```

Gambar 4. 34 *Source Code Service*

g. *Source Code* Keranjang *Service*

Source code ini berfungsi untuk menyimpan data barang sementara yang akan dipesan.

```
<?php
require_once("../auth.php");
  include "../koneksi.php";
date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
   if(isset($_POST['id_barang'])){
              $kd = $_POST['id_barang'];
              $sql = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM barang WHERE id_barang='$kd'");
           if(mysqli_num_rows($sql) == 0){
  echo "Gagal input";
  }else{
$data = mysqli_fetch_assoc($sql); }
              $kd_service  = $_GET['kd_service'];
  $id_barang    = $data['id_barang'];
  $kd_barang   = $data['kd_barang'];
              $nama        = $data['nama_barang'];
              $harga       = $data['harga_jual'];
  $stok        = $data['stok_barang'];
              $qty         = 1;
              $total       = $harga * $qty;
  $tgl          = date('Ymd');
  $wtk        = date('His');
  $id_service  = $tgl.$wtk;
  if ($stok == 0) {
                        echo "Stock Habis, silahkan pilih produk lain!";
                } else {
                $insert = "INSERT INTO service (id_service,kd_service, kd_barang, qty, total, tanggal,
waktu) VALUES ('SC_$id_service','$kd_service','$kd_barang','$qty', '$total', '".date('Y-m-d')."',
'".date('H:i:s')."')";
                 $result = mysqli_query($koneksi, $insert);
  if($insert){
$less_produk = mysqli_query($koneksi, "UPDATE barang SET stok_barang=(stok_barang-'$qty')
WHERE id_barang='$id_barang'");
$status = mysqli_query($koneksi, "UPDATE laporan_service SET status='Sedang Perbaikan'
WHERE kd_service='$kd_service'");
 echo "Barang berhasil ditambahkan ke keranjang";
}else{
echo "Barang gagal ditambahkan ke keranjang";}}} ?>
```

Gambar 4. 35 *Source Code* Keranjang *Service*

h. *Source Code* Ganti *Password*

Source Code ini berfungsi untuk mengubah *password* lama menjadi *password* baru.

```
<?php
require_once("../auth.php");
include '../koneksi.php'; ?>
<div class="modal fade" id="buka_confirm_pass" tabindex="-1" role="dialog" aria-
labelledby="exampleModalLongTitle" aria-hidden="true">
<div class="modal-dialog" role="document">
<div class="modal-content">
<div class="modal-header bg-dark text-white">
<h5 class="modal-title" id="exampleModalLongTitle">SAYA</h5>
<p align="right"><button type="button" class="btn btn-danger" data-
dismiss="modal">&times;</button></p>
</div>
<div class="modal-body">
<form id="form_pass">
<input type="hidden" name="id_user" value="<?php echo $_SESSION['id_user'];?>">
<h3>Confirm Password</h3><hr>
<div class="form-group">
<label>Username</label>
<input type="text" class="form-control" name="username" value="<?php echo
$_SESSION['username'];?>">
</div>
<div class="form-group">
<label>Sandi Lama</label>
<input type="password" class="form-control" name="password_lama" placeholder="Masukkan
Sandi Lama"/>
</div>
<div class="form-group">
<label>Sandi Baru</label>
<input type="password" class="form-control" name="password_baru" placeholder="Masukkan
Sandi Baru"/>
</div>
<div class="form-group">
<label>Konfimasi Sandi</label>
<input type="password" class="form-control" name="konf_password" placeholder="Masukkan
Konfimasi Sandi"/>
</div>
<div class="form-group">
<button type="button" id="update_pass" name="update_pass" class="btn btn-primary btn-
block">Konfirmasi</i></button>
</div>
</form>
</div>
<div class="modal-footer">
<button type="button" class="btn btn-danger" data-dismiss="modal">Close</button>
</div>
</div>
</div>
</div>
 <script type="text/javascript">
```

```
    $(document).ready(function(){
      $("#update_pass").click(function(){
        var data = $('#form_pass').serialize();
        $.ajax({
          type     : 'POST',
          url      : "content/update_pass.php",
          data: data,
          cache    : false,
          success: function(msg){
                                                    alert(msg);
                document.getElementById("form_pass").reset();
          },
         error: function () {
                alert("Data Gagal Diupload");
              }
        });
      });
    });
  </script>
```

Gambar 4. 36 *Source Code* Ganti *Password*

i. *Source Code* Pengaturan

Source Code ini berfungsi untuk mengubah data toko seperti logo toko, nama toko, alamat toko, dan lainnya.

```
<?php
include"../koneksi.php";
   $temp = "../logo/";
 if (!file_exists($temp))
   mkdir($temp);
 $id_toko        = $_POST['id_toko'];
 $nama_toko      = $_POST['nama_toko'];
 $kota_toko      = $_POST['kota_toko'];
 $kec_toko       = $_POST['kec_toko'];
 $prov_toko      = $_POST['prov_toko'];
 $alamat_toko    = $_POST['alamat_toko'];
 $kontak_toko    = $_POST['kontak_toko'];
 if (isset( $_FILES['logo']['tmp_name'])) {
 $logo       = $_FILES['logo']['tmp_name'];
 $ImageName      = $_FILES['logo']['name'];
 $ImageType      = $_FILES['logo']['type'];
 if (!empty($logo)){
$angka_acak     = rand(1,999);
   $ImageExt      = substr($ImageName, strrpos($ImageName, '.'));
   $ImageExt      = str_replace('.',",$ImageExt); // Extension
   $ImageName     = preg_replace("/\.[^.\s]{3,4}$/", "", $ImageName);
   $NewImageName  = str_replace(' ', '', $angka_acak.$ImageName.'.'.$ImageExt);
   move_uploaded_file($_FILES["logo"]["tmp_name"], $temp.$NewImageName);
$query = "UPDATE toko SET nama_toko = '$nama_toko', kota_toko = '$kota_toko', kec_toko =
'$kec_toko', prov_toko = '$prov_toko', alamat_toko = '$alamat_toko', kontak_toko =
'$kontak_toko', logo= '$NewImageName'";
$query .= "WHERE id_toko = '$id_toko'";
```

```
    $result = mysqli_query($koneksi, $query);
    echo "Data Berhasil Diupload";
  } else {  echo "Data Gagal Diupload"; }
} else {
     $query = "UPDATE toko SET nama_toko = '$nama_toko', kota_toko = '$kota_toko', kec_toko
= '$kec_toko', prov_toko = '$prov_toko', alamat_toko = '$alamat_toko', kontak_toko =
'$kontak_toko'";
  $query .= "WHERE id_toko = '$id_toko'";
     $result = mysqli_query($koneksi, $query);
     if(!$result){
          die ("Query gagal dijalankan: ".mysqli_errno($koneksi).
                " - ".mysqli_error($koneksi));
     } else {
        echo "Data Berhasil Diupload"; } }?>
```

Gambar 4. 37 *Source Code* Pengaturan

4.2.2. Pembahasan Hasil Responden Pengguna

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap kualitas sistem informasi *Inventory* Haisinta E Musik, harus diketahui terlebih dahulu skor tertinggi (Y) dan angka terendah (X) untuk *item* penilaian dengan rumus berikut

Y = Skor tertinggi Likert x Jumlah Responden

X = Skor terendah Likert x Jumlah Responden

Jadi terhadap sistem informasi *inventory* Haisinta E Musik saat ini yang digunakan adalah hasil nilai yang dihasilkan dengan menggunakan rumus % adalah sebagai berikut

Tabel 4. 44 Persentase Nilai

Jawaban	**Keterangan**
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju
20% - 39,99%	Tidak Setuju
40% - 59,99%	Netral
60% - 79,99%	Setuju
80% - 100%	Sangat Setuju

Berikut adalah daftar poin-poin pernyataan yang diberikan kepada responden

Tabel 4. 45 Daftar Poin Pernyataan

No	Pernyataan
1	Sistem yang dibuat mudah di akses
2	Sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna
3	Tampilan sistem mudah dimengerti
4	Sistem bermanfaat untuk pengguna
5	Tampilan sistem menarik

Berikut ini merupakan perhitungan skala likert Kuesioner dari 2 Reponden

a. Hasil Pehitungan Penyataan Pertama

Tabel 4. 46 Hasil Perhitungan Pernyataan Pertama

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	50	2	100
Setuju	40	0	0
Netral	30	0	0
Tidak Setuju	20	0	0
Sangat Tidak Setuju	10	0	0
Total		2	100

Dari hasil data tabel di atas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

Y = 2 x 50 = 100

X = 1 x 2 = 2

Jadi, dari hasil data tabel di atas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

Index % = total skor /Y x 100

= 100/100 x 100

= 100%

= Kategori Sangat Setuju

Dari data di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden 100% sangat setuju jika sistem informasi *inventory* Haisinta E Musik mudah diakses.

b. Hasil Perhitungan Penyataan Kedua

Tabel 4. 47 Hasil Perhitungan Penyataan Kedua

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	50	2	100
Setuju	40	0	0
Netral	30	0	0
Tidak Setuju	20	0	0
Sangat Tidak Setuju	10	0	0
Total		2	100

Dari hasil data tabel di atas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

Y = 2 x 50 = 100

X = 1 x 2 = 2

Jadi, dari hasil data tabel di atas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

Index % = total skor /Y x 100

= 100/100 x 100

= 100%

= Kategori Sangat Setuju

Dari data di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden 100% sangat setuju jika sistem informasi *inventory* Haisinta E Musik mudah diakses.

c. Hasil Perhitungan Penyataan Ketiga

Tabel 4. 48 Hasil Perhitungan Penyataan Ketiga

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	50	1	50
Setuju	40	1	40
Netral	30	0	0
Tidak Setuju	20	0	0
Sangat Tidak Setuju	10	0	0
Total		2	90

Dari hasil data tabel di atas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

Y = 2 x 50 = 100

X = 1 x 2 = 2

Jadi, dari hasil data tabel di atas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

Index % = total skor /Y x 100

= 90/100 x 100

= 90%

= Kategori Sangat Setuju

Dari data di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden 90% sangat setuju jika sistem informasi *inventory* Haisinta E Musik mudah diakses.

d. Hasil Perhitungan Penyataan Keempat

Tabel 4. 49 Hasil Perhitungan Pernyataan Keempat

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	50	2	100
Setuju	40	0	0
Netral	30	0	0
Tidak Setuju	20	0	0
Sangat Tidak Setuju	10	0	0
Total		2	100

Dari hasil data tabel di atas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

Y = 2 x 50 = 100

X = 1 x 2 = 2

Jadi, dari hasil data tabel di atas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

Index % = total skor /Y x 100

= 100/100 x 100

= 100%

= Kategori Sangat Setuju

Dari data di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden 100% sangat setuju jika sistem informasi *inventory* Haisinta E Musik mudah diakses.

e. Hasil Perhitungan Penyataan Kelima

Tabel 4. 50 Hasil Perhitungan Penyataan Kelima

Kriteria Jawaban	Bobot	Responden	Jumlah
Sangat Setuju	50	0	0
Setuju	40	2	80
Netral	30	0	0
Tidak Setuju	20	0	0
Sangat Tidak Setuju	10	0	0
Total		2	80

Dari hasil data tabel di atas didapatkan hasil X dan Y adalah sebagai berikut.

Y = 2 x 50 = 100

X = 1 x 2 = 2

Jadi, dari hasil data tabel di atas dapat dicari hasilnya sebagai berikut.

Index % = total skor /Y x 100

= 80/100 x 100

= 80%

= Kategori Sangat Setuju

Dari data di atas maka dapat disimpulkan bahwa responden 80% sangat setuju jika sistem informasi *inventory* Haisinta E Musik mudah diakses.

Tabel 4. 51 Ukuran Ketentuan Nilai

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	50
Setuju	40
Netral	30
Tidak Setuju	20
Sangat Tidak Setuju	10

Dengan menggunakan skala likert, maka hasil responden dari keseluruhan yaitu

Tabel 4. 52 Hasil Responden Keseluruhan

Jumlah kriteria	X	Jumlah Responden	X	Bobot	Nilai Kategori
5	X	2	X	50	500
5	X	2	X	40	400
5	X	2	X	30	300
5	X	2	X	20	200
5	X	2	X	10	100

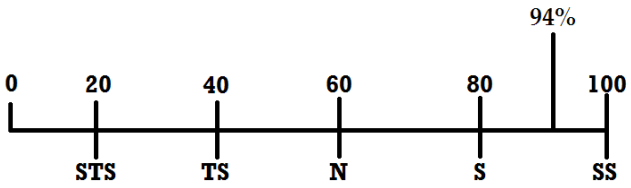
Berdasarkan soal pertama, kedua, ketiga, keempat, dan kelima telah diperolah hasil pengumpulan data Yaitu 470, dan jumlah skor nilai kategori maksimum adalah 500. Dengan demikian "Sistem Informasi *Inventory* pada Toko Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile Responsive*" menurut 2 responden yaitu :

Total Hasil Responden = (470/500) x 100

= 0,932 x 100

= 94%

Jadi sikp responden tehadap sistem informasi yang dibuat sebesar 94% dan termasuk dalam kategori interval sangat setuju maka dapat digambarkan hasil persentasi respon yang telah diperoleh dengan menggunakan *skala likert* sebagai berikut:



Gambar 4. 38 Skala Likert Hasil Persentase Responden

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

N = Netral

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dengan skala likert yang di nilai dari 2 responden dan 5 kriteria uji maka didapatkan hasil interprestasi sebesar 94% atau dengan nilai 470 dari nilai maksimal 500, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini “Sangat Setuju” dan layak untuk digunakan

BAB V
PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada perancangan serta pengujian yang sudah dilakukan pada sistem informasi *inventory* pada toko Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile Responsive*, maka ditarik kesimpulan yaitu

1. Dalam penelitian ini telah dihasilkan sebuah sistem informasi *inventory* pada toko Haisinta E Musik berbasis *web mobile responsive*.
2. Sistem informasi *inventory* pada toko Haisinta E Musik berbasis *web mobile responsive* ini dirancang dengan menggunakan beberapa *software* yaitu *draw.io* untuk pembuatan UML dan *balsamiq* untuk pembuatan rancangan *interface*. Kemudian sistem dibangun menggunakan *text editor notepad++*, bahasa pemrograman *PHP Native* dan XAMPP untuk pembuatan *database.*
3. Dari hasil pengujian *black box* yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang telah dibangun berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa ada *error* yang terjadi pada sistem informasi.
4. Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner dengan skala likert yang dinilai dari 2 responden dan 5 kriteria uji maka didapatkan interprestasi sebesar 94% atau dengan nilai 470 dari nilai maksimal 500, maka Sistem Informasi *Inventory* pada Toko Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile Responsive* layak digunakan untuk pengguna Haisinta E musik.

5.2. Saran

dari hasil penulisan dan kesimpulan dapat diambil beberapa saran dalam penelitian ini, penulisan ingin memberikkan beberapa sarang yang mungkin berguna untuk pengembangan lanjut yaitu:

1. Diharapkan ke depannya untuk pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan fitur data barang supaya ada gambar barang atau animasi pada fitur data barang.
2. Untuk pengembangan sistem informasi *inventory* diharapkan untuk mengembangkan fitur pemesanan untuk pengguna umum.
3. Diharapkan ke depannya untuk pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan sistem berbasis *web mobile responsive* menjadi berbasis *android,* agar lebih baik dan menarik dari yang telah dibangun.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulloh, R., 2023. *7 IN 1 Pemrograman Web Untuk Pemula (Update Version).* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Anwandi, 2020. Analisis Pieces dan Pengaruh Perancangan Website Fikri Karya Gemilang Terhadap Sistem Promosi menggunakan Model Waterfall. *Jurnal rekayasa sistem dan industri,* Volume 07, p. 57.

Azizah, N. &. A. N., 2021. *Metodologi Penelitian Sosial.* Yogyakarta: Nuta Media.

Cahyani, R. &., 2020. Analisa Pemanfaatan E-Puskesmas di Loket Pendaftaran pada Puskesmas Kecamatan Pademangan dengan Metode Pieces. *Journal of computer science an engineering,* Volume 1, pp. 17-29.

Darnis, R. &. Y. H., 2022. Perancangan E-Learning Berbasis Responsive Web Studi Kasus Di Prodi Teknik Informatika Universitas Selamat Sri Kendal. *Jurnal Teknik Informatika dan Desain Komunikasi Visual ,* Volume 1, p. 2.

Efendi, Y., 2021. *Metodologi Penelitian Teknik.* Yogyakarta: Nuta Media.

Fadhlurrahman, M. F. F., 2020. Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Jurnal Pendidikan Informatika,* Volume 4, pp. 30-39.

Jubilee, E., 2021. *PHP Edisi Lengkap.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Kadir, A., 2020. *Dasar Basis Data Graf & Neo4j.* Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.

Kurniawan, B., 2020. Perancangan sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Cafetaria No Caffe di Tanjung Balai Karimun Mneggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL. *Jurnal TIKAR,* Volume 1, p. 2.

Maryani, I., 2020. *Mobile Programing Membuat Aplikasi Sederhana dengan Mudah.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Muhammad, T. A., 2023. Implementasi Black box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. *Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual,* Volume 8, p. 1.

Munawar, 2021. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML.* Bandung: INFORMATIKA.

Npitupulu, D., 2019. *Sistem Informasi Bisnis.* Yogyakarta: ANDI.

Okpatrioka, 2023. Research and Development (R&D) Penelitisn. *Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya,* Volume 1, p. 90.

Pinatih, G. P., 2022. Rancang Bangun Inventory System Menggunakan Model. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi,* Volume 9, p. 1.

Prasetyo, F. D., 2022. Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi,* Volume 7, p. 2.

Putri, P. I. F., 2020. *Pengantar Akutansi Lanjutan.* 1 ed. Depok: PT RAJAGRFINDO PERSADA.

Rahman, D., 2020. *Konsep Sistem Informasi.* Surabaya: Scopindo Media Pustaka.

Rahman, S., 2020. *Jago Website & SEO.* Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sari, S. F., 2019. Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan.

Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika, Volume 8, p. 1.

Stevanu, D. P., 2023. Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Edu Digital Berbasis Website Menggunakan Metode Equivalence Dan Boundary Value. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD*, Volume 6, pp. 560-569.

Tryana, E., 2022. Augmented Reality-Based Application Design for the Introduction of Rattan Furniture. *Journal of Applied Science and Technology*, Volume 02, pp. 1-6.

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No. 358/STMIK-3.C.1/AK/IX/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   N I K : 198102232005104
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Norhayati, M.Pd
   N I K : 198805222011004
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Ishak Kurniawan
N I M : C2157201074
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Inventory pada Toko Haisinta E Musik Berbasis Web

Berlaku sampai dengan : 11 September 2024

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 11 September 2023
Program Studi Sistem Informasi
K e t u a,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :

1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : 790/STMIK-C7/AK/X/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Kepada Pemilik HaisintaE**
Jl .G Obos. Palangka Raya
Palangka Raya

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	ISHAK KURNIAWAN
NIM	:	C2157201074
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2023/2024 (5)
Lama Penelitian	:	31 Oktober 2023 s.d 30 November 2023
Tempat Penelitian	:	Haisinta E Musik Palangka Raya

Dengan judul Tugas Akhir:

Sistem Informasi Inventory pada Toko HaisintaE Musik Berbasis Web Mobile

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 30 Oktober 2023

Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

HAISINTA E MUSIK PALANGKA RAYA
Jl. Kinibalu No 37, Palangka, Kec. Jekan
Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan
Tengah 74874.

SURAT PERNYATAAN

Dengan Hormat

Yang bertanda tangan di bawah ini kami Haisinta E Musik

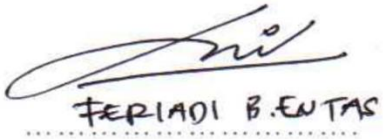
Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa Program Studi Sistem Informasi /Strata-1 (S1) STMIK Palangka Raya

Nama	: Ishak Kurniawan
NIM	: C2157201074
Jurusan	: Sistem Informasi
Judul	: Sistem Informasi *Inventory* pada Toko Haisinta E Musik Berbasis *Web Mobile*

Menyatakan Bawah Mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan penelitian di Haisinta E Musik dari tanggal 31 Oktober – 30 November 2023 dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan judul "Sistem Informasi Inventory pada Toko Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile." Surat pernyataan ini dibersikan untuk digunakan sebagai mestinya.

Palangka Raya 28 November 2023

Pemilik



FERIADI B. EN TAS

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Ishak Kurniawan
N I M : C2157201074
Program Studi : Sistem Informasi

No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1	kamis 15 Desember 2022	Sistem Informasi Indeks dokumen pada program studi pada sistem informasi STMIK Palangka Raya berbasis web menggunakan Framework codeigniter	Andoni	Rosmiati, M. Kom	
2	Jum'at, 13 Oktober 2023	Analisis dan Perancangan sistem Informasi Survei kepuasan Mahasiswa pada STMIK palangkaraya	Jerremie Aldo Leoford Ransoen	Romni Kavestrian, M.kom.	
3	Jum'at, 17 November 2023	Perancangan Jaringan Internet pada kafe Sarah kristiani Desa Tanjokohen Kabupaten pulang pisau Berbasis Mikrotik Antena log Periodik	Yoga	Abdul Hadi. ST., M.KOM Hotmian Sitohang.M.Kom Liti Rusdiana. M.Kom	
4	Sabtu, 18 November 2023	Game 2D "Tambu Bungai Adventures - Tradisional Weapons Hunter" menggunakan Unity	Noah Ivander Nathaniel	Elia Zakharia. M.T Veny Cahya Hardita, M.Kom H. Muhammad Erfan. M.kom	
5	Sabtu, 18 November 2023	Implementasi Algoritma AES-128 pada Aplikasi Arsip surat di DPMPTSP Provinsi Kalimantan Tengah	David Rizaldi	Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M. Hertules, S.Kom., M.Cs Veny Cahya Hardita, M.kom	

Palangka Raya, ...
Mahasiswa ybs,

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

.....

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	:	Ishak Kurniawan
NIM	:	C2157201079
No. Hp	:	082352135432
Prodi	:	Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul	:	09 September 2023
Judul Tugas Akhir	:	Sistem Informasi Inventory pada Toko Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1	23 Oktober 2023	09 November 2023	- Perbaiki cover sesuai pedoman - Perbaiki kata pengantar dihapus - Semua kata yang bahasa inggris harus cetak miring - Perbaiki latar belakang, rumusan masalah dan Tujuan manfaat - Perbaiki Ta manfaat, terutama pada manfaat Toko musiknya. - Perbaiki sistematika penulisan	
2	23 Oktober 2023	09 November 2023	- Perbaiki penomoran sesuai pedoman - Perbaiki cara menulis kutipan sesuai pedoman - tambahkan sumber gambar - Baca kembali teori tentang metodologi penelitian. - Tambahkan teori tentang jenis metodologi penelitian dan tentang analisis penelitian - Perbaiki tabel dan isi penelitian yang relevan	
3	10 November		- lanjutkan penulisan bab 3	
4	23/11-23		- Perbaiki Penulisan sesuai arahan	
5	24 November 2023		- Perbaiki konsitensi penggunaan bahasa Indonesia dalam penggunaan rancangan - rapikan penelitian pada tabel - Perbaiki Jadwa penelitian	
6	25/11-23		- lengkapi Naskah. Kelapirkan acc semua Konsul Pem I/II	
7	26/11 23			

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Zulfiyani Hair

Dosen Pembimbing II,

Norhayati

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa	:	Ishak Kurniawan
NIM	:	E2157201074
No. Hp	:	082352135432
Prodi	:	Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul	:	09 September 2023
Judul Tugas Akhir	:	Sistem Informasi Inventory pada toko Haisinta E Musik Berbasis web Mobile Responsive

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
8	28 Nop 2023		Acc Seminar	
9	28/11-23		Acc Lanjut Lanjutan	
10	22/4 - 24		- Penulisan dipunbaik lagi Wasalah - Lanjutkan.	
11	13/5 24		- Perbaiki dan lanjutkan Kasul Bab II	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

.....

Dosen Pembimbing II,

Markoyoki

.....

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Ishak Kurniawan
NIM : C2157201074
No. Hp : 082352135432
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : 09 September 2023
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Inventory pada toko Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile Responsive

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
12	29 April 2024		- Perbaiki cover - Tanggal halaman pernyataan persetujuan publikasi disamakan dengan tanggal sidang	
13	3 Mei 2024		- tambahkan nomor gambar pada bagian penjelasan - cek kembali penulisan bahasa asing	
14	7 Mei 2024		- bagian kesimpulan disusun dengan menjawab - Rumusan masalah dengan singkat dan jelas - Saran yang diberikan untuk pengembangan aplikasi kedepannya	
15	10 Mei 2024		- Perbaiki penulisan daftar pustaka - lengkapi lampiran tampilan - Perbaiki jumlah respon pengguna - Perbaiki hasil kuesioner hasil pengguna	
16	15 Mei 2024		Acc Sidang TA	
17	~~21/5~~ 24		- lengkapi Naskah	
18	22/5 - 24		Acc Sidang TA	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I, ...

Dosen Pembimbing II, ...

KEGIATAN OBSERVASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ishak Kurniawan

NIM : C2157201074

Program Studi : Sistem Informasi

Tempat Penelitian : Haisinta E Musik

Alamat : Jl. Kinibalu No 37, Palangka, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Kalimantan Tengah 74874

NO	Hari/ Tanggal	Kegiatan
1	Kamis 21 September 2023	Meminta izin kepada pemilik Haisinta E Musik untuk melakukan kegiatan obsevasi untuk Tugas Akhir
2	Kamis 2 November 2023	Mengamati data stok barang pada Haisinta E Musik
3	Kamis 2 November 2023	Proses transaksi dan pada Haisinta E Musik
4	Kamis 2 November 2023	Konsultasi Mengenai sistem dan masukkan yang diperlukan untuk tahap akhir sebelum implementasi.

Palangka Raya 28 November 2023

Pemilik

(FERIANI BENTAS)

Mahasiswa

(Ishak Kurniawan)

LEMBAR WAWANCARA

Petanyaan

1. Bagaimana proses sistem pengelolaan data Haisinta E Musik saat ini?
2. Bagaimana proses laporan persediaan keluar masuk barang pada Haisinta E Musik?
3. Pada Sitem Informasi Inventory ini nantinya, apa saja fitur yang ingin ditambah selain data barang, kategori barang, dan laporan,?
4. Apa saja kategori barang yang ada pada toko Haisinta E Musik?

Jawaban

1. Pada saat ini proses pengelolaan data pada Haisinta E Musik Masih dengan mencatat data barang, data transaksi, jasa sevice, dan data laporan kemudian bukunya disimpan.
2. Proses laporan persedian barang keluar masuk pada saat ini
3. Karena pada Haisinta E Musik ada layanan jasa service mungkin itu saja yang bisa ditambahkan nantinya.
4. Kategori Barang pada Haisinta E Musik yaitu: Gitar Akustik, Gitar Elektrik, Bass Akustik, Keyboard, Senar gitar, senar bass, dan aksesoris lainnya

Palangka Raya 28 November 2023

Pemilik,	Mahasiswa
(FERIADI IBANTAS)	(Ishak Kurniawan)

DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : ISHAK KURNIAWAN
2. Hari/ Tanggal : Kamis, 14 Desember 2023
3. Waktu : 14.00 sd 15.30
4. Judul Proposal : Sistem Informasi Inventory pada Toko Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile

No.	Nama Mahasiswa	N I M	Tanda Tangan
1	Ronaldo Dwi Anaku Aminu	C2057201032	
2	Kristian Laitare	C 2057201029	
3	Ryando Sugada Silitonga	C2157201073	
4	ALDHX FERNANDO	C2157201075	
5	Jhon Leo	C2057201014	
6	Osy Elvanisba	C2057201026	
7	Diki Hidayat	C1857201008	
8	Muhroza Pasaribu	C182700 3118	
9	Ahmad Frandew	100701131066	
10	Yugi Saputra	C2011160091	
11	Yoga Hidayat	C1801121289	
12	Ranyga Wijaya K.	C1801141140802	
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, 14 Desember 2023

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK. 197603272016107

Mahasiswa Penyaji,

ISHAK KURNIAWAN

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : Desember Tahun 2023

1.	Hari / Tanggal Ujian	:	Kamis / 14 Desember 2023
2.	Waktu (Jam)	:	14.00 sd 15.30
3.	Nama Mahasiswa	:	ISHAK KURNIAWAN
4.	Nomor Induk Mahasiswa	:	C2157201074
5.	Program Studi	:	Sistem Informasi
6.	Tahun Angkatan	:	2021
7.	Judul Tugas Akhir	:	Sistem Informasi Inventory pada Toko Haisinta E Musik Berbasis Web Mobile
8.	Dosen Penguji	:	Nama / Nilai / Tanda Tangan

1. Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI. =.....7..... (.....)
2. Ferdiyani Haris, M.Kom. =.....7..... (.....)
3. Norhayati, M.Pd. =.....7..... (.....)

9.	Hasil Ujian	:	**LULUS / TIDAK LULUS** *) NILAI = ... 80,01 .....
			Dengan Perbaikan/ Tanpa Perbaikan *)
10.	Catatan Penting	:	1. Lama Perbaikan : .....15..... hari (Maks. 15 hari)

2. Jika lebih dari 15 hari s/d 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar **Rp. 300.000,-** (tiga ratus ribu rupiah), dan jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan denda **Rp. 600.000,-** (enam ratus ribu rupiah) per bulan.
3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal seminar maka hasil seminar dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru. Wajib membayar Denda dan membayar biaya seminar ulang.

Palangka Raya, 14 Desember 2023

Mengetahui :
Ketua Prodi Sistem Informasi,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Ketua Penguji,

Agung Prabowo, S.Kom., M.MSI.
NIK.197603272016107

Tembusan :
1. Ketua Prodi Sistem Informasi
2. Kabag AKMA
3. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji
*) *Coret yang tidak perlu*

PENGUJIAN BLACK BOX

SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO HAISINTAE MUSIK BERBASIS *WEB MOBILE RESPONSIVE*

Nama Penguji : Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.
Link Aplikasi : https://haisintaemusik.online
**Gunakan tanda (√) untuk mengisi angket berikut:

A. Pengujian *Black Box Login*

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form login* kemudian klik tombol *login*	Sistem akan mengirim pesan (Data Tidak Boleh Kosong)	✓	
2	Kosongkan *form username* Dan masukan *form password* yang *valid* kemudian klik tombol *login*	Sistem akan mengirim pesan (Masukkan *username*)	✓	
3	Masukkan *form username valid* dan kosongkan *form password* kemudian klik tombol *login*	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Kata Sandi)	✓	
4	Masukkan *username* yang tidak *valid* dan masukkan *password valid* kemudian klik tombol *login*	Sistem akan mengirimkan pesan (Pastikan *username* dan *password* yang anda masukkan benar)	✓	
5	Masukkan *username valid* dan masukkan *password* tidak *valid* kemudian klik tombol *login*	Sistem akan mengirimkan pesan yang sama (Pastikan *username* dan *password* yang anda masukkan benar)	✓	
6	Masukkan *username* dan *password* yang sesuai kemudian klik tombol *login*	*Login* berhasil dan sistem akan mengalihkan ke halaman *dashboard*	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
7	Masukkan *password* lama yang *valid* dan masukkan *password* baru dan konfirmasi *password* yang sama kemudian klik tombol konfirmasi	Ganti password berhasil dan sistem akan mengirimkan pesan (*Password* Telah Diganti.)	✓	

D. Pengujian *Black Box* Kelola Data Barang

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosong *form* tambah data barang kemudian klik tombol tambah	Sistem akan mengirim pesan (data kosong? Masukkan data barang!)	✓	
2	Isi Semua *form* tambah barang kemudian klik tombol tambah	Sistem akan menyimpan data ke *database* dan akan mengirimkan pesan (Data Berhasil Ditambah.)	✓	
3	Ubah isi *form* data barang kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data barang dan mengirim pesan (Data Berhasil Diubah.)	✓	
4	Masukkan *keyword* pada *form* cari barang data barang	Sistem akan menampilkan data barang sesuai *keyword* yang dimasukkan	✓	
5	Klik tombol hapus pada data barang	Sistem akan menghapus data dan mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	✓	

E. Pengujian *Black Box* Kelola Kategori Barang

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kososngkan *form* kategori kemudian klik tombol tambah	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Nama Kategori Barang)	✓	
2	Masukkan nama kategori barang kemudian klik tombol tambah	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirim pesan (Data Berhasil Ditambah)	✓	

B. Pengujian *Black Box* Lupa *Password*

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan alamat email kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Alamat Email)	✓	
2	Masukkan alamat email yang tidak *valid* kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengirimkan pesan (Email Belum Terdaftar)	✓	
3	Masukkan alamat email yang *valid* kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengirimkan kode verifikasi melalui email dan mengalihkan ke halaman *input* kode *verifikasi*	✓	
4	Kosongkan kode verifikasi kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Kode Verifikasi)	✓	
5	Masukkan kode verifikasi salah kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengirimkan pesan (Kode Verifikasi Salah)	✓	
6	Masukkan kode verifikasi yang *valid* kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengalihkan ke halaman ganti *password*	✓	
7	Kosongkan *form* ganti *password* kemudian klik tombol kirim	Sistem akan mengirimkan pesan (From Tidak Boleh Kosong)	✓	
8	Masukkan *password* baru dan kosongkan konfirmasi *password* kemudian klik tombol konfimasi	Sistem akan mengirimkan pesan (Ganti password gagal! Data sandi baru dan konfirmasi sandi tidak boleh kosong)	✓	
9	Masukkan *password* baru dan konfirmasi sandi kemudian klik tombol konfimasi	Ganti *Password* Berhasil dan Sistem akan mengirimkan pesan (Sandi Telah Diganti)	✓	

C. Pengujian *Black Box* Ganti *Password*

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form* ganti *password* kemudian klik *tombol* konfirmasi	Sistem akan mengirimkan pesan (*Form* tidak boleh kosong!)	✓	
2	Masukkan *password* lama yang tidak *valid* dan kosongkan sandi baru dan konfirmasi sandi kemudian klik tombol konfirmasi	Sistem akan mengirimkan pesan (*Password* lama Tidak Sesuai)	✓	
3	Masukkan *password* lama yang *valid* dan kosongkan *password* baru dan konfirmasi *password* kemudian klik tombol konfirmasi	Sistem akan mengirimkan pesan (Ganti Password Gagal! Data Sandi Baru dan Konfirmasi Sandi Tidak Boleh Kosong)	✓	
4	Masukkan *password* baru dan kosongkan *password* lama dengan konfirmasi *password* kemudian klik tombol konfirmasi	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan sandi lama)	✓	
5	Masukkan konfirmasi *password* dan kosongkan *password* lama dengan *password* baru kemudian klik tombol konfirmasi	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan sandi lama)	✓	
6	Masukkan *password* lama yang *valid* dan masukkan *password* baru Kemudian masukkan konfirmasi *password* yang berbeda dengan *password* baru lalu klik tombol konfirmasi	Sistem akan mengirimkan pesan (Ganti Password Gagal! Password Baru dan Konfirm Password Harus Sama)	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
3	Ubah *from* kategori barang kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirim pesan (Data berhasil diubah	✓	
4	Masukan *keyword* pada *from* pencarian kategori barang	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	✓	
5	Klik tombol hapus pada data kategori barang	Sistem akan menghapuskan data kategori barang sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	✓	

F. Pengujian *Black Box* Data Keranjang

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Masukan *keyword* pada *form* pencarian barang	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	✓	
2	Klik tombol tambah keranjang pada data barang yang sudah di cari sebelumnya	Sistem akan menambahkan data ke keranjang dan mengurangi jumlah stok pada data barang sekaligus mengirimkan pesan (Barang berhasil ditambahkan ke keranjang)	✓	
3	Klik tombol tambah keranjang ke data barang yang sudah ditambah ke keranjang	Sistem akan mengirimkan pesan (Barang sudah dimasukkan ke keranjang)	✓	
4	Klik tombol *plus* pada data keranjang	Sistem akan menambahkan jumlah *quantity* dan mengurangi jumlah stok pada data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Ditambah)	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
5	Klik tombol *plus* pada data barang yang jumlah stok sama dengan nol	Sistem akan mengimkan pesan (Tidak Bisa ditambah! Karena stok barang telah habis)	✓	
6	Klik tombol *minus* pada data keranjang	Sistem akan mengurangi jumlah *quantity* dan mengurangi jumlah stok data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Dikurangi)	✓	
7	Klik tombol *minus* pada jumlah *quantity* yang kurang dari 1	Sistem akan mengirimkan pesan (QTY Tidak Boleh Kurang dari 1)	✓	
8	Masukan *keyword* pada *from* pencarian keranjang	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	✓	
9	Klik tombol hapus pada data keranjang	Sistem akan menghapuskan data keranjang dan menambahkan jumlah stok pada data barang mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	✓	
10	Klik tombol centang ya	Sistem akan menghitung total pembayaran pada *form* bayar sekaligus mengirimkan pesan (Pembayaran Telah Dihitung)	✓	
11	Klik tombol centang tidak	Sistem tidak menampikan total pembayaran pada *from* bayar sekaligus mengirimkan pesan (Pembayaran Batal Dihitung)	✓	

G. Pengujian *Black Box* Proses Pembayaran

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form* jumlah bayar kemudian klik tombol bayar	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Berapa Jumlah Bayar)	✓	
2	Masukkan jumlah bayar kurang dari total bayar kemudian klik tombol bayar	Sistem akan mengirimkan pesan (Uang yang dimasukan kurang)	✓	
3	Masukkan jumlah bayar yang lebih atau pas kemudian klik tombol bayar	Sistem sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Dibayar)	✓	
4	Klik tombol cetak nota pembayaran	Sistem akan menampilkan nota pembayaran	✓	

H. Pengujian *Black Box* Laporan Penjualan

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Sistem akan mengirimkan pesan (Pilih Bulan dan Tahun)	✓	
2	Masukkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Sistem akan menampilkan data sesuai bulan dan tahun	✓	
3	Klik tombol cetak laporan per bulan	Sistem akan menampilkan data laporan sesuai periode	✓	
4	Kosongkan *form* pencarian Tanggal kemudian klik tombol cari	Sistem mengirimkan pesan (Masukkan Tanggal)	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
5	Masukkan *form* tanggal kemudian klik tombol cari	Sistem akan menampilkan data sesuai tanggal yang di pilih	✓	
6	Klik tombol cetak laporan per hari	Sistem akan menampilkan data laporan sesuai tanggal	✓	
7	klik tombol cetak laporan tanpa melakukan pencarian data	Sistem menampilkan data laporan	✓	

I. Pengujian *Black Box* Kelola Data Service

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form* tambah data service kemudian klik tombol tambah	Sistem akan mengirimkan pesan (Data Masih Kosong!)	✓	
2	Masukan *form* tambah data service kemudian klik tombol tambah	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Ditambah)	✓	
3	Ubah data service kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Diubah)	✓	
4	Klik tombol batal pada data service	Sistem akan menghapus data service	✓	
5	Masukkan *keyword* data service pada *form* pencarian data service	Sistem akan menampilkan data service sesuai dengan *keyword* yang diisi	✓	

J. Pengujian *Black Box* Keranjang Service

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Masukan *keyword* pada *form* pencarian barang	Sistem akan mencari data sekaligus menampilkan data sesuai *keyword* yang dimasukkan	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
2	Klik tombol tambah keranjang service pada data barang yang sudah di cari sebelumnya	Sistem akan menambahkan data keranjang service dan mengurangi jumlah stok pada data barang sekaligus mengirimkan pesan (Barang berhasil ditambahkan ke keranjang)	✓	
3	Klik tombol tambah keranjang ke data barang yang sudah ditambah ke keranjang service	Sistem akan mengirimkan pesan (Barang sudah dimasukkan ke keranjang)	✓	
4	Klik tombol *plus* pada data keranjang service	Sistem akan menambahkan jumlah *quantity* dan mengurangi jumlah stok data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Ditambah)	✓	
5	Klik tombol *plus* pada data barang yang stok nya habis	Sistem akan mengimkan pesan (Tidak Bisa ditambah! Karena stok barang telah habis	✓	
6	Klik tombol *minus* pada data keranjang service	Sistem akan mengurangi *quantity* dan menambahkan stok data barang sekaligus mengirim pesan (Berhasil Dikurangi)	✓	
7	Klik tombol *minus* pada *quantity* kurang dari 1	Sistem akan mengirimkan pesan (QTY Tidak Boleh Kurang dari 1)	✓	
8	Klik tombol hapus pada data keranjang service	Sistem akan menghapuskan data dan menambahkan jumlah stok pada data barang sekaligu mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	✓	
9	Tekan Tombol Selesai	Sistem akan mengubah status service sekaligus mengirimkan pesan (Service Selesai)	✓	

K. Pengujian *Black Box* Pembayaran Service

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Masukkan jumlah bayar kurang dari total bayar kemudian klik tombol bayar	Sistem mengirimkan pesan (Uang yang dimasukkan Kurang)	✓	
2	Masukkan jumlah bayar lebih dari total bayar kemudian klik tombol bayar	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Pembayaran Selesai)	✓	
3	Klik tombol cetak bukti pembayaran	Sistem akan menampilkan bukti pembayaran/ nota	✓	

L. Pengujian *Black Box* Laporan Service

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Sistem mengirimkan pesan (Pilih Bulan dan Tahun)	✓	
2	Masukkan *form* pencarian bulan dan tahun kemudian klik tombol cari	Sistem akan menampilkan data sesuai bulan dan tahun	✓	
3	Klik tombol cetak laporan service per bulan	Sistem akan menampilkan data laporan service sesuai periode	✓	
4	Kosongkan *form* pencarian Tanggal kemudian klik tombol cari	Sistem akan mengirimkan pesan (Masukkan Tanggal)	✓	
5	Masukkan *form* tanggal kemudian klik tombol cari	Sistem akan menampilkan data sesuai tanggal yang di pilih	✓	

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
6	Klik tombol cetak laporan per hari	Sistem akan menampilkan data laporan service sesuai tanggal	✓	
7	Klik tombol cetak laporan per hari	Sistem akan menampilkan data laporan service sesuai tanggal	✓	
8	klik tombol cetak laporan tanpa pencarian	Sistem menampilkan data laporan	✓	

M. Pengujian *Black Box* Data *User*

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Kosongkan *form* tambah *user* kemudian klik tombol tambah	Sistem akan mengirimkan pesan (Data masih kosong!)	✓	
2	Masukkan data *form* tambah *user* kemudian klik tombol tambah	Sistem akan menyimpan data ke *database* sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Ditambah)	✓	
3	Klik tombol hapus pada data *user*	Sistem menghapus data *user* sekaligus mengirimkan pesan (Berhasil Dihapus)	✓	

N. Pengujian *Black Box* Ubah Data Akun

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Ubah data pada *form* ubah akun dan kosongkan from foto profil kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	✓	
2	Ubah data pada *form* ubah akun dan masukkan from foto profil kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	✓	

O. Pengujian *Black Box* Ubah Data Toko

No	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil	
			Sesuai	Tidak Sesuai
1	Ubah data pada *form* ubah pengaturan toko dan kosongkan *form* logo kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	✓	
2	Ubah data pada *form* ubah pengaturan toko dan masukkan *form* logo kemudian klik tombol ubah	Sistem akan mengubah data sekaligus mengirimkan pesan (Data Berhasil Diubah)	✓	

Komentar :

Palangka Raya, Mei 2024

Sherly Jayanti, S.T., M.Cs.

Hasil Reponden

Sistem yang dibuat mudah diakses

2 jawaban



Sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna

2 jawaban



Tampilan sistem mudah dimengerti

2 jawaban



Sistem Bermanfaat Untuk Pengguna

2 jawaban



Tampilan sistem menarik

2 jawaban





Toko Haisinta E Musik



Mengamati Barang pada Haisinta E Musik



Dokumentasi Saat Wawancara Bersama Pihak Haisinta E Musik