

**PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA BISNIS
PROPERTI RUMAH RISHA**

SKRIPSI



Oleh :
Munajat

1603015028

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN APLIKASI *E-COMMERCE* PADA BISNIS PROPERTI RUMAH RISHA JAKARTA

Salah Satu Syarat untuk Penulisan Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan Strata Satu

Oleh :

Munajat

1603015028

Telah diperiksa dan dipersetujui sebagai Materi Penyusunan Skripsi Program
Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA
Tanggal, 2 Agustus 2020
Mengetahui,

Dosen Pebimbing

Ketua Program Studi

Teknik Informatika UHAMKA

Akhmad Rizal Dzikrillah., S.T., M.T.I

Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom

NIDN.0311128701

NIDN.0328056901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya, yang membuat pernyataan

Nama : Munajat

NIM : 1603015028

Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA
BISNIS PROPERTI RUMAH RISHA JAKARTA

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, KECUALI yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi

Jakarta 2 Agustus 2020

Munajat

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Segala puja dan Puji syukur kita hantarkan kehadirat Allah SWT. Tuhan semesta alam atas segala rahmat, taufik, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Skripsi dengan judul “PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA BISNIS PROPERTI RUMAH RISHA JAKARTA”. Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan jenjang Strata Satu (S1) program studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Jakarta.

Shalawat serta Salam tercurah kepada baginda Rasulullah SAW yaitu sosok manusia yang cerdas dan syarat akan makna, yang telah banyak mengajarkan kepada manusia untuk hidup menjadi seperti manusia seutuhnya yang tidak lupa akan kodratnya sebagai seorang hamba.

Dalam penyelesaian Skripsi ini, tidak sedikit hambatan dan rintangan yang penulis alami karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tak akan terwujud tanpa bantuan dari banyak pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karna itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak, ibu dan Keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi, doa,nasehat.kesabaran dan kasih sayang kepada penuls
2. Ibu Atiqah Meutia Hilda, S.Kom., M.Kom, Selaku dosen pembimbing akademik, yang telah memberikan pengarahan untuk menyelesaikan Penulisan Proposal
3. Bapak Arry Avorizano, S.Kom., M.Kom, Selaku ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Prof.DR.Hamka
4. Bapak Dr. Sugema, M.Kom, Selaku Dekan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Prof.DR.Hamka

5. Bapak Akhmad Rizal Dzikrillah., S.T., M.T.I selaku Dosen Pembimbing Skripsi saya
6. Rekan-rekan dari Mahasiswa/i angkatan 2016 yang telah saling mendukung dalam mengerjakan dan menyelesaikan skripsi. Serta seluruh teman-teman Fakultas Teknik UHAMKA dan semua pihak yang telah membantu dalam penulis dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan Proposal Skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mohon kritik dan saran demi kesempurnaan pembuatan Skripsi ini. Semoga penyusunan laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pembaca.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Jakarta, 2 Agustus 2020

Penulis

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA), saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Munajat

NIM : 1603015028

Program Studi : Teknik Informatika

Menyetujui, memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (non-exclusive royalty free right) kepada Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UHAMKA) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) yang berjudul :

PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA BISNIS PROPERTI RUMAH RISHA JAKARTA

Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof. DR HAMKA berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi

Jakarta 2 Agustus 2020

Munajat

ABSTRAK

Peluang usaha sebagai aplikator RISHA sebenarnya masih sangat menjanjikan, mengingat kebutuhan rumah yang terus meningkat namun tidak diimbangi dengan pembangunan perumahan. Terlebih saat ini masyarakat masih banyak yang belum mengenal RISHA. Dan berdasarkan hasil kuesioner (68,5 %) peminat rumah RISHA masih banyak yang kebingungan untuk membeli rumah RISHA. karena sangat minimnya informasi Aplikator yang dekat di Internet atau media lain nya. Demi mendorong pelaku UKM dan memudahkan Konsumen untuk membeli rumah RISHA penulis memberikan solusi mengembangkan penjualan RISHA dengan *e commerce*. Dengan menggunakan metode waterfall dirancangan untuk membangun sebuah e commerce RISHA dan dapat membantu mencari aplikator terdekat. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan skala likert rata rata presentasi (82%) dan juga penilian berdasarkan pertanyaan masing masing dalam bentuk persen yaitu Kecepatan saat membuka website (43.3%), tampilan ecommerce RISHA (53.3%), interaksi pengguna dengan *ecommerce* RISHA (50%) penyampaian informasi *ecommerce* RISHA (50%) kenyamanan saat menggunakan RISHA (50%) dan *ecommerce* RIHSA membantu konsumen membeli produk RISHA (46.7%) dan untuk pengujian dengan wawancara ke aplikator rata rata penilaian sesuai harapan maka dapat disimpulkan ecommerce yang penulis buat layak untuk digunakan.

Kata Kunci : Ecommerce, waterfall,RISHA, Skala Likert

ABSTRACT

The business opportunity as a RISHA applicator is actually still very promising, given the increasing need for housing but not balanced with housing development. Especially at this time, there are still many people  do not know RISHA. And based on the results of the questionnaire (68.5%) those who are interested in RISHA houses are still confused about buying RISHA houses. because very minimal information Applicator closes on the Internet or other media. To encourage SMEs and make it easier for consumers to buy RISHA homes, the writer provides solutions to develop RISHA sales with e-commerce. By using the waterfall method designed to build a RISHA e-commerce and can help find the nearest applicator. Based on the test results using a Likert scale average presentation (82%) and assessment based on each question in the form of percent that is the speed when opening a website (43.3%), display e-commerce RISHA (53.3%), user interaction with e-commerce RISHA (50%) delivery of RISHA e-commerce information (50%) convenience when using RISHA (50%) and RIHSA e-commerce helps consumers buy RISHA products (46.7%) and for testing by interviewing the applicator to the average rating according to expectations, it can be concluded that the e-commerce that the author makes is appropriate for use .

Keywords : E-commerce, waterfall,RISHA, Skala Likert

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I <u>PENDAHULUAN</u>	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi	4
BAB II <u>LANDASAN TEORI</u>	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 <i>E-Commerce</i>	5
2.3 Waterfall	6
2.4 Rumah Risha	8
2.5 Database	10
2.6 UML	10

2.6.1 <i>Use Case</i>	10
2.6.2 <i>Activity Diagram</i>	10
2.6.3 ERD	11
2.7 Black Box Testing	11
2.8 Tools Pembuatan Aplikasi.....	12
2.8.1 PHP	12
2.8.2 MYSQL	12
2.8.3 XAMPP.....	13
2.8.4 Text Editor	13
2.9 Penelitian Sejenis	13
BAB III_METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Diagram Penelitian	16
3.2 Penjelasan Diagram Alur Penelitian.....	17
3.2.1 Pra Penelitian	17
3.2.2 Pengumpulan Data.....	17
3.2.3 Analisa Kebutuhan Sistem.....	18
3.2.4 Perancangan	18
3.2.5 Implementasi.....	19
3.2.6 Pengujian	19
3.2.7 Penulisan Laporan.....	20
3.3 Jadwal Penelitian.....	20
BAB IV_ANALISA PERANCANGAN.....	21
4.1 Analisi Kebutuhan Sistem	21
4.1.1 Analisi Kebutuhan Fungsional	21
4.1.2 Analisi Kebutuhan Non Fungsional.....	21

4.1.3 Analisa Kebutuhan Perangkat lunak	22
4.1.4 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	22
4.2 Perancangan Sistem.....	22
4.3 Model Use Case.....	22
4.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	23
4.3.2 Pendenifisian Aktor	24
4.3.3 Pendenifisian <i>Use Case</i>	24
4.3.4 <i>Use Case Skenario</i>	26
4.4 <i>Activity Diagram</i>	38
4.5 Perancangan Database	53
4.5.1 Entitas Atribut.....	53
4.5.2 <i>Entity Relationship Diagram</i>	59
4.5.3 Kamus Data.....	59
4.6 Perancangan Desain Mockup	69
4.7 Pembuatan Sistem Antarmuka Sistem	80
4.8 Pengujian Sistem	90
4.8.1 Pengujian Alpha.....	91
4.8.2 Pengujian Beta	102
BAB V <u>KESIMPULAN DAN SARAN</u>	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sejenis..... 14



Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian..... 20

Tabel 4. 1 Pendenifisian aktor..... 24

Tabel 4. 2 Pendenifisian *Use Case*..... 24

Tabel 4. 3 *Usecase Scenario* Daftar..... 26

Tabel 4. 4 *Use Case Scenario* login..... 27

Tabel 4. 5 *Use Case Scenario* Melihat produk 27

Tabel 4. 6 *Use Case Scenario* Mencari aplikator terdekat..... 28

Tabel 4. 7 *Use Case Scenario* Pemesanan produk..... 29

Tabel 4. 8 *Use Case Scenario* Konfirmasi pemesanan 29

Tabel 4. 9 *Use Case Scenario* Konfirmasi pemesanan 30

Tabel 4. 10 *Use Case Scenario* Konfirmasi pemesanan 31

Tabel 4. 11 *Use Case Scenario* Melihat transaksi penjualan 32

Tabel 4. 12 *Use Case Scenario* Melihat laporan keuangan 33

Tabel 4. 13 *Use Case Scenario* Unggah foto galleri 34

Tabel 4. 14 *Use Case Scenario* Manajemen data pelanggan 35

Tabel 4. 15 *Use Case Scenario* Manajemen data penjual 35

Tabel 4. 16 *Use Case Scenario* Manajemen Akun Admin 36

Tabel 4. 17 *Use Case Scenario* edit profile..... 37

Tabel 4. 18 *Use Case Scenario* Logout..... 37

Tabel 4. 19 Data Galeri 59

Tabel 4. 20 Data Kategori 60

Tabel 4. 21 Data Konfirmasi Konsumen 60

Tabel 4. 22 Data Konsumen..... 61

Tabel 4. 23 Data Pencairan 62

Tabel 4. 24 Data Penjual 63

Tabel 4. 25 Data Penjualan 64

Tabel 4. 26 Data Penjualan Detail 65

Tabel 4. 27 Data Produk 65

Tabel 4. 28 Rekening Admin 67

Tabel 4. 29 Data Rekening Penjual..... 67

Tabel 4. 30 Data User 68

Tabel 4. 31 Pengujian Daftar 91

Tabel 4. 32 Pengujian Melihat Produk..... 91

Tabel 4. 33 Pengujian Mencari Aplikator..... 92

Tabel 4. 34 Pengujian Pemesanan Produk	93
Tabel 4. 35 Pengujian Konfirmasi pemesanan.....	94
Tabel 4. 36 Pengujian Status Transaksi	95
Tabel 4. 37 Pengujian Edit profile	96
Tabel 4. 38 Pengujian Manajamen Data produk.....	96
Tabel 4. 39 Pengujian Melihat transaksi penjualan	97
Tabel 4. 40 Pengujian Unggah foto galleri	98
Tabel 4. 41 Pengujian Manajemen data pelanggan.....	98
Tabel 4. 42 Pengujian Manajemen data pelapak.....	99
Tabel 4. 43 Pengujian Manajemen laporan keuangan	99
Tabel 4. 44 Pengujian Manajemen akun admin	100
Tabel 4. 45 Pengujian Login	101
Tabel 4. 46 Pengujian Logout	101
Tabel 4. 47 Data Responden Kuesioner.....	103
Tabel 4. 48 Pengujian Wawancara.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Waterfall Model 6

Gambar 3. 1 Diagram Penelitian 16 

Gambar 4. 1 *Use Case Ecommerce RISHA* 23

Gambar 4. 2 *Activity login Pelanggan* 38

Gambar 4. 3 *Activity login penjual dan admin* 39

Gambar 4. 4 *Activity Pengujung daftar Menjadi User* 39

Gambar 4. 5 *Activity Melihat Produk* 40

Gambar 4. 6 *Activity Pemesanan Produk* 41

Gambar 4. 7 *Activity Status Transaksi* 42

Gambar 4. 8 *Activity Cari Aplikator* 42

Gambar 4. 9 *Activity Data penjualan* 43

Gambar 4. 10 *Activity Tambah Data produk* 44

Gambar 4. 11 *Activity Galeri foto Penjual* 44

Gambar 4. 12 *Activity Laporan Keuangan* 45

Gambar 4. 13 *Activity Tambah Rekening* 46

Gambar 4. 14 *Activity Data Penjual* 46

Gambar 4. 15 *Activity Data User Admin* 47

Gambar 4. 16 *Activity Data Pelanggan Bagian Admin* 48

Gambar 4. 17 *Activity Manajemen Produk Bagian Admin* 48

Gambar 4. 18 *Activity Rekening Admin* 49

Gambar 4. 19 *Activity Laporan Keuangan* 50

Gambar 4. 20 *Activity Transaksi Penjualan Bagian Admin* 51

Gambar 4. 21 *Activity Edit Profile pelanggan dan penjual* 52

Gambar 4. 22 *Activity Logout pelanggan, penjual dan admin* 52

Gambar 4. 23 Entitas galeri 53

Gambar 4. 24 Entitas Kategori 53

Gambar 4. 25 Entitas Konfirmasi Pemesanan.....	54
Gambar 4. 26 Entitas Konsumen	54
Gambar 4. 27 Entitas Pencairan	55
Gambar 4. 28 Entitas Penjual.....	55
Gambar 4. 29 Entitas Penjualan	56
Gambar 4. 30 Entitas Penjualan Detail	56
Gambar 4. 31 Entitas Produk	57
Gambar 4. 32 Entitas Rekening	57
Gambar 4. 33 Entitas Rekening Ponsel.....	58
Gambar 4. 34 Entitas User	58
Gambar 4. 35 <i>Entity Relationship Diagram</i>	59
Gambar 4. 36 <i>Mockup</i> Home Konsumen.....	69
Gambar 4. 37 <i>Mockup</i> Detail Produk.....	69
Gambar 4. 38 <i>Mockup</i> Check Out.....	70
Gambar 4. 39 <i>Mockup</i> Konfirmasi Pembayaran	71
Gambar 4. 40 <i>Mockup</i> Status Transaksi.....	72
Gambar 4. 41 <i>Mockup</i> Halaman Aplikator	72
Gambar 4. 42 <i>Mockup</i> Login penjual.....	73
Gambar 4. 43 <i>Mockup</i> Home Penjual	73
Gambar 4. 44 <i>Mockup</i> Data Produk Bagian Penjual.....	74
Gambar 4. 45 <i>Mockup</i> Data Galeri Penjual	75
Gambar 4. 46 <i>Mockup</i> Rekening Bagian Penjual	75
Gambar 4. 47 <i>Mockup</i> Login Admin	76
Gambar 4. 48 <i>Mockup</i> Home Admin	77
Gambar 4. 49 <i>Mockup</i> Data Produk bagian Admin	77
Gambar 4. 50 <i>Mockup</i> Laporan keuangan Bagian Admin	78
Gambar 4. 51 <i>Mockup</i> Transaksi Penjualan Bagian Admin dan Penjual	79
Gambar 4. 52 Antarmuka Halaman Home.....	80
Gambar 4. 53 Antarmuka Halaman Detail Pemesanan.....	81
Gambar 4. 54 Antarmuka Halaman Checkout	82
Gambar 4. 55 Antarmuka Konfirmasi Pembayaran	82

Gambar 4. 56 Antarmuka Status Transaksi.....	83
Gambar 4. 57 Antarmuka Halaman Aplikator	84
Gambar 4. 58 Antarmuka Halaman Login Bagian Penjual.....	84
Gambar 4. 59 Antarmuka Halaman Home Bagian Penjual	85
Gambar 4. 60 Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Penjual	85
Gambar 4. 61 Antarmuka Halaman Data Galeri Bagian Penjual.....	86
Gambar 4. 62 Antarmuka Halaman Akun Rekening Bagian Penjual	87
Gambar 4. 63 Antarmuka halaman login bagian Admin	87
Gambar 4. 64 Antarmuka Halaman Home Bagian Admin	88
Gambar 4. 65 Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Admin.....	88
Gambar 4. 66 Antarmuka Halaman Data keuangan Bagian Admin	89
Gambar 4. 67 Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Admin.....	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi yang dan juga internet saling mendukung sehingga melahirkan konsep Teknologi Informasi berbasis internet yang perkembangannya semakin jauh sehingga banyak diterapkan di dalam jenis perusahaan di berbagai bidang dan salah satunya bidang Property Perumahan.

RISHA Rumah Instan Sederhana Sehat adalah rumah dengan konsep knock down, di mana proses pembangunannya lebih cepat selesai dari rumah konvensional karena pembangunan dengan menggabungkan panel-panel beton dengan baut dan tidak membutuhkan banyak tenaga tukang.

Pemerintah sudah mewadahi Aplikator Rumah Risha dengan Asosiasi yang diberi nama APMARI (Asosiasi Pemberdaya Masyarakat RISHA Indonesia). Akan tetapi masih banyak aplikator yang mengandalkan toko fisik untuk sistem kerja dan pembayarannya menggunakan uang *cash* ataupun bank dan belum menggunakan *E Commerce* dalam sistem pembayarannya ataupun pemasarannya. Sehingga membuat konsumen kebingungan untuk menemukan Aplikator Risha.[6]

Dari hasil kuisioner (lampiran 1) yang tersebar di 54 orang berpartisipasi menjawab pertanyaan mendapatkan hasil rumah RISHA masih banyak yang kebingungan untuk membeli rumah RISHA (68,5 %) Dan (31,5%) orang tidak merasa kesulitan mencari informasi rumah RISHA. Sehingga dapat di simpulkan rumah masih banyak orang yang merasa kebingungan memesan rumah RISHA.

Demi mendorong pelaku UKM dan memudahkan konsumen untuk membeli rumah RISHA penulis memberikan solusi mengembangkan *e commerce*  bentuk transaksi perdagangan antara penjual dan dan

konsumen dengan media internet. Keunggulan yang di peroleh menggunakan transaksi melalui e-commerce adalah meningkatkan efisiensi dengan menggunakan penjualan online dan juga operasionalnya efisien dan murah.

Banyak jenis jenis *e commerce* dan setelah penulis memilih yang cocok untuk *e commerce* bisnis Rumah adalah B2C Risha

B2C adalah Suatu kegiatan e business dalam melakukan pelayanan secara langsung kepada konsumen berupa barang atau jasa. Sifat dari B2C adalah dapat gunakan Masyarakat umum

E Commerce rumah yang sudah ada di internet hanya berfokus untuk penjualan rumah saja. belum ada *e commerce* rumah yang menjual bahan bahan untuk membangun rumah. Sehingga konsep rumah RISHA akan berbeda dengan *e commerce* rumah pada umumnya karena mencangkup bahan dan pencairan aplikator

Dalam perancangan sistem penjualan *online* berbasis *web* ini akan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) serta SQL (*Structure Query Language*) sebagai pembuatan database dan metode pembayaran menggunakan transfer rekening bank lokal.

Berdasarkan uraikan diatas, penulis tertarik untuk membuat membuat skripsi sebagai tugas akhir dengan judul “**Perancangan Aplikasi E-Commerce pada bisnis Property Rumah Risha**”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yaitu bagaimana merancang jenis *E Commerce* untuk bisnis properti rumah RISHA yang baik sehingga dapat memudahkan konsumen untuk membeli rumah RISHA

1.3 Batasan Masalah

supaya penelitian dalam rencana skripsi terstruktur sehingga memudahkan dalam pembahasan, maka penulis perlu adanya pembatasan masalah, yaitu :

1. Perancangan aplikasi menggunakan Php sebagai MYSQL dan Xampp sebagai *database*, dan menggunakan *Text Editor Visual Studio code*
2. Aplikasi dirancang untuk berbasis *web* karena bisa digunakan untuk *smartphone* ataupun *desktop*.
3. Merancang *e commerce* meliputi informasi tiga fitur utama bahan rumah, tukang dan paket rumah jenis rumah dengan fasilitas informasi pemesanan, konfirmasi pembayaran dan cek produk, dan metode pembayaran via transfer bank
4. *E Commerce* rumah RISHA hanya menjual jenis rumah RISHA dan bisa untuk semua tipe rumah kecuali lantai dua.
5. Metode Pembayaran bisa untuk semua bank lokal menggunakan transfer bank
6. Tidak sampai sistem refund secara otomatis
7. Aplikasi berbasis website sehingga kurang responsive jika di *smartphone*

1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penulis adalah:

1. Menghasilkan *E Commerce* yang memudahkan konsumen rumah RISHA.
2. Menghasilkan rancangan sistem informasi *E Commerce B2C*.
3. Membantu konsumen RISHA agar menemukan aplikator RISHA.
4. Memperluas jangkauan aplikator rumah untuk mendapatkan konsumen.
5. Mempercepat, memperluas dan memudahkan *user* dalam pencarian aplikator RISHA yang sesuai dengan tepat.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Meningkatkan dan memperluas penjualan Rumah RISHA khususnya kalangan menengah kebawah yang membutuhkan rumah.
2. Membantu agar semua orang dapat memesan rumah RISHA hanya melalui *website*.
3. Memberikan kemudahan kepada para pelanggan dalam memperoleh informasi, melakukan transaksi atau pemesanan secara *online*.
4. Mendukung para pelaku UKM aplikator RISHA agar lebih berkembang dengan di berikannya tempat berjualan yang lebih spesifik dan unik yaitu *E Commerce* rumah RISHA.

1.6 Sistematika Penulisan Skripsi

- a. Bab 1 Pendahuluan, dalam bab ini penulis menjelaskan yang menelatar belakangi penilitian yang ingin dilakukan.
- b. Bab 2 Landasan Teori, pada bab ini berisi teori yang dikutip demi menunjang data penelitian yang ada
- c. Bab 3 Metodologi Penelitian, pada bab ini berisi rancangan metode yang digunakan. Dan menjelaskan apa saja tahapan penelitian nya.
- d. Bab 4 Pembahasan , pada bab ini menjelaskan proses rancangan dan pembuatan aplikasi yang di buat Seperti UML, *mockup* dan pengujian sistem.
- e. Bab 5 Kesimpulan , pada bab ini penulis hasil yang di dapat dari rancangan yang di buat dan menghasilkan sebuah kesimpulan.
- f. Daftar Pustaka, berisi alamat jurnal yang telah di kutip harus di cantumkan . demi menghargai sesame penulis

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

sistem informasi (SI) mengacu pada kumpulan beberapa peralatan yang terlibat dalam penyebaran informasi. Perangkat keras, perangkat lunak, koneksi dan informasi sistem komputer, pengguna sistem informasi, dan perumahan sistem semuanya adalah bagian dari IS. [2]

2.2 E-Commerce

E-Commerce merupakan suatu sistem atau paradigm baru dalam dunia bisnis, yang menggeser paradigma perdagangan tradisional menjadi *electronic commerce* yaitu dengan memanfaatkan teknologi ICT (*Information and Communication Technology*), atau dengan kata lain teknologi internet. [5]

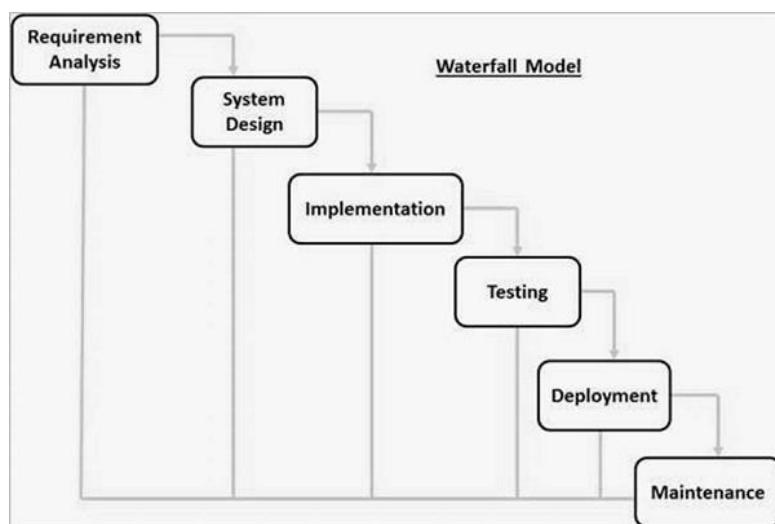
Definisi *e-commerce* secara umum Proses membeli, menjual, baik dalam bentuk barang, jasa ataupun informasi, yang dilakukan melalui media internet”. Menurut Stefan Probst (*Opticom*), definisi *e-commerce* adalah “Bisnis yang dilakukan secara *electronic* yang melibatkan aktivitas-aktivitas bisnis berupa business to business ataupun *business to consumen* melalui teknologi internet.*E-business* adalah transaksi yang menggunakan media elektronik yang dipergunakan untuk berjualan atau proses pembelian atau proses pembelian suatu atau beberapa produk menggunakan teknologi ICT. Secara umum, interaksi dan transaksi antara pelaku bisnis yang akan menggunakan teknologi *e-commerce* dapat dikategorikan dalam jenis B2B (*business to business*), B2C (*business to consumen*), C2B (*consumen to business*), dan C2C (*consumen to consumen*). [5]

2.3 Waterfall

Waterfall adalah Model Proses pertama yang diperkenalkan. Ini juga disebut sebagai model siklus hidup sekvensial linier. Sangat mudah dipahami dan digunakan. Dalam model air terjun, setiap fase harus diselesaikan sebelum fase berikutnya dapat dimulai dan tidak ada tumpang tindih dalam fase.[3]

Model Waterfall adalah pendekatan SDLC awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak Model air terjun menggambarkan proses pengembangan perangkat lunak dalam aliran sekvensial linier. Ini berarti bahwa setiap fase dalam proses pengembangan dimulai hanya jika fase sebelumnya selesai. Dalam model air terjun ini, fase tidak tumpang tindih.[3]

Pendekatan air terjun adalah Model SDLC pertama yang digunakan secara luas dalam Rekayasa Perangkat Lunak untuk memastikan keberhasilan proyek. Dalam pendekatan "Waterfall", seluruh proses pengembangan perangkat lunak dibagi menjadi beberapa fase terpisah. Dalam model Waterfall ini, biasanya, hasil dari satu fase bertindak sebagai input untuk fase berikutnya secara berurutan.[3]



Gambar 2. 1 Waterfall Model

Fase Berurutan model waterfall

a. Requirement Analis

Semua persyaratan yang mungkin dari sistem yang akan dikembangkan ditangkap dalam fase ini dan didokumentasikan dalam dokumen spesifikasi kebutuhan.

b. System Design

Spesifikasi persyaratan dari fase pertama dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem ini membantu dalam menentukan persyaratan perangkat keras dan sistem dan membantu dalam menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan.

c. Implementation

Dengan input dari desain sistem, sistem pertama kali dikembangkan dalam program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi pada fase berikutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsinya, yang disebut sebagai Unit Testing

d. Testing

Semua unit yang dikembangkan dalam fase implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian setiap unit. Pasca integrasi seluruh sistem diuji untuk setiap kesalahan dan kegagalan.

e. Deployment

Setelah pengujian fungsional dan non-fungsional selesai; produk dikerahkan di lingkungan pelanggan atau dilepaskan ke pasar.

f. Maintenance

Ada beberapa masalah yang muncul di lingkungan klien. Untuk memperbaiki masalah tersebut, tambalan dilepaskan. Juga untuk meningkatkan produk, beberapa versi yang lebih baik dirilis. Pemeliharaan dilakukan untuk memberikan perubahan ini di lingkungan pelanggan.[3]

2.4 Rumah RISHA

Menurut Diatmika, pembangunan rumah tidak terlepas dari kebutuhan material / bahan bangunan. Cara menentukan material yang dipakai pada suatu proses pembuatan mempengaruhi besarnya anggaran yang dikeluarkan. Salah satu nya adalah pekerjaan yang membutuhkan material yang banyak adalah pekerjaan dinding yaitu pasangan bata. Hasil analisis biaya dan waktu per m² pekerjaan memasang dinding menggunakan bata merah konvensional membutuhkan biaya sebesar Rp 270.320,00 dengan waktu 13 menit dan pekerjaan pasangan dinding menggunakan bata ringan *citizen* memerlukan biaya sebesar Rp 214.147,00 cuma waktu 10 menit. [7]

Istilah rumah instan kemudian muncul setelah adanya inovasi dari tim Puslitbangperkim yang menciptakan RISHA (Rumah Instan Sederhana Sehat). RISHA lahir pada tahun 2004 hasil inovasi tim dari Puslitbangperkim dan langsung diaplikasikan di Aceh sebanyak 11.000 unit shelter untuk menaungi warga korban bencana alam gempa bumi dan tsunami Aceh. [7]

RISHA dikonsepkan sebagai rumah knockdown (dapat dibongkar pasang) sekaligus sebagai rumah tumbuh. Material utama RISHA

merupakan struktur beton bertulan prefabrikasi yang terdiri dari 3 jenis komponen inti yang masing-masing bobotnya kurang dari 50Kg. Dengan bobot yang relatif ringan tersebut, diharapkan RISHA menjadi bangunan yang ringan dan aman terhadap gempa[7]

Teknologi RISHA walaupun sederhana, namun tetap memerlukan keahlian khusus. Pelaksana lapangan yang membangun RISHA dikenal dengan sebutan aplikator. Aplikator RISHA mula-mula ada dan berkembang sekitar tahun 2004-2006. Saat itu masih di sekitar Aceh, dalam rangka pembangunan 11 ribu shelter hunian pasca bencana Aceh 2004. Saat itu masih ditemui kendala di mana kualitas beton sebagai komponen struktur utama RISHA yang sangat rendah. Di sini Puslitbang perkim selaku institusi yang menciptakan dan mengembangkan RISHA merasa bahwa teknologi yang dimilikinya ini harus dikawal terus sampai dengan tingkat yang mapan/stabil. Bangunan instan lebih dengan efisien dengan memakai material fabrikasi, atau material yang dapat dibuat secara massal dalam pabrik (Noverti, 2014), namun saat itu kondisi kurang memungkinkan untuk membuat pabrik. [7]

Selain itu dengan memberdayakan “tenaga kerja” lokal, diharapkan kegiatan pencetakan komponen RISHA ini bisa memberikan penghasilan/mata pencaharian bagi warga setempat.

Perlahan namun pasti beberapa aplikator akhirnya mampu memenuhi standar yang disyaratkan. Peluang usaha sebagai aplikator RISHA sebenarnya masih sangat menjanjikan, mengingat kebutuhan rumah yang terus meningkat namun tidak diimbangi dengan pembangunan perumahan. Terlebih saat ini masyarakat masih banyak yang belum mengenal RISHA. Kalaupun ada yang sudah mengenal RISHA, namun karena terbatasnya jumlah aplikator, maka konsumen ini belum dapat terlayani.[7]

2.5 Database

Sistem Manajemen Basis Data atau DBMS secara singkat mengacu pada teknologi menyimpan dan mengambil data pengguna dengan efisiensi terbaik bersama dengan langkah-langkah keamanan yang tepat. Tutorial ini menjelaskan dasar-dasar DBMS seperti arsitekturnya, model data, skema data, independensi data, model E-R, model hubungan, desain basis data relasional, dan penyimpanan dan struktur file dan banyak lagi.[2]

2.6 UML

Unified Modeling Language (UML) diciptakan untuk membentuk bahasa pemodelan visual yang umum, semantik dan kaya sintaksis untuk arsitektur, desain, dan implementasi sistem perangkat lunak yang kompleks baik secara struktural maupun perilaku. UML memiliki aplikasi di luar pengembangan perangkat lunak, seperti aliran proses dalam pembuatan. Ini analog dengan cetak biru yang digunakan di bidang lain, dan terdiri dari berbagai jenis diagram. Secara agregat, diagram UML menggambarkan batas, struktur, dan perilaku sistem dan objek di dalamnya[1]

2.6.1 Use Case

Case use adalah deskripsi tertulis tentang bagaimana pengguna akan melakukan tugas di situs web Anda. Ini menguraikan, dari sudut pandang pengguna, perilaku sistem saat menanggapi permintaan. Setiap use case direpresentasikan sebagai urutan langkah-langkah sederhana, dimulai dengan tujuan pengguna dan berakhir ketika tujuan itu dipenuhi[2]

2.6.2 Activity Diagram

Kami menggunakan Activity Diagram untuk menggambarkan aliran kontrol dalam suatu sistem dan merujuk ke langkah-langkah yang terlibat dalam pelaksanaan use case. Kami memodelkan aktivitas berurutan dan bersamaan menggunakan diagram aktivitas. Jadi, pada dasarnya kami menggambarkan alur kerja secara visual menggunakan diagram aktivitas.

Diagram aktivitas berfokus pada kondisi aliran dan urutan di mana itu terjadi. Kami menggambarkan atau menggambarkan apa yang menyebabkan peristiwa tertentu menggunakan diagram aktivitas.[2]

Model UML pada dasarnya tiga jenis diagram, yaitu, diagram struktur, diagram interaksi, dan diagram perilaku. Diagram aktivitas adalah diagram perilaku, yaitu menggambarkan perilaku suatu sistem.[1]

Diagram aktivitas menggambarkan aliran kontrol dari titik awal ke titik akhir yang menunjukkan berbagai jalur keputusan yang ada saat aktivitas dijalankan. Kita dapat menggambarkan pemrosesan sekuensial dan pemrosesan aktivitas bersamaan menggunakan diagram aktivitas. Mereka digunakan dalam pemodelan bisnis dan proses di mana penggunaan utama mereka adalah untuk menggambarkan aspek dinamis dari suatu sistem

2.6.3 ERD

ERD digunakan untuk melakukan pemodelan sistem yang basis datanya akan dikembangkan lebih jauh. ERD sangat membantu para perancang untuk menjabarkan dan menganalisis sistem data nya. karena ERD dapat memperlihatkan berbagai macam data yang dibutuhkan dan juga kerelasian dengan data lain di dalamnya.[3]

2.7 Black Box Testing

Pengujian black box melibatkan pengujian sistem tanpa pengetahuan sebelumnya tentang cara kerjanya. Penguji memberikan input, dan mengamati output yang dihasilkan oleh sistem yang sedang diuji. Ini memungkinkan untuk mengidentifikasi bagaimana sistem merespons tindakan pengguna yang diharapkan dan tidak terduga, waktu responsnya, masalah kegunaan, dan masalah keandalan.[4]

Pengujian black box adalah teknik pengujian yang kuat karena melatih sistem end-to-end. Sama seperti pengguna akhir "tidak peduli" bagaimana suatu sistem dikodekan atau dirancang, dan berharap untuk menerima respons yang sesuai dengan permintaan mereka, tester dapat mensimulasikan aktivitas pengguna dan melihat apakah sistem memenuhi janjinya. Sepanjang jalan, tes kotak hitam mengevaluasi semua subsistem yang relevan, termasuk UI / UX, server web atau server aplikasi, database, dependensi, dan sistem terintegrasi.[6]

2.8 Tools Pembuatan Aplikasi

2.8.1 PHP

Singkatan dari "Hypertext Preprocessor." (Ini adalah akronim rekursif, jika Anda dapat memahami apa artinya itu.) PHP adalah bahasa scripting Web HTML-embedded. Ini berarti kode PHP dapat dimasukkan ke HTML halaman Web. Ketika halaman PHP diakses, kode PHP dibaca atau "diurai" oleh server tempat halaman itu berada. Output dari fungsi PHP pada halaman biasanya dikembalikan sebagai kode HTML, yang dapat dibaca oleh browser. Karena kode PHP diubah menjadi HTML sebelum halaman dimuat, pengguna tidak dapat melihat kode PHP pada halaman. Ini membuat halaman PHP cukup aman untuk mengakses database dan informasi aman lainnya.[2]

Banyak sintaks PHP yang dipinjam dari bahasa lain seperti C, Java dan Perl. Namun, PHP juga memiliki sejumlah fitur unik dan fungsi spesifik. Tujuan dari bahasa ini adalah untuk memungkinkan pengembang Web untuk menulis halaman yang dihasilkan secara dinamis dengan cepat dan mudah. PHP juga bagus untuk membuat situs web berbasis database. [2]

2.8.2 MYSQL

MySQL dapat digunakan untuk berbagai aplikasi, tetapi paling umum ditemukan di server Web. Situs web yang menggunakan MySQL dapat

menyertakan halaman Web yang mengakses informasi dari database. Halaman-halaman ini sering disebut sebagai "dinamis," yang berarti konten setiap halaman dihasilkan dari database saat halaman dimuat. Situs web yang menggunakan halaman Web dinamis sering disebut sebagai situs web yang digerakkan oleh basis data.[1]

Banyak situs web berbasis database yang menggunakan MySQL juga menggunakan bahasa scripting Web seperti PHP untuk mengakses informasi dari database. Perintah MySQL dapat dimasukkan ke dalam kode PHP, memungkinkan sebagian atau seluruh halaman Web dihasilkan dari informasi basis data. Karena baik MySQL dan PHP sama-sama open source (artinya mereka bebas untuk diunduh dan digunakan), kombinasi PHP / MySQL telah menjadi pilihan populer untuk situs web yang digerakkan oleh basis data.[1]

2.8.3 XAMPP

XAMPP merupakan alat yang membrikan perangkat lunak ke dalam paket dan komplit. dengan XAMPP kita perancang tidak perlu menginstal dan menyetting ke server Aphace, MySQL dan PHP [1]

2.8.4 Text Editor

Sebuah software yang penggunanya dapat membuat, mengedit sebuah program komputer. Text editor bisa digunakan unruk banyak Bahasa pemograman komputer. Untuk pemograman web text editor untuk membuat front end dan back end.[4]

2.9 Penelitian Sejenis

penelitian untuk merancang aplikasi, penulis merangkum beberapa penelitian untuk dijadikan referensi sebagai bahan perbandingan skripsi yang akan dilakukan daftar referensi yaitu

Tabel 2. 1 Penelitian Sejenis

NO	Nama dan Tahun Peneliti	Judul	Metode	Kesimpulan	Hal yang bisa di pelajari
1	Aditya Nugraha dan Anita Octasia 2016	Sistem Informasi Penjualan Kaos Berbasis Web Pada Distro Sckness Berbasis E-Commerce	Model Waterfall	Ecommerce yang cukup sederhana penggunanya hanya untuk admin dan pembeli	Dengan menggunakan <i>e-commerce</i> Distro Sickness lebih efisien dalam memberikan informasi produk produk yang tersedia
2	Teguh Pangestu dan Hestya Patrie 2016	Pembutan E-Commerce Pada Warteg Vans Taman Puring	Business Model Canvas (BMC)	Aplikasi pengguna terdapat staf, admin dan pembeli	Dengan menerapkan sistem ecommerce RISHA proses pembelian pesanan dan juga pembayaran jauh lebih akurat dan efisien.
3	Fauyhi Eko Nugroho 2016	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku	Model Deskriptif	Ecommerce pengguna terdapat admin , manager dan pembeli	Dengan sistem ini pengolahan data membuat jauh lebih mudah untuk pengaksesan data dan juga penarikan data. sehingga lebih membantu jika pimpinan membuat keputusan

4	Yuda Irawan 2016	Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Kerajinan Tangan Usaha Kecil Menengah (UKM) di Riau Menggunakan Teknik Dropshipping	Metode SDLC	Ecommerce multi seller penggunaan terdapat UKM, admin dan pembeli	sistem membantu pemilik UKM Mmenyelesaikan masalah dalam penjualan dan persediaan barang.	sangat para
---	---------------------	---	-------------	---	---	-------------

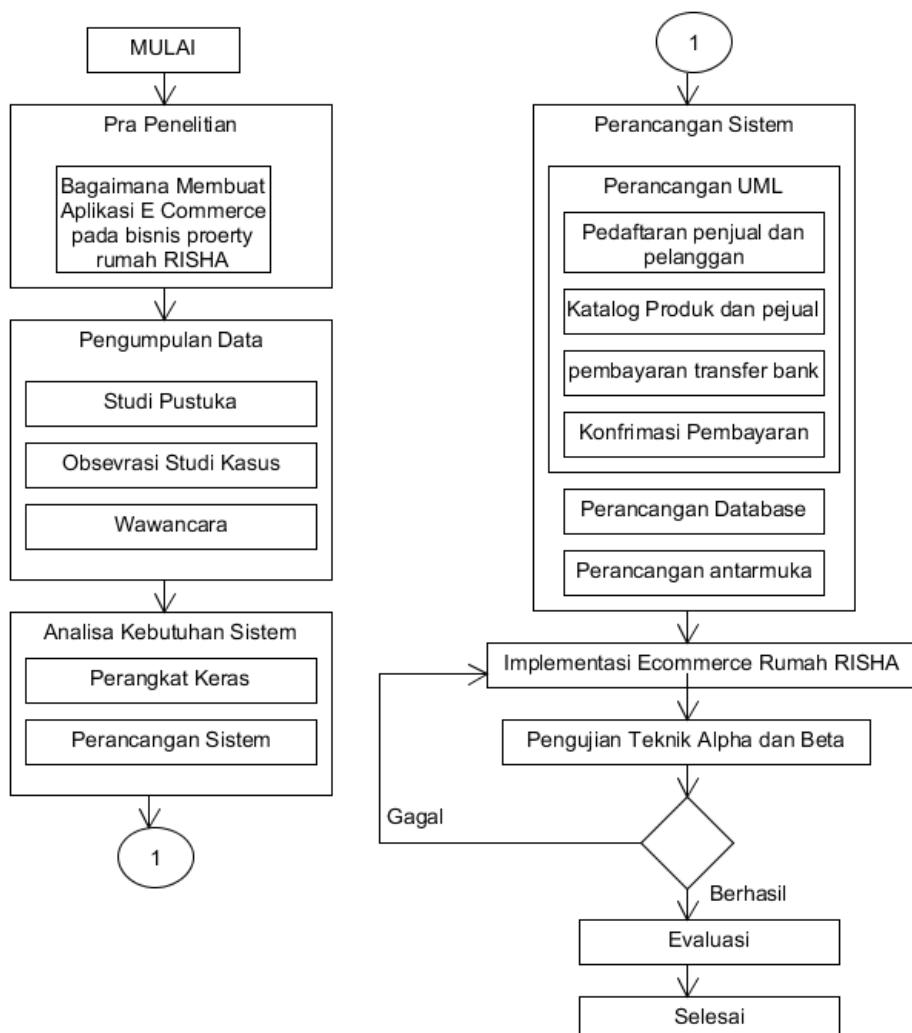
Berdasarkan penelitian penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan membandingkan beberapa pembuatan ecommerce untuk masing masing kebutuhan di atas. Maka penulis mengambil kesimpulan bahwa ecommerce rumah RISHA akan menjadi solusi bagaimana masyarakat dapat mengetahuhi RISHA atau yang ingin teratarik membangun RISHA.

Penulis memutuskan menggunakan metode perancangan SDLC karena *ecommerce* yang saya bangun adalah muslti seller mirip dengan jurnal nomor empat

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Diagram Penelitian



Gambar 3.1 Diagram Penelitian

3.2 Penjelasan Diagram Alur Penelitian

3.2.1 Pra Penelitian

pertama ini peneliti mengidentifikasi masalah lalu merumuskan masalah dan menentukan batasan masalah untuk penelitian ini :

a. Identifikasi Masalah

Permasalahan yang harus diselesaikan dalam skripsi ini adalah merancang sebuah aplikasi *e commerce* untuk bisnis property rumah RISHA berbasis website untuk wilayah DKI Jakarta.

b. Perumusan Masalah

Menurut hasil identifikasi masalah penulis dapat merumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana merancang aplikasi *e commerce* rumah RISHA berbasis *website*.

c. Batasan Masalah

Pada tahap ini penulis menentukan batasan-batasan dalam melakukan penelitian perancangan aplikasi ini agar tidak meluas permasalahannya.

3.2.2 Pengumpulan Data

Ada tiga tahap pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini :

a. Studi Literatur

Proses pengumpulan data melalui studi literatur didapatkan dari buku, *e-book*, jurnal ilmiah, referensi tugas akhir dan/atau skripsi, artikel, dan produk hukum milik negara yang berhubungan dengan pembahasan dalam skripsi ini.

b. Observasi

Pada proses pengumpulan data melalui observasi artinya mendapatkan informasi dengan cara mengamati secara langsung keadaan yang ada pada lingkungan. Mencari Aplikator rumah RISHA

dan mencari tahu secara langsung apakah layanan rumah RISHA mudah ditemukan atau tidak.

c. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara secara semi-formal. Dikatakan semi-formal karena penulis memiliki pertanyaan yang berpola tetapi dikemas dalam perbincangan yang informal. Penulis mewawancarai 20 narasumber yang merupakan masyarakat DKI Jakarta tentang rumah RISHA dan harapan mereka terhadap layanan itu kedepannya.

3.2.3 Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam tahap ini penulis menentukan kebutuhan-kebutuhan apa yang menunjang dalam pembuatan aplikasi e commerce rumah RISHA berbasis website ini, perangkat keras maupun perangkat lunaknya. Kedua hal itu juga disesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini agar aplikasi yang dibuat *up-to-date* dan sesuai dengan selera *user* pada umumnya yang didapatkan pada tahap pengumpulan data.

3.2.4 Perancangan

a. *Unified Modeling Langauge (UML)*

Perancangan UML bertujuan untuk menjelaskan apa saja yang bisa dilakukan oleh masyarakat sebagai *user* kontributor dan konsumen terhadap aplikasi tersebut.

b. *Database*

Perlu adanya perancangan *database* yang berisi nama-nama layanan penyedia rumah RISHA beserta profil lainnya seperti alamat dan nomor telepon serta letak koordinat pada *Google Maps*. Dan metode pembayaran cash atau bank dan juga konfirmasi pembayaran cash atau otomatis dengan bank

c. *Interface*

Perancangan *interface* juga perlu dilakukan agar aplikasi yang dibuat bersifat *user friendly* sehingga masyarakat semakin dimudahkan lagi dengan tampilan yang sangat *simple*.

3.2.5 Implementasi

Pada tahap ini sistem atau aplikasi telah disiapkan dan dirancang sesuai kebutuhan sistem dan siap gunakan secara keseluruhan oleh masyarakat sebagai aplikator dan konsumen agar dapat bisa membantu kebutuhan rumah yang selalu meningkat tiap tahun nya.

3.2.6 Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian dan implementasi agar mengetahui apakah aplikasi berhasil dibangun dan siap digunakan oleh masyarakat atau belum. Dalam melakukan pengujian pada aplikasi ini akan digunakan metode sebagai berikut :

a. *Alpha Testing*

Alpha Testing adalah tahap pengujian yang dilakukan oleh pengembang aplikasi.

b. *Beta Testing*

Beta Testing adalah tahap pengujian yang dilakukan oleh yang bukan pengembang aplikasi (masyarakat). Pada tahap ini masyarakat boleh memberikan kritik dan saran terhadap aplikasi yang dibangun dalam bentuk kuisioner penilaian yang terlampir. Kuisioner diberikan kepada 54 orang masyarakat umum.

Jika belum siap digunakan, maka harus ada perbaikan pada tahap analisa kebutuhan sistem sampai benar-benar rampung sehingga aplikasi *e commerce* siap digunakan secara luas oleh masyarakat.

3.2.7 Penulisan Laporan

Setelah aplikasi diuji dan diimplementasikan kepada masyarakat maka tahapan yang terakhir ada penulisan laporan.

3.3 Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan dengan tahapan dan rentang waktu yang tergambar di Tabel 3.1

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

BAB IV

ANALISA PERANCANGAN

4.1 Analisi Kebutuhan Sistem

Dalam merancang Sistem dibutuhkan sebuah tahap yaitu analisa kebutuhan sistem. Analisa kebutuhan sistem dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu fungsional dan non fungsional

4.1.1 Analisi Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional menjelaskan proses kegiatan apa saja yang akan diterapkan pada sistem dan menggambarkan kebutuhan sistem yang di perlukan agar sistem berjalan sesuai kebutuhan. Kebutuhan fungsional yang harus memenuhi sistem yang dirancang berdasarkan hasil pra penelitian yaitu kuisioner yang telah diajukan kepada calon user (Lampiran 2)

1. *Ecommerce* rumah RISHA terdapat fitur mencari aplikator terdekat
2. Ecommerce dapat melakukan sistem jual beli kebutuhan RISHA
3. Sistem menyediaan galleri aplikator sehingga bisa melihat karya apa saja yang telah di buat aplikator
4. Memberikan Informasi mengenai RISHA agar dapat memudahkan masyarakat mencari RISHA

4.1.2 Analisi Kebutuhan Non Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional adalah menjelaskan batasan fungsi yang terdapat pada sistem seperti batasan pengembangan, standarisasi dan lain lain (lampiran 2)

1. Sistem dapat digunakan dengan *computer* dengan menggunakan internet. Karena aplikasi berbasis website
2. Tampilan sederhana dan mudah dimengerti untuk orang awam

4.1.3 Analisa Kebutuhan Perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam merancang dan mengimplementasikan Ecommerce rumah RISHA yaitu :

1. Sistem Operasi Windows 10
2. *Text editor* menggunakan Visual Studio Code
3. Xampp v3.2.4
4. Web Browser

4.1.4 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam membangun ecommerce rumah RISHA yaitu :

1. Processor :AMD A6-6210 APU with AMD Radeon R4
Graphic 1.80 GHz
2. HDD : 500 GB
3. RAM : 4 GB

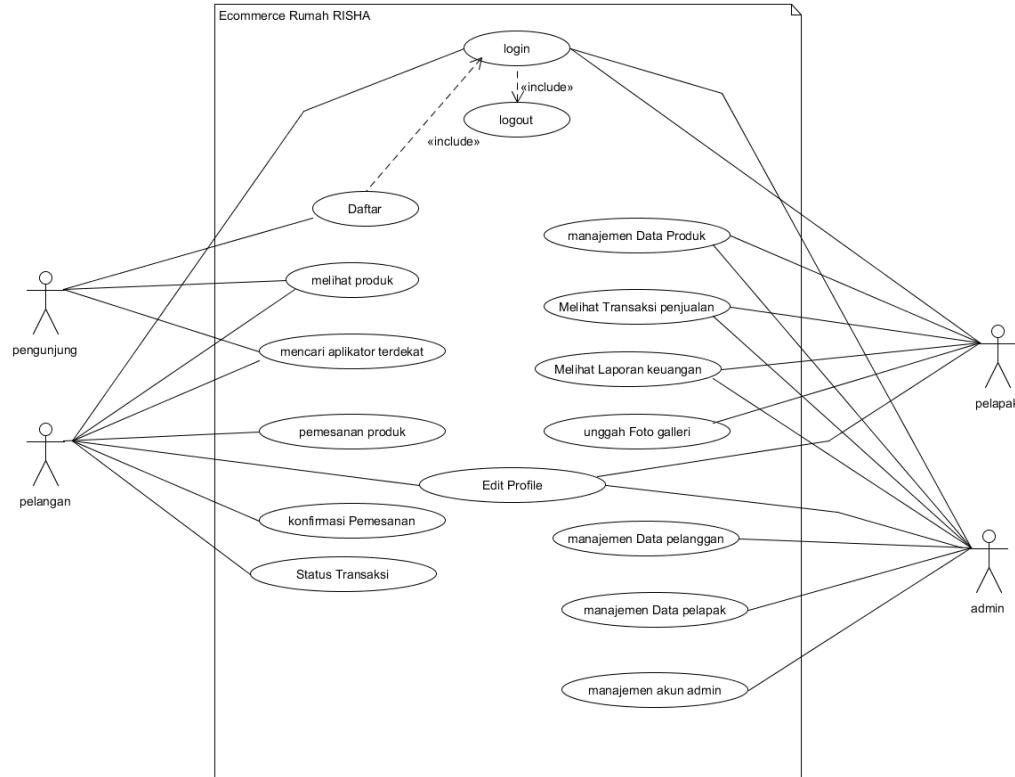
4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah mendesain sebuah sistem yang isinya proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem. Tujuan perancangan sistem untuk menjelaskan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada ahli ahli yang terlibat.

4.3 Model Use Case

Use Case merupakan sebuah penjelasan interaksi antara pengguna dengan sistem dengan gambaran sederhana.

4.3.1 Use Case Diagram



Gambar 4. 1 Use Case Ecommerce RISHA

Berdasarkan use case gambar menjelaskan kegiatan yang di lakukan user. Penjelasan detail proses proses yang terdapat use case akan di jelaskan di tabel

4.3.2 Pendenifisian Aktor

Tabel 4. 1 Pendenifisian aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Konsumen	Konsumen adalah orang dapat melakukan pembelian produk atau hanya mencari jasa pembuatan rumah RISHA memiliki hak akses melihat produk pelapak , diskusi nego harga dengan pelapak, konfirmasi pembayaran
2	Pelapak	Pelapak adalah orang yang menjual produk dan jasa di <i>e-commerce</i> rumah RISHA. Semua orang dapat mendaftar sebagai pelapak yang mempunyai hak akses Menjual jasa, produk komponen RISHA. Mengecek pembayaran konsumen, mengubah status pembelian,mengedit profile, dan melihat laporan keuangan.
3	Admin	Admin adalah orang yang menjadi perantara antara pembeli dan pelapak. Sehingga mempunyai semua akses antara konsumen dan penjual
4	Pengunjung	Pengunjung adalah orang mengunjungi <i>e commerce</i> tanpa menjadi pelanggan atau penjual. Dapat melihat produk, mencari aplikator terdekat. Dan dapat melakukan daftar sebagai pelapak ataupun pelanggan. Agar bisa mendapatkan hak akses sebagai pelanggan atau penju

4.3.3 Pendenifisian Use Case

Tabel 4. 2 Pendenifisian Use Case

No	Use Case	Deskripsi	Aktor
1	Daftar	Pengunjung melakukan daftar sebagai penjual atau pembeli. Agar bisa mengakses fitur penjual atau pembeli	Pengunjung

2	Lihat produk	Pengunjung dan pelanggan dapat melihat produk yang ada di halaman utama	Pengunjung pelanggan
3	Cari Aplikator terdekat	Pengunjung dan pelanggan dapat cari aplikator terdekat	Pengunjung pelanggan
4	login	Pelanggan, penjual dan admin harus login dulu untuk masuk ke dalam sistem	Pelanggan, penjual admin
5	Edit Profile	Pelanggan, penjual dan admin dapat melakukan edit profile atau mengubah data diri	Pelanggan, penjual, admin
6	Pemesanan produk	Pelanggan yang melakukan pemesanan produk untuk membeli kebutuhan membangun RISHA	pelanggan
7	Konfirmasi pemesanan	Pelanggan melakukan konfirmasi pemesanan agar proses pembelian dapat di proses oleh penjual	pelanggan
8	Melihat Laporan Pemesanan	Pelanggan dapat melihat leporan pemesanan setalah melakukan konfirmasi pemesanan produk	pelanggan
10	Manajemen Data Produk	Penjual dapat mengolah data produk mereka sendiri mengedit, menambahkan atau menghapus. Admin dapat menghapus atau mengedit produk dari penjual	Penjual Admin
11	Melihat Transaksi Penjualan	Penjual dan admin dapat melihat hasil transaki penjualan yang di lakukan oleh konsumen	Penjual Admin
12	Melihat Laporan	Penjual dapat melihat hasil laporan penjuaalan. Admin dapat membayar hasil	Penjual admin

	Penjualan	penjualan ke penjual barang yang status nya sudah di terima oleh pelanggan	
13	Unggah Foto Galleri	Penjual dapat mengupload foto foto portofolio RISHA agar dapat menyakinkan konsumen	Penjual
14	Manajemen Data Pelanggan	Admin dapat melihat ,mengedit dan menghapus data dari pelanggan	Admin
15	Manajemen Data Pelapak	Admin dapat melihat ,mengedit dan menghapus data dari penjual	Admin
17	Manajemen Akun Admin	Admin dapat menambahkan admin baru atau menghapus admin lain nya.	Admin
18	Logout	Pelanggan, penjual admin keluar dari system	Pelanggan Penjual Admin

4.3.4 Use Case Skenario

1. Use Case Scenario Daftar

Tabel 4. 3 Usecase Scenario Daftar

<i>Use Case</i>	Daftar
<i>Actor</i>	pengunjung
<i>Pre Condition</i>	Pengujung inin melakukan daftar
<i>Brief Description</i>	1.Pengunjung mengisi form pendaftaran pelanggan/ penjual 2. pengujung menekan tombol proses 3.Sistem menyimpan data pendaftaran

	penjual/penjual 4. penjual/pelanggan otomatis login masuk halaman utama penjual/pelanggan
<i>Alternate Description</i>	-
<i>Post Condition</i>	Pengujung berhasil melakukan pendaftaran sebagai penjual/pelangan

2. Use Case Scenario login

Tabel 4. 4 Use Case Scenario login

<i>Use Case</i>	login
<i>Actor</i>	Pelangan, penjual, admin
<i>Pre Condition</i>	Pengujung inin melakukan login
<i>Brief Description</i>	1. User menigisi <i>username</i> dan <i>password</i> ke form login 2. menekan tombol proses 3. Sistem memvalidasi data jika benar <i>user</i> masuk ke halaman utama
<i>Alternate Description</i>	a. jika <i>username</i> dan <i>password</i> salah akan kembali ke halaman login
<i>Post Condition</i>	Pelanggan,penjual, admin berhasil melakukan login

3. Use Case Scenariom Melihat produk

Tabel 4. 5 Use Case Scenario Melihat produk

<i>Use Case</i>	Melihat produk
<i>Actor</i>	Pengunjung, pelanggan

<i>Pre Condition</i>	Pelanggan/ pengujung melihat produk
<i>Brief Description</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. pengujung/ pelanngan mengetik alamat website di internet 2. sistem menampilkan halaman utama e commerce rumah RISHA 3. pengunjung/pelanggan memilih produk dan menekan beli 4. Sistem menyuruh pelanggan/ pengunjung login dahulu agar dapat melakukan pembelian
<i>Alternate Description</i>	a. sistem akan memindahkan ke halaman login jika pelanggan ingin melakukan pembelian
<i>Post Condition</i>	Pelanggan melihat lihat produk

4. Use Case Scenario Mencari aplikator terdekat

Tabel 4. 6 Use Case Scenario Mencari aplikator terdekat

Use Case	Mencari aplikator terdekat
Actor	Pengunjung,pelanggan
<i>Pre Condition</i>	Pengunjung/pelangan ingin mencari aplikator terdekat
<i>Brief Description</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. pengujung/pelanggan memilih fitur mencari aplikator terdekat 2. sistem menampilkan halaman pencarian aplikator terdekat 3. pengunjung/pelanggan mengetik kota yang ingin dicari 4. Sistem menampilkan data aplikator sesuai kota yang di ketik
<i>Alternate Description</i>	a. jika aplikator tidak ada yang sesuai kota yang di

	akan ketik menampilkan kosong
<i>Post Condition</i>	Pengujung/pelanggan telah menacari aplikator terdekat

5. Use Case Scenario Pemesanan produk

Tabel 4. 7 Use Case Scenario Pemesanan produk

<i>Use Case</i>	Memesan produk
<i>Actor</i>	pelanggan
<i>Pre Condition</i>	pelanggan melakukan pemesanan produk
<i>Brief Description</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. pelanggan memilih produk 2.sistem menampilkan detail produk 3. pelanggan menekan proses beli 4. pembelian masuk ke <i>checkout</i> 5. pelanggan klik <i>checout</i> 4.Sistem memberikan pilihan kurir yang dipilih 5.Pelanggan memilih kurir dan menakan submit 6. Sistem melanjutkan ke halaman konfirmasi pembayaran
<i>Alternate Description</i>	<ol style="list-style-type: none"> a. jika pelanggan belum login akan diarahkan untuk login dahulu b.pelanggan membatalkan pesanan akan terhapus di keranjang belanja
<i>Post Condition</i>	Pelangaan telah memesan produk

6. Use Case Scenario Konfirmasi pemesanan

Tabel 4. 8 Use Case Scenario Konfirmasi pemesanan

<i>Use Case</i>	Konfirmasi Pemesanan
-----------------	----------------------

<i>Actor</i>	pelanggan
<i>Pre Condition</i>	Pelanggan ingin melakukan konfirmasi pemesanan
<i>Brief Description</i>	<p>1.pelanggan memilih fitur status pemesanan</p> <p>2.system akan menampilkan data pesanan. Jika pelanggan belum melakukan konfirmasi akan ada tombol konfirmasi</p> <p>3.pelanggan mengisi data pesanan dan upload bukti pemesanan</p> <p>4.system akan menyimpan dan menyampaikan ke admin untuk di proses</p>
<i>Alternate Description</i>	a.Jika pelangga sudah melakukan konfirmasi tombol konfirmasi tidak akan muncul lagi
<i>Post Condition</i>	Pelanggan berhasil melakukan konfirmasi pemesanan

7. Use Case Scenario Melihat Status Transaksi

Tabel 4. 9 Use Case Scenario Konfirmasi pemesanan

<i>Use Case</i>	Melihat Status Transaksi
<i>Actor</i>	Penjual dan admin
<i>Pre Condition</i>	Pelanggan ingin melihat status transaksi
<i>Brief Description</i>	<p>1.penjual atau admin memilih fitu status transaksi</p> <p>2. system akan menampil data pemesanan</p> <p>3.pelanggan dapat melihat detail pemesanan</p> <p>4. system akan menampilkan detail pesanan</p>
<i>Alternate Description</i>	a.tombol konfirmasi pembayaran akan mucul di status transaksi penjualan jika pelanggan belum

	melakukan konfirmasi pembayaran
<i>Post Condition</i>	Pelanggan telah melihat status transaksi

8. Use Case Scenario Manajemen produk

Tabel 4. 10 Use Case Scenario Konfirmasi pemesanan

<i>Use Case</i>	Manajemen produk
<i>Actor</i>	Penjual dan admin
<i>Pre Condition</i>	Penjual upload produk, rekening penjual dan admin tambah kategori produk, rekening admin
<i>Brief Description</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. penjual pilih data produk 2. system menampilkan data list produk 3. penjual pilih tambah produk 4. system menampilkan form pengisian tambah produk. 5. penjual mengisi form data produk lalu tambahkan 6. system menyimpan data produk 7. penjual atau admin tambahkan rekening 8. system menampilkan form tambah rekening 9. penjual dan admin mengisi form rekening lalu klik tambahkan 10. data rekening tersimpan 11. admin pilih menu tambah kategori produk 12. system menampilkan list dta kategori produk 13. admin klik tambah kategori produk 14. system menampilkan pengisian form kategori produk. 15. admin mengisi lalu klik tambahkan

	16.data katogero produk tersimpan
<i>Alternate Description</i>	<p>a.rekening admin untuk menerima pembayaran dari konsumen</p> <p>b.rekening penjual untuk menerima pembayaran dari admin</p>
<i>Post Condition</i>	Penjual dan admin telah manajemen produk

9. *Use Case Scenario* Melihat transaksi penjualan

Tabel 4. 11 Use Case Scenario Melihat transaksi penjualan

<i>Use Case</i>	Melihat transaksi penjualan
<i>Actor</i>	Penjual dan admin
<i>Pre Condition</i>	Penjual atau admin ingin melihat transaksi penjualan
<i>Brief Description</i>	<p>1.penjual atau admin memilih fitur laporan pemesanan</p> <p>2. sistem akan menampilkan data pemesanan</p> <p>3. penjual atau admin klik detail</p> <p>4. sistem akan menampilkan detail pemesanan</p> <p>5. penjual dan admin mengubah status transaksi dan masukan no resi pengiriman</p> <p>6. sistem menyimpan data update data transaksi</p>
<i>Alternate Description</i>	<p>a.Penjual hanya bisa melihat bukti konfirmasi pembayaran konsumen</p> <p>b.Admin dapat mengubah status bukti pembayaran konsumen</p>
<i>Post Condition</i>	Penjual dan admin telah melihat transaksi penjualan

10. Use Case Scenario Melihat laporan keuangan

Tabel 4. 12 Use Case Scenario Melihat laporan keuangan

<i>Use Case</i>	Melihat laporan keuangan
<i>Actor</i>	Penjual, admin
<i>Pre Condition</i>	Penjual dan admin melihat laporan keuangan
<i>Brief Description</i>	<p>1.penjual atau admin memilih fitur laporan keuangan</p> <p>2.system akan menampilkan data keuangan pelapak</p> <p>3. penjual dan admin klik detail</p> <p>4. system menampilkan data yang harus di bayarkan admin ke penjual dan bisa melihat rekapitulasi pendapatan perbulan</p> <p>5. admin bisa masukan angka yang di bayarkan pilih rekening yang di pilih . penjual hanya bisa melihat laporan.</p> <p>6. lalu admin klik bayarkan</p> <p>7. sytem akan menyimpan data pembayaran admin ke konsumen</p>
<i>Alternate Description</i>	a.penjual hanya bisa melihat hasil tidak bisa mengupdate data laporan keuangan
<i>Post Condition</i>	Penjual dan admin telah melihat laporan keuangan

11. *Use Case Scenario Unggah foto galleri*

Tabel 4. 13 Use Case Scenario Unggah foto galleri

<i>Use Case</i>	Unggah foto galleri
<i>Actor</i>	penjual
<i>Pre Condition</i>	Penjual ingin menuplouf foto galleri
<i>Brief Description</i>	<p>1.penjual pilih fitur Data galeri foto</p> <p>2.System akan menampilkan list data foto</p> <p>3. penjual klik tambah</p> <p>4.system menampilkan form nama dan gambar untuk di isi</p> <p>5.penjual mengisi data form tersebut lalu klik tambah</p> <p>6. foto akan tersimpan dan di tampilan di bagian aplikator</p> <p>7.jika terjadi kesalahan penjual klik edit</p> <p>8.system akan menampilkan form yangs sudah terisi</p> <p>9. ubah data form tersebut lalu klik update</p> <p>10. system menyimpan dan update data</p> <p>11. penjual juga bisa menghapus foto dengan pilih detete</p> <p>12. system akan menghapus foto dari database</p>
<i>Alternate Description</i>	-
<i>Post Condition</i>	Penjual telah melakukan unggah foto

12. Use Case Scenario Manajemen data pelanggan

Tabel 4. 14 Use Case Scenario Manajemen data pelanggan

<i>Use Case</i>	Manajemen data pelanggan
<i>Actor</i>	admin
<i>Pre Condition</i>	Admin ingin melihat data pelanggan
<i>Brief Description</i>	1.admin pilih data pelanggan 2.system akan menampilkan list data pelanggan 3. admin dapat menghapus pelanggan jika pelanggan melakukan kesalahan dengan pilih menu hapus. 4. data pelanggan akan terhapus dari database
<i>Alternate Description</i>	-
<i>Post Condition</i>	Admin telah melihat data pelanggan

13. Use Case Scenario Manajemen data penjual

Tabel 4. 15 Use Case Scenario Manajemen data penjual

<i>Use Case</i>	Manajemen data penjual
<i>Actor</i>	admin
<i>Pre Condition</i>	Admin ingin melihat data penjual
<i>Brief Description</i>	1.admin pilih data penjual 2.system akan menampilkan list data penjual 3. admin dapat menghapus penjual jika pelanggan melakukan kesalahan dengan pilih menu hapus. 4. data pelanggan akan terhapus dari database
<i>Alternate Description</i>	-

<i>Post Condition</i>	Admin telah melihat data pelanggan
-----------------------	------------------------------------

14. Use Case Scenario Manajemen Akun Admin

Tabel 4. 16 Use Case Scenario Manajemen Akun Admin

<i>Use Case</i>	Manajemen Akun Admin
<i>Actor</i>	admin
<i>Pre Condition</i>	Admin ingin manajemen akun admin
<i>Brief Description</i>	<p>1.pilih menu data <i>user</i></p> <p>2. <i>system</i> akan menampilkan list data akun admin</p> <p>3. admin pilih tambah untuk menambahkan akun baru.</p> <p>4.<i>system</i> akan menampilkan form data untuk di isi</p> <p>5. admin mengisi lalu klik tambahkan</p> <p>6.data di simpan database dana kun sudah bisa digunakan</p> <p>7.jika terjadi kesalahan admin dapat mengedit dengan klik edit</p> <p>8. <i>system</i> menampilkan form data diri yang sudah terisi</p> <p>9. edit data lama lalu klik <i>update</i></p> <p>10. <i>system</i> menyimpda <i>update</i> data.</p>
<i>Alternate Description</i>	-
<i>Post Condition</i>	Admin telah manajemen akun admin

15. Use Case Scenario edit profile

Tabel 4. 17 Use Case Scenario edit profile

<i>Use Case</i>	edit profile
<i>Actor</i>	Pelanggan, penjual
<i>Pre Condition</i>	Pelanggan, penjual
<i>Brief Description</i>	1.pilih menu akun profil 2.system menampilkan form data yang sudah terisi 3.ubah data lama lalu klik update 4. data baru akan tersimpan oleh database
<i>Alternate Description</i>	-
<i>Post Condition</i>	Pelanggan dan penjual telah melakukan edit profile

16. Use Case Scenario Logout

Tabel 4. 18 Use Case Scenario Logout

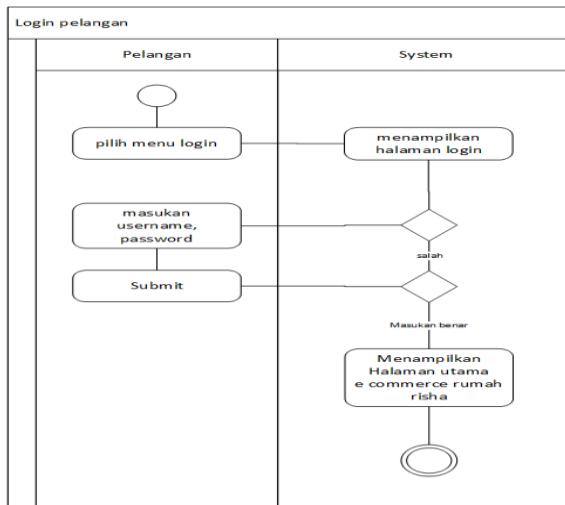
<i>Use Case</i>	Logout
<i>Actor</i>	Pelanggan, penjual, admin
<i>Pre Condition</i>	Pelanggan, penjual dan admin melakukan logout
<i>Brief Description</i>	1.Cari menu Logout 2.Pilih Logout 3.System akan mengeluarkan <i>user</i>
<i>Alternate Description</i>	a.jika sudah logout maka harus login lagi
<i>Post Condition</i>	pelanggan, penjual dan admin melakukan logout



4.4 Activity Diagram

Diagram activity untuk menjelaskan urutan aktivitas dalam sebuah proses pada sistem agar lebih mudah untuk di mengerti.

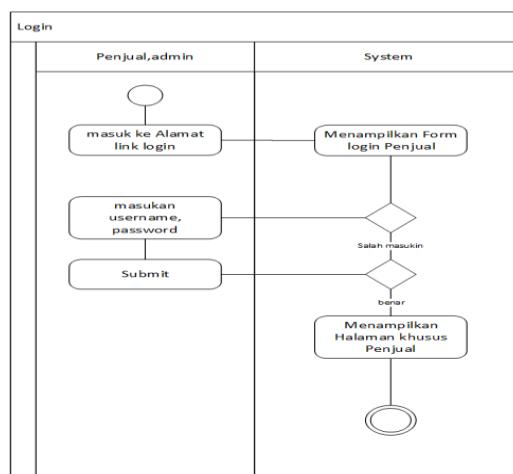
1. Login pelanggan



Gambar 4. 2 Activity login Pelanggan

Pada diagara, *activity* yang di pada gambar 4.2 di mulai pelanggan ingin melakukan login pada halaman *e-commerce* rumah RISHA .pelanggan pilih fitur login. Maka sytem akan menampilkan halaman login. Pelanggan memasukan username dan password. Jika benar pelanggan masuk ke commecr jika salah syetem akan menolak.

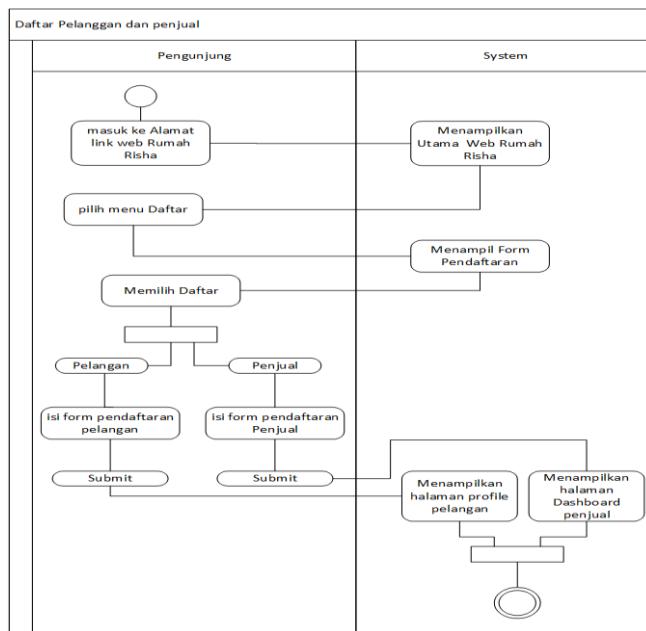
2. Login penjual dan admin



Gambar 4.3 Activity login penjual dan admin

Pada gambar 4.3 penjual dan admin ingin melakukan login ke *ecommerce* rumah RISHA. Penjual and admin masukan link login masing masing karean link penjual dan admin berbeda. Penjual atau admin masukan *username* dan *password*. Jika benar akan masuk ke *system* jika salah sytem akan menolak

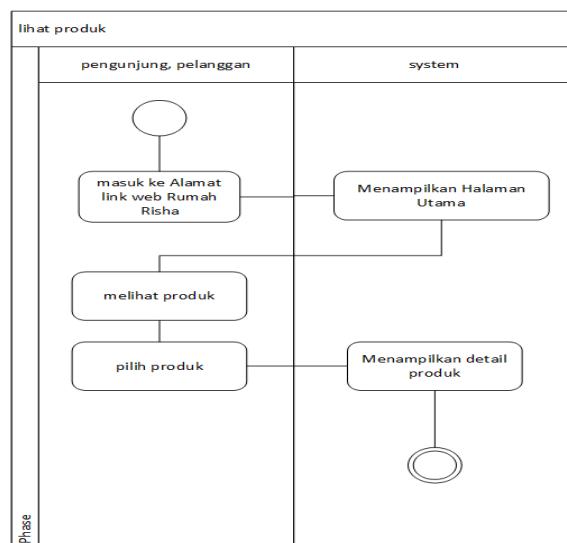
3. Pengunjung daftar menjadi user



Gambar 4.4 Activity Pengunjung daftar Menjadi

Pada gambar 4.4 menjelaskan pelanggan ingin melakukan pendaftaran sebagai pelanggan atau penjual. Pelanggan memilih fitur daftar dan dapat memilih mau jadi penjual atau konsumen. Pengunjung mengisi formolir nya lalu klik submit data akan tersimpan.

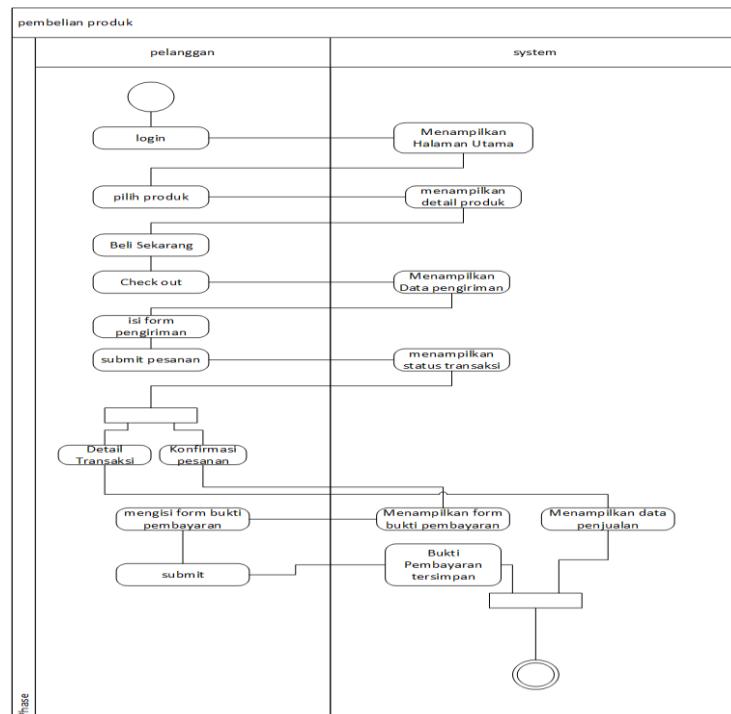
4. Melihat Produk



Gambar 4. 5 Activity Melihat Produk

Pada penjelasan gambar 4.5 diatas penjung dapat melihat produk. Dengan memasukan alamat web *e-commerce* rumah RISHA. Makan akan menampilkan halaman utama produk *e-commerce* RISHA

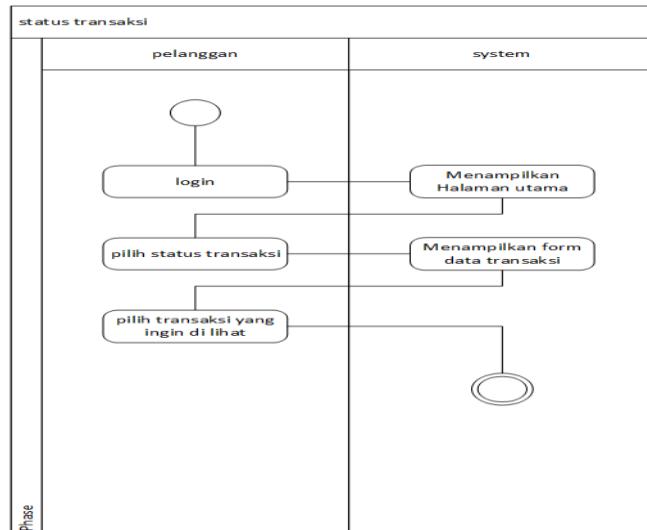
5. Pemesanan Produk



Gambar 4. 6 Activity Pemesanan Produk

Pada gambar 4.6 pelanggan ingin melakukan pemesanan produk. Pelanggan harus login dan selanjutnya pilih produk system akan menampilkan detail produk. Lalu pelanggan klik beli sekarang pembelian akan masuk *checkout* lalu klik *checkout* nya. Dan pelanggan mengisi formulir *checkout* dan klik submit. Halaman diarahkan ke status transaksi pelanggan dapat memilih detail atau konfirmasi pembayaran.

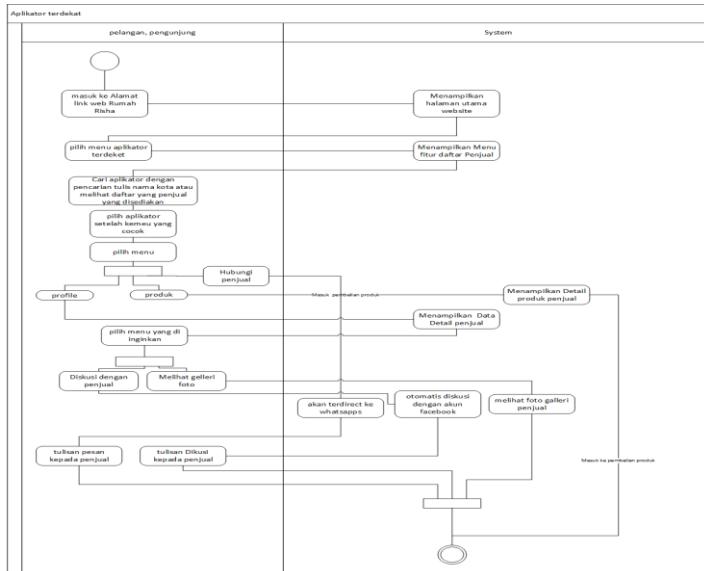
6. Status Transaksi



Gambar 4. 7 Activity Status Transaksi

Pada gambar 4.7 pelanggan ingin melihat status transaksi. Pelanggan harus login dahulu lalu pilih menu status transaksi. Sytem akan menampilkan data transaksi yang sudah dilakukan

7. Cari Aplikator

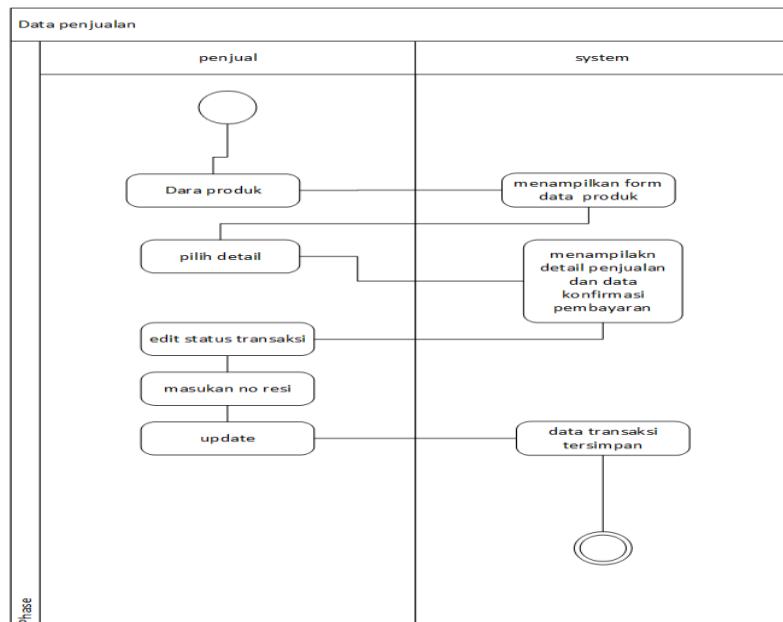


Gambar 4. 8 Activity Cari Aplikator

Pada gambar diatas pelanggan atau pengujung dapat menggunakan fitur pencarian aplikator terdekat rumah RISHA. Masuk dengan menulis

alamat web. Lalu pilih aplikator system akan menampilkan daftar aplikator. Setelah itu pilih aplikator bisa melihat profil dan produk. Jika memilih profil kita bisa melihat galleri ataupun berdiskusi dengan api facebook.

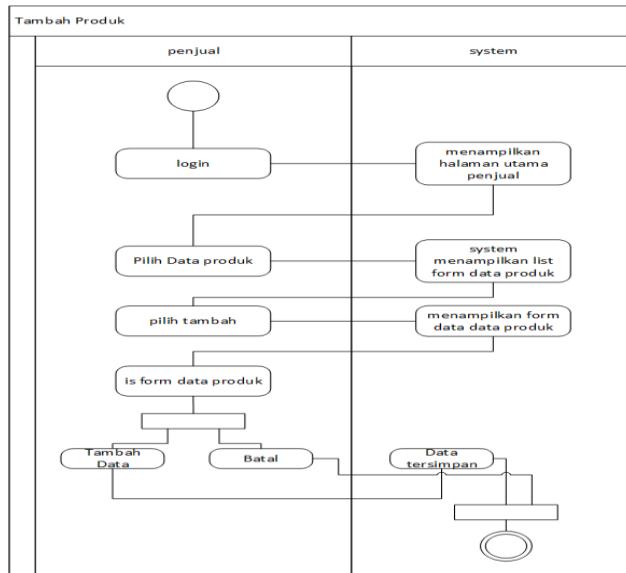
8. Data Penjualan bagian penjual



Gambar 4. 9 Activity Data penjualan

Pada gambar diatas menjelaskan penjual ingin melihat data penjualan. Pelanggan harus login dahulu ke system. Lalu pilih data penjualan. System akan menampilkan data penjualan. Lalu klik detail system menampilkan detail data transaksi. Proses data penjualan dengan ubah status transaki dan masukan masukan resis dan klik update.

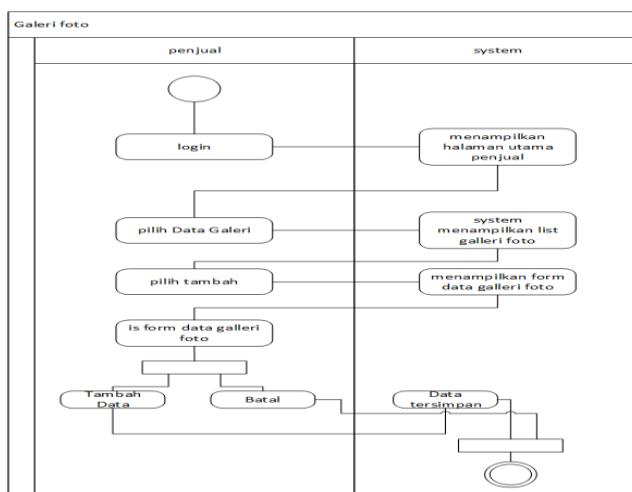
9. Data Produk bagian penjual



Gambar 4. 10 Activity Tambah Data produk

Pada gambar diatas adalah penjual ingin mengakses tambah data produk. Penjual harus login dulu lalu pilih data produk. System akan menampilkan list data produk pilih tambah system akan menampilkan formulir data produk. Lalu penjual klik tambah maka data akan tersimpan.

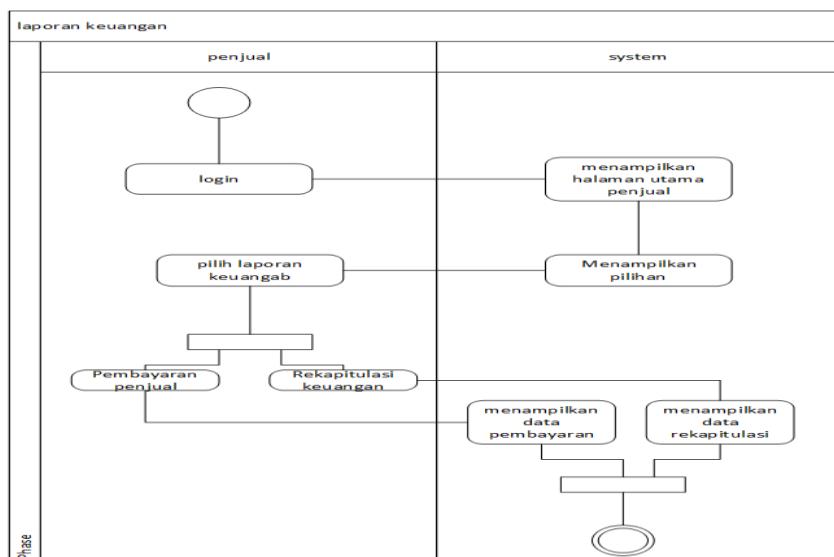
10. Galeri Foto Penjual



Gambar 4. 11 Activity Galeri foto Penjual

Pada gambar 4.11 penjual ingin mengakses galleri foto. Penjual harus login lalu pilih menu data gelleri system akan menampilkan list data foto. Pilih tambah sytem akan menampilkan formulir galeri foto yang harus diisi. Setalah mengisi klik tambah foto akan tersimpan

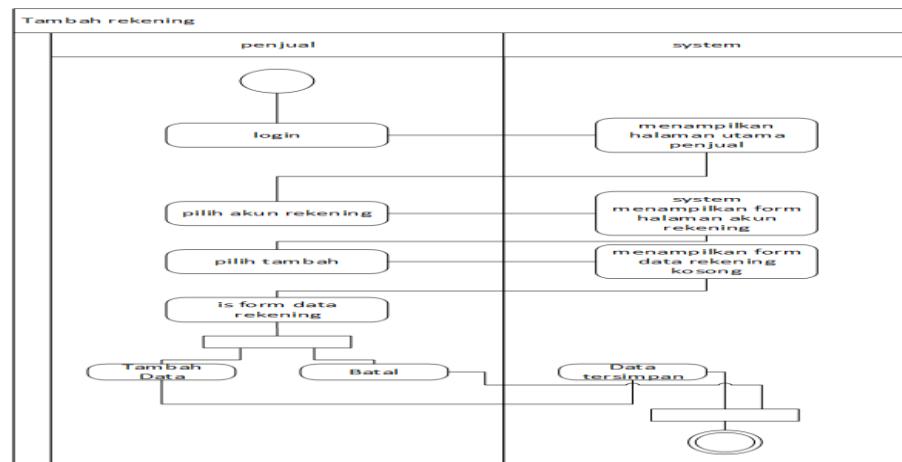
11. Laporan Keuangan Penjual



Gambar 4. 12 Activity Laporan Keuangan

Pada gambar 4.12 diatas penjual ingin melihat hasil laporan keuangan. Penjual harus login dahulu lalu setelah login pilih fitur laporan keuangan. System akan menampilkan data laporan keuangan penjual bisa memilih pembayaran yang akan di bayar admin atau rekapitulasi pendapatan perbulan.

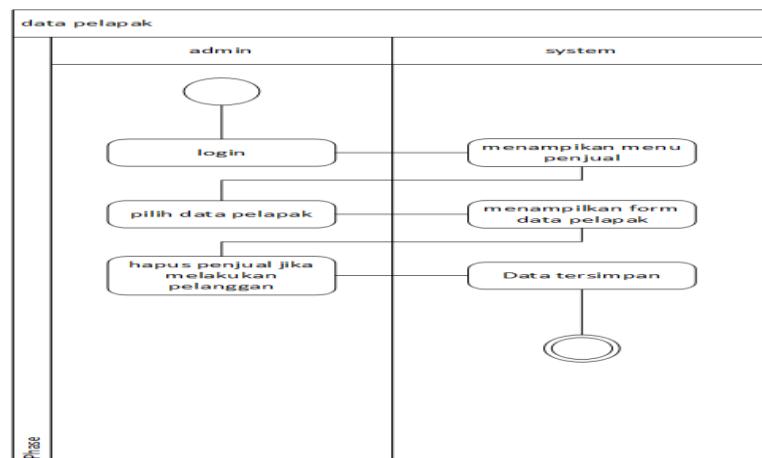
12. Tambah Rekening Penjual



Gambar 4. 13 Activity Tambah Rekening

Pada gambar 4.13 Penjual ingin menambahkan nomor rekening untuk menerima pembayaran dari hasil penjualan oleh admin. Penjual harus login terlebih dahulu. Lalu pilih fitur akun rekening. System akan menampilkan list data rekening. Klik tambah system akan menampilkan formulir akun rekening. Isi data tersebut lalu klik tambah. Maka data akan tersimpan

13. Data Penjual untuk Admin

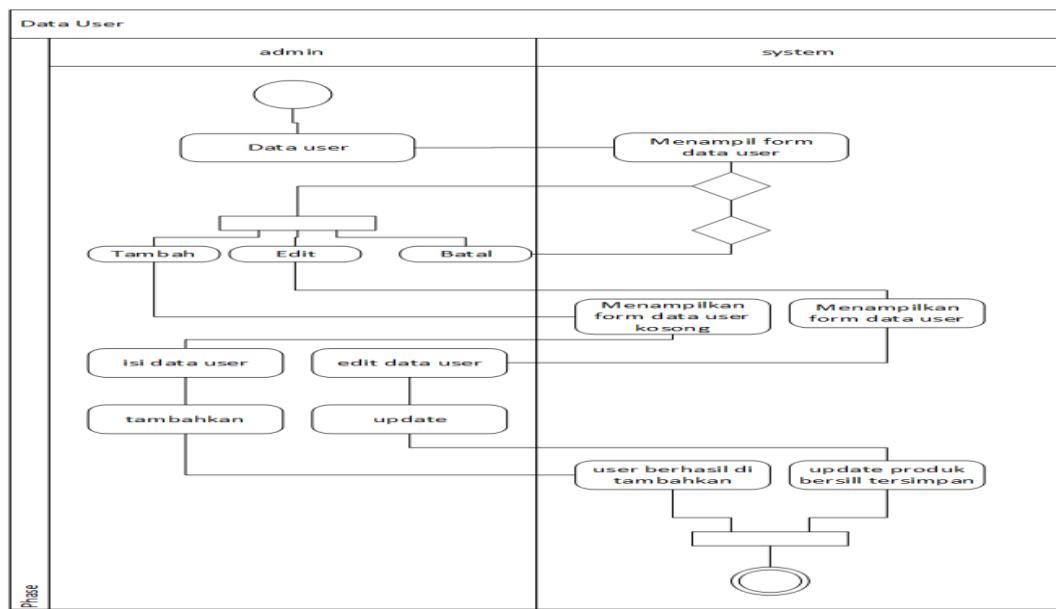


Gambar 4. 14 Activity Data Penjual

Pada gambar 4.14 admin ingin melihat data para penjual. Admin harus login terlebih dahulu. Lalu klik menu data penjual sytem akan menampilkan

list data para penjual. Admin bisa menghapus penjual jika ada yang melakukan pelanggaran.

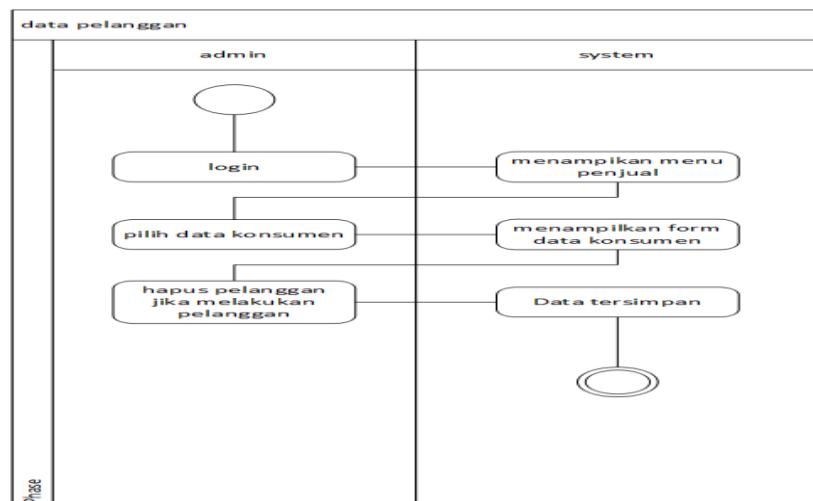
14. Tambah akun admin



Gambar 4. 15 Activity Data User Admin

Pada gambar 4.15 admin ingin menambah akun admin baru. Admin harus login terlebih dahulu pilih menu data user. System akan menampilkan list data akun admin. Lalu admin bisa pilih tambah akun admin atau edit profile. Ecommerce RISHA tidak ada hak akses level semua admin mempunyai akses yang sama.

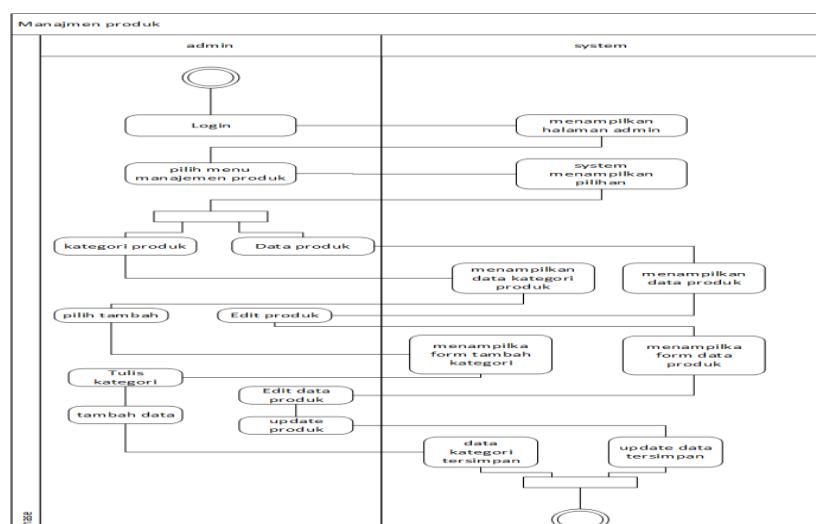
13. Data Pelanggan Bagian Admin



Gambar 4. 16 Activity Data Pelanggan Bagian Admin

Pada gambar 4.16 admin ingin melihat data para pelanggan. Admin harus login terlebih dahulu. Lalu klik menu data konsumen sytem akan menampilkan list data para konsumen. Admin bisa menghapus pelanggan jika ada yang melakukan pelanggaran.

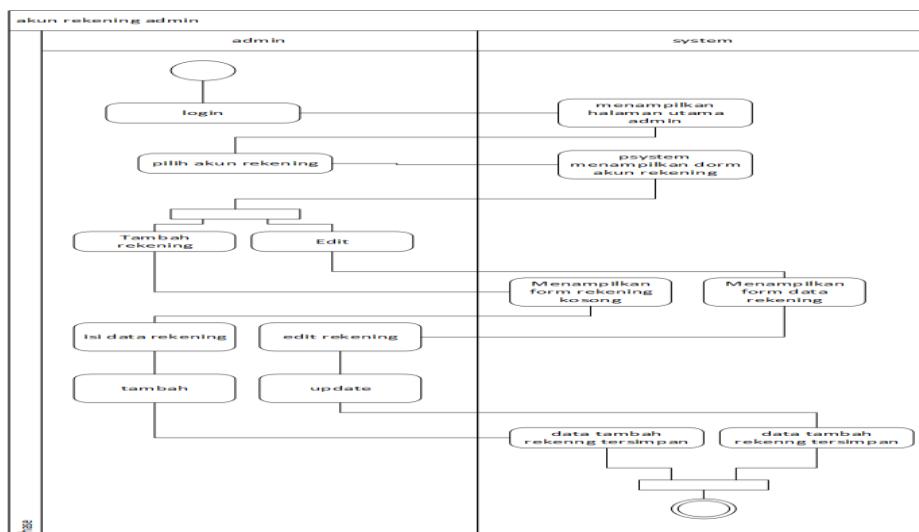
14. Manajemen Produk Bagian Admin



Gambar 4. 17 Activity Manajemen Produk Bagian Admin

Pada gambar 4.17 admin ingin mengakses manajemen produk. Admin harus login terlebih dahulu. Lalu pilih manajemen produk. System akan menampilkan pilihan. Kategori produk atau data produk. Jika admin pilih kategori produk. System nampilkkan list data kategori produk admin bisa tambah, edit atau hapus kategori yang ada. Jika admin pilih data produk. System akan menampilkan list data produk para penjual admin punya akses edit atau hapus data produk para penjual jika produk tidak layak atau harus di edit.

15. Rekening Admin

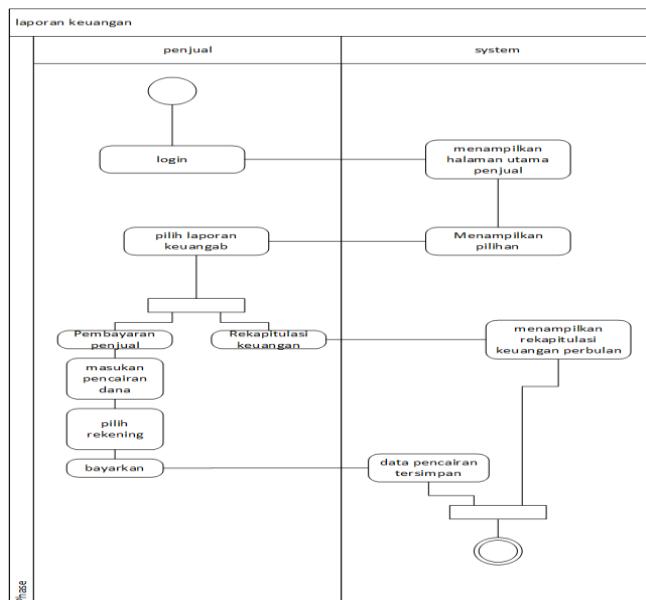


Gambar 4. 18 Activity Rekening Admin

Pada gambar 4.18 admin ingin mengakses rekening admin. Maka admin harus login terlebih dahulu lalu pilih rekening admin. System akan menampilkan list data rekening admin. Lalu admin bisa pilih tambah atau edit rekening yang sudah ada. Jika pilih tambah system akan menampilkan formulir isi data rekening. Lalu admin isi dan klik tambah. Data akan tersimpan. Jika admin pilih edit. System akan menampilkan formulir data rekening yang sudah terisi. Edit data lama lalu klik update. Data baru akan tersimpan. Rekening ini digunakan untuk menerima pembayaran dari konsumen. Uang akan masuk ke

dana pencairan penjual setelah 3 atau 4 minggu takut terjadinya barang tidak sampai ke pelanggan.

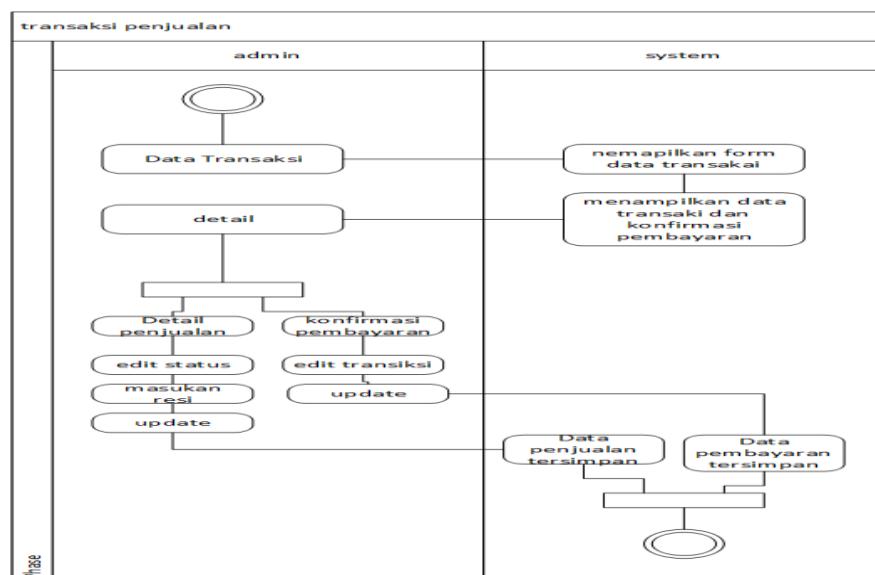
18. Laporan Keuangan Bagian Admin



Gambar 4. 19 Activity Laporan Keuangan

Pada gambar 4.19 admin ingin mengakses laporan keuangan . maka admin harus login dahulu. Lalu pilih menu laporan keuangan system akan menampilkan list data keuangan para ada tombol detail admin klik. System akan menampilkan pembayaran penjual dan rekapitulasi pendapatan. Admin pilih pembayaran penjual system menampilkan data pendapatan dan formulir masukan angka yang di bayarkan. Admin masukan angka lalu klik bayar data akan tersimpan. Jika admin pilih menu rekapitulasi system akan menampilkan pendapatan penjual selama sebulan

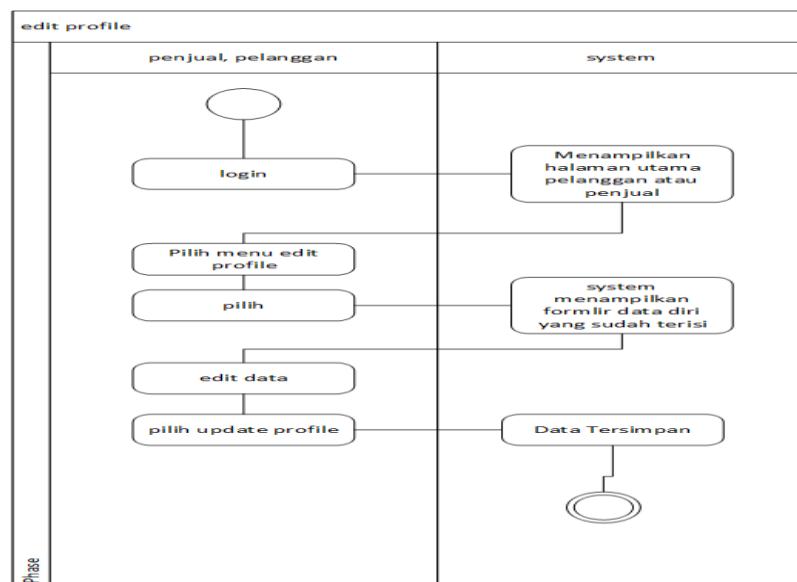
19. Transaksi Penjualan Bagian Admin



Gambar 4. 20 Activity Transaksi Penjualan Bagian Admin

Pada gambar 4.20 admin ingin mengakses transaksi penjualan. Admin harus login terlebih dahulu lalu klik menu transaksi penjualan. System akan menampilkan list data semua penjual dan terdapat tombol detail. Admin klik detail terdapat pilihan detail penjualan dan konfirmasi pembayaran admin dapat mengedit status transaksi setiap penjualan. Dan juga mengubat status konfirmasi pembayaran konsumen

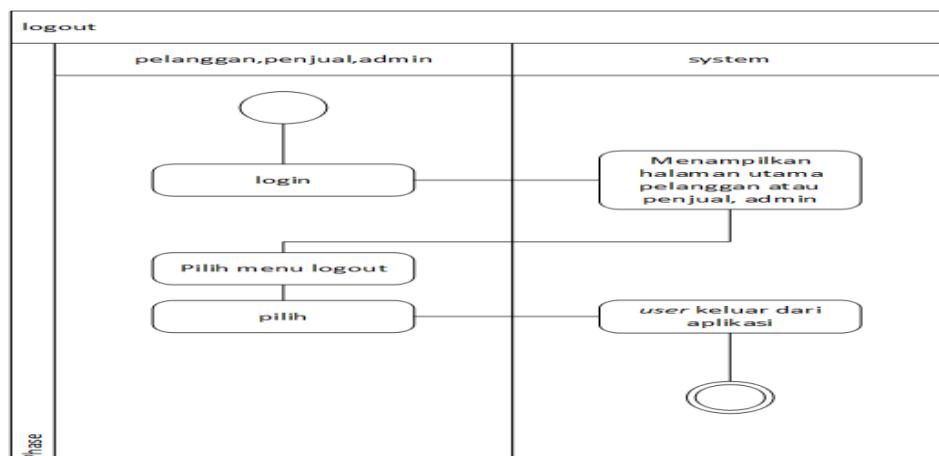
20. Edit Profile untuk pelanggan dan penjual



Gambar 4. 21 Activity Edit Profile pelanggan dan penjual

Pada gambar 4.21 penjual dan pelanggan ingin melakukan edit profile. Maka penjual dan pelanggan harus login terlebih dahulu. Lalu pilih menu edit profile. *System* akan menampilkan formulir data diri yang sudah terisi. Lalu penjual dan pelanggan edit data tersebut dan pilih update profile. Data terbaru akan tersimpan

21. Logout untuk pelanggan, penjual dan admin



Gambar 4. 22 Activity Logout pelanggan, penjual dan admin

Pada gambar 4.22 pelanggan, penjual dan admin ingin melakukan logout. Maka harus login terlebih dahulu. Setalah itu pilih menu logout dan system akan mengeluarkan *user*

4.5 Perancangan Database

4.5.1 Entitas Atribut

1. Entitas galeri

Entitas galeri memiliki 4 (empat) atribut diantaranya galeri_id, galeri_judul, galeri_gambar dan penjual_id dapat di lihat gambar 4.23

tb_galeri
galeri_id
galeri_judul
galeri_gambar
penjual_id

Gambar 4. 23 Entitas galeri

2. Entitas kategori

Entitas kategori 3 (tigas) atribut diantaranya kategori_id , kategori_nama dan kategori_url dapat dilihat pada gambar 4.24

tb_kategori
kategori_id
kategori_nama
kategori_url

Gambar 4. 24 Entitas Kategori

3. Entitas konfirmasi pemesanan

Entitas Konfirmasi Pemesanan terdiri dari 12 (dua belas) atribut dapat di lihat pada gambar 4.25

tb_konfirmasi_pemesanan
konfirmasi_id
penjualan_id
rekening_id
konfirmasi_metode
konfirmasi_tgl
konfirmasi_nominal_transfer
konfirmasi_tgl_transfer
konfirmasi_no_rekening
konfirmasi_nm_rekening
konfirmasi_nm_bank
konfirmasi_status
konfirmasi_bukti

Gambar 4. 25 Entitas Konfirmasi Pemesanan

4. Entitas konsumen

Entitas konsumen terdiri dari 9 (Sembilan) atribut dapat di lihat pada gambar. 4.26

tb_konsumen
konsumen_id
kondumen_nama
konsumen_username
konsumen_email
konsumen_password
konsumen_alamat
konsumen_no_hp
konsumen_foto
konsumen_tgl_daftar

Gambar 4. 26 Entitas Konsumen

5. Entitas pencairan

Entitas pencairan terdiri dari 5 (lima) atribut dapat dilihat pada gambar.

4.27

tb_pencairan
pencairan_id
penjual_id
rekening_id
pencairan_nominal
pencairan_tgl

Gambar 4. 27 Entitas Pencairan

6. Entitas penjual

Entitas Penjual terdiri dari 10 (sepuluh) atribut dapat dilihat pada gambar. 4.28

tb_penjual
penjual_id
penjual_nama
penjual_username
penjual_email
penjual_password
penjual_alamat
penjual_no_hp
penjual_foto
penjual_keterangan
penjual_tgl_daftar

Gambar 4. 28 Entitas Penjual

7. Entitas penjualan

Entitas Penjualan terdiri dari 12 (dua belas) atribut dapat dilihat pada gambar. 4.29

tb_penjualan
penjualan_id
penjualan_kode
penjualan_tgl
penjual_id
konsumen_id
penjualan_total
penjualan_kurir
penjualan_layanan
penjualan_resi
penjualan_ongkir
penjualan_grand_total
penjualan_status

Gambar 4. 29 Entitas Penjualan

8. Entitas penjualan detail

Entitas Penjualan detail terdiri dari 5 (lima) atribut dapat diliat pada gambar.4.30

tb_penjualan_detail
penjualan_id
prproduk_id
detil_harga
detil_qty
detil_total

Gambar 4. 30 Entitas Penjualan Detail

9. Entitas produk

Entitas Produk terdiri dari 13 (tiga belas) atribut dapat dilihat pada gambar 4.31

tb_produk
produk_id
penjual_id
kategori_id
produk_nama
produk_url
produk_harg_beli
produk_harga_jual
produk_satuan
produk_berat
produk_ukuran
produk_stock
produk_keterangan
produk_gambar

Gambar 4. 31 Entitas Produk

10. Entitas Rekening

Entitas Rekening terdiri dari 4 (empat) atribut dapat dilihat pada gambar.4.32

tb_rekening
rekening_id
rekening_nama_bank
rekening_nama_pemilik
rekening_nomer

Gambar 4. 32 Entitas Rekening

11. Entitas rekening penjual

Entitas rekening penjual terdapat 5 (lima) atribut dapat di lihat pada gambar. 4.33

tb_rekening_penjual
rekening_id
rekening_nama_bank
rekening_nama_pemilik
rekening_nomor
penjual_id

Gambar 4. 33 Entitas Rekening Ponsel

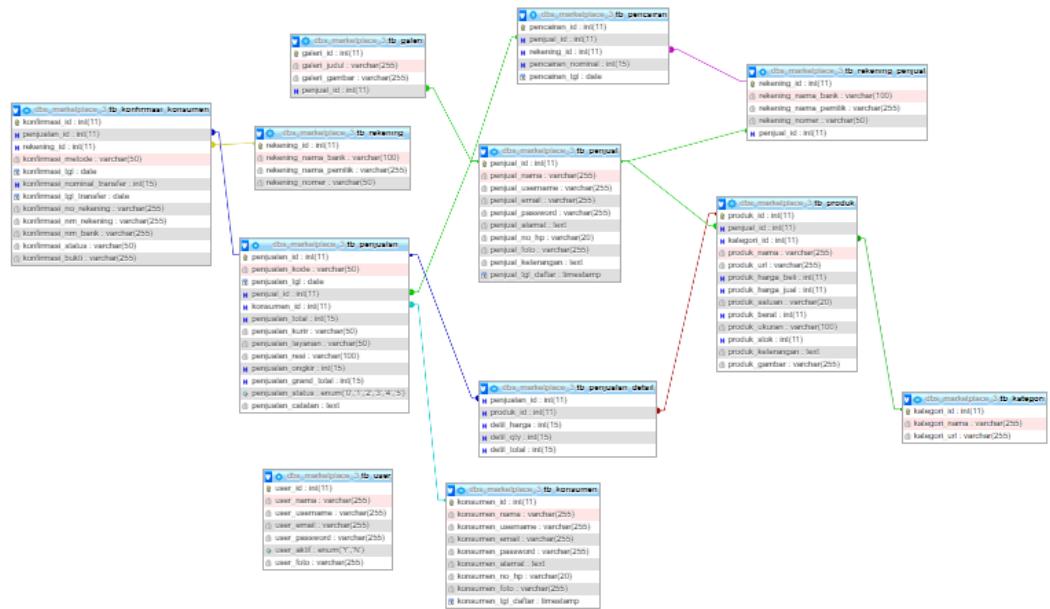
12. Entitas user

Entitas user terdapat 7 (tujuh) atribut dapat dilihat pada gambar. 4.34

tb_user
user_id
user_nama
user_username
user_email
user_password
user_aktif
user_foto

Gambar 4. 34 Entitas User

4.5.2 Entity Relationship Diagram



Gambar 4. 35 Entity Relationship Diagram

4.5.3 Kamus Data

1. Tabel Data Galeri

Tabel 4. 19 Data Galeri

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	galeri_id	Integer	11	Identitas galeri(PK)
2	Galeri_judul	Varchar	255	Berisi nama judul padal galeri
4	Galeri_gambar	Varchar	255	Berisi gambar galeri
5	Penjual_id	Integer	11	Identitas penjual

2. Tabel Data Kategori

Tabel 4. 20 Data Kategori

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	kategori_id	Integer	11	(PK)
2	Kategori_nama	Varchar	255	Berisi nama kategori
3	Kategori_url	Varchar	255	Berisi Untuk Memperpendek url halaman kategori di browser

3. Tabel Data Konfirmasi Konsumen

Tabel 4. 21 Data Konfirmasi Konsumen

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Konfirmasi_id	Integer	11	Identitas konfirmas (PK)
2	Penjualan_id	Integer	11	Identitas penjual
3	Rekening_id	Integer	11	Identitas rekening
4	Konfirmasi_metode	varchar	50	Pilihan metode transfer bank

5	Konfirmasi_tgl	Date		Berisi konfirmasi tanggal
6	Konfirmasi_nominal_transfer	Integer	15	Berisi nominal transfer
7	Konfirmasi_tgl_transfer	varchar	255	Berisi tanggal tranfer
8	Konfirmasi_no_rekening	varchar	255	Berisi nomor rekening
9	Konfirmasi_nm_rekening	varchar	255	Berisi nama rekening
10	Konfirmasi_nm_bank	varchar	255	Berisi nama bank
11	Konfirmasi_status	Varchar	255	Berisi status transaksi
12	Konfirmasi_bukti	varchar	255	Berisi bukti transfer

4. Tabel Data Konsumen

Tabel 4. 22 Data Konsumen

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Konsumen_id	Integer	11	Identitas dari komsumen (PK)
2	Konsumen_nama	varchar	255	Berisi nama konsumen
3	Konsumen_username	varchar	255	Berisi username untuk login konsumen

4	Konsumen_email	varchar	255	Berisi email konsumen
5	Konsumen_password	varchar	255	Berisi password untuk login
6	Konsumen_alamat	Text	-	Berisi alamat konsumen
7	Konsumen_no_hp	varchar	20	Berisi nomor handphone konsumen
8	Konsumen_foto	Varchar	255	Berisi foto konsumen
9	Konsumen_tgl_daftar	timestamp	-	Otomatis mencatat tanggal daftar konsumen

5. Tabel Data Pencairan

Tabel 4. 23 Data Pencairan

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Pencairan_id	Integer	11	Identitas dari pencairan (PK)
2	Penjual_id	Integer	11	Identitas dari penjual
3	Rekening_id	Integer	11	Identitas dari rekening
4	Pencairan_nominal	Integer	15	Berisi nominal angka pencairan

5	Pencairan_tgl	Date		Berisi tanggal pencairan
---	---------------	------	--	--------------------------

6. Tabel Data Penjual

Tabel 4. 24 Data Penjual

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Penjual_id	integer	11	Identitas dari penjual (PK)
2	Penjual_nama	varchar	255	Berisi nama penjual
3	Penjual_username	varchar	255	Berisi username untuk login
4	Penjual_email	varchar	255	Berisi alamat email penjual
5	Penjual_password	varchar	255	Berisi <i>password</i> prnjual untuk login
6	Penjual_alamat	Text	-	Berisi alamat penjual
7	Penjual_no_hp	varchar	20	Berisi nomor <i>handphone</i> penjual
8	Penjual_foto	varchar	255	Berisi foto penjual
9	Penjual_keterangan	Text	-	Berisi keterangan penjual
10	Penjual_tgl_daftar	Timestamp		Otomatis

				mencatat tanggal daftar
--	--	--	--	-------------------------

7. Tabel Data Penjualan

Tabel 4. 25 Data Penjualan

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Penjualan_id	Integer	11	Identitas dari penjual (pk)
2	Penjualan_kode	varchar	50	Berisi Kode penjualan
3	Penjualan_tgl	Date		Berita tangan penjualan
4	Penjual_id	Integer	11	Identitas dari penjual
5	Konsumen_id	Integer	11	Identitas dari konsumen
6	Penjualan_total	Integer	15	Berisi total penjualan
7	Penjualan_kurir	Varchar	50	Berisi kurir yang di pilih
8	Penjualan_layanan	Varchar	50	Berisi pilihan harga dari kurir yang di pilih
9	Penjualan_ongkir	Integer	15	Berisi harga ongkir
10	Penjualan_resi	Varchar	100	Berisi Resi jasa ekspediksi

11	Penjualan_grand_total	Integer	15	Berisi hasil total
12	Penjualan_status	enum('0', '1', '2', '3', '4', '5')		Berisi status transaksi

8. Tabel Data Penjualan Detail

Tabel 4. 26 Data Penjualan Detail

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Penjualan_id	Integer	11	Identitas dari penjualan
2	Produk_id	Integer	11	Identitas dari produk
3	Detil_harga	Integer	15	Berisi harga produk
4	Detil_qty	Integer	15	Berisi jumlah produk
5	Detil_Total	Integer	15	Berisi total produk

9. Tabel Data Produk

Tabel 4. 27 Data Produk

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Produk_id	integer	11	Identitas dari produk (PK)
2	Penjual_id	Integer	11	Identitas dari penjual

3	Kategori_id	Integer	11	Identitas dari kategori
4	Produk_nama	Varchar	255	Berisi nama produk
5	Produk_url	Varchar	255	Memperpendek url produk di browser
6	Produk_harga_beli	Integer	11	Berisi harga modal pada produk
7	Produk_harga_jual	Integer	11	Berisi harga jual pada produk
8	Produk_satuan	Varchar	20	Berisi satuan produk
9	Produk_berat	Double	10	Menentukan berat produk dalam bentuk gram
10	Produk_ukuran	Varchar	100	Berisi ukuran produk
11	Produk_stock	Integer	11	Bersisi berapa stock produk
12	Produk_keterangan	Text	-	Berisi keterangan produk
13	Produk_gambar	Varchar	255	Berisi foto produk

10. Tabel Data Rekening Admin

Tabel 4. 28 Rekening Admin

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Rekening_id	integer	11	Identitas dari rekening(pk)
2	Rekening_nama_bank	varchar	100	Berisi nama bank
3	Rekening_nama_pemilik	varchar	255	Berisi nama pemilik akun bank
4	Rekening_nomer	Varchar	50	Berisi nomor rekening

11. Tabel Data Rekening Penjual

Tabel 4. 29 Data Rekening Penjual

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Rekening_id	Integer	11	Identitas dari rekening (PK)
2	Rekening_nama_bank	varchar	100	Berisi Nama bank penjual
3	Rekening_nama_pemilik	varchar	255	Berisi Nama pemilik rekening penjual
4	Rekening_nomer	varchar	50	Berisi Nomor rekening
5	Penjual_id	Integer	11	Identitas dari

				penjual
--	--	--	--	---------

12. Tabel Data User

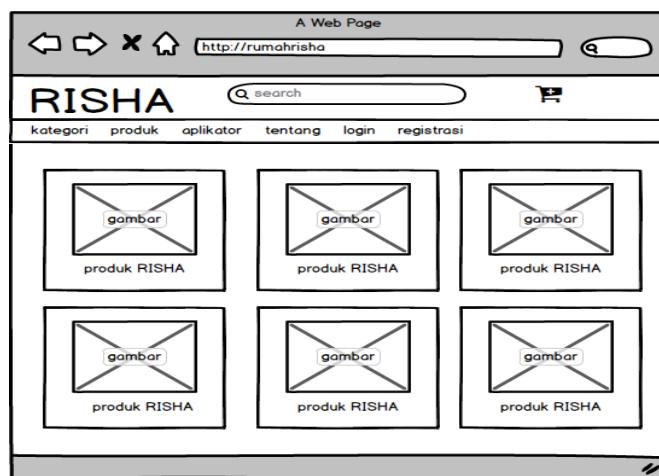
Tabel 4. 30 Data User

No	Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	User_id	Integer	11	Identitas dari user (PK)
2	User_nama	Varchar	255	Berisi nama user admin
3	User_username	Varchar	255	Berisi username admin untuk login
4	User_email	Varchar	255	Berisi email user admin
5	User_password	Varchar	255	Berisi password untuk user admin
6	User_aktif	enum('Y', 'N')	-	Berisi status akun aktif atau tidak
7	User_foto	Varchar	255	Berisi foto user admin

4.6 Perancangan Desain Mockup

Perancangan antar muka bertujuan untuk menggambarkan tampilan dari sistem yang akan dibuat.

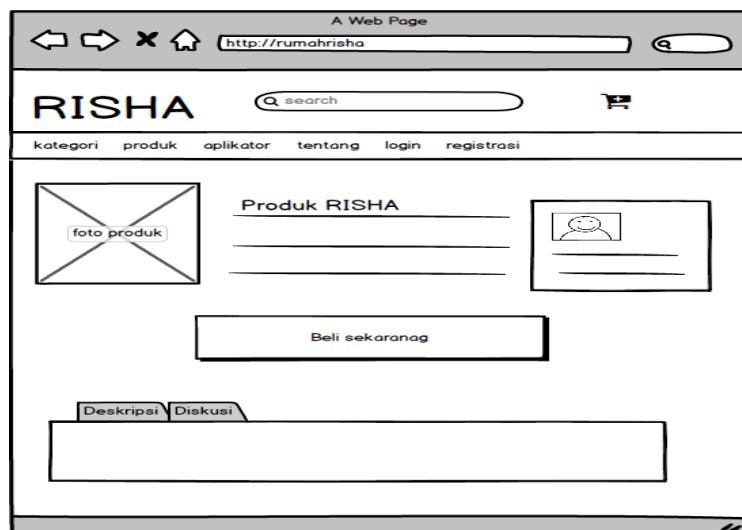
1. Halaman Home Konsumen



Gambar 4. 36 Mockup Home Konsumen

Pada gambar 4.33 menggambarkan halaman awal atau berabda dari ecommerce rumah RISHA untuk konsumen yang berisi produk .

2. Halaman Detail Produk



Gambar 4. 37 Mockup Detail Produk

Pada gambar 4.35 menggambarkan halaman detail produk setelah pelanggan mengklik produk yang di beranda. Berisi foto produk, , Deskripsi produk , chat api whatsapp dan ruang diskusi. Jika pelanggan tertarik bisa klik beli sekarang data akan masuk ke checkout dan klik checkout untuk proses pembelian.

3. Halaman Check Out

A Web Page
http://rumahrisha

RISHA

kategori produk aplikator tentang login registrasi

Cetakan Risha

Total

Total Berat Produk

Catatan Pemesanan

isi catatan

Pengiriman

Nama Lengkap

Alamat Lengkap

phone

Ongkos Kirim

pilih provinsi

kota tujuan

kurir

ongkir

Submit Pemesanan

Gambar 4. 38 Mockup Check Out

Pada gambar 4.36 menggambarkan halaman check out setelah pelanggan mengklik beli akan di arahkan halaman ini. berisi total pembelian. Mengisi catatan ke pengirim dan memilih kurir yang ingin gunakan.

4. Halaman Konfirmasi Pembayaran

The mockup shows a web browser window titled 'A Web Page' with the URL 'http://runohrisha'. The page header includes the RISHA logo, a search bar, and navigation links for 'kategori', 'produk', 'aplikator', 'tentang', 'login', and 'registrasi'. Below the header is a shopping cart icon. The main content area is titled 'Konfirmasi Pembayaran' and contains several input fields:

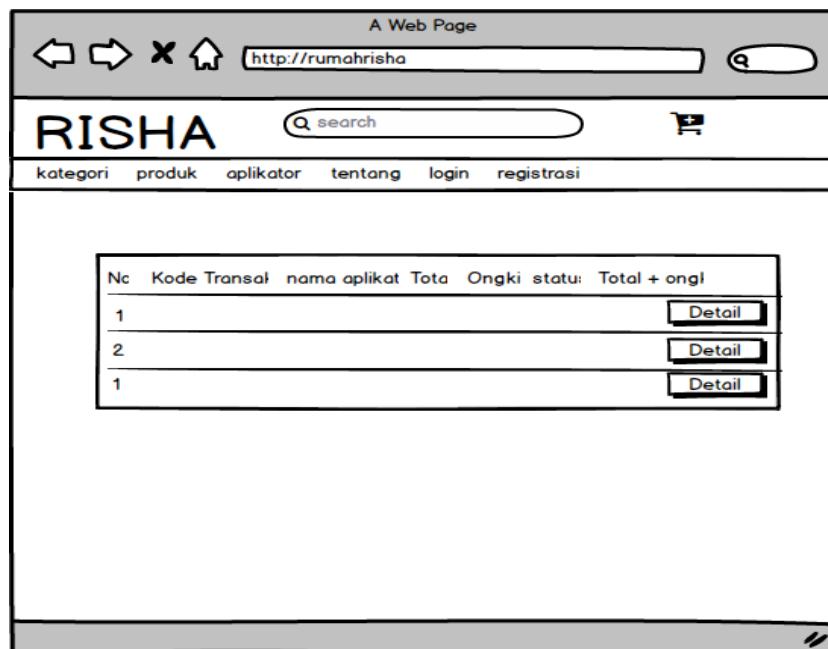
Id trx	<input type="text"/>	Bukti Transfer	<input type="text"/>
rekening tujuan	<input type="text"/>	Nama Bank	<input type="text"/>
metode transfer	<input type="text"/>	No rekening	<input type="text"/>
Pemilik Rekening	<input type="text"/>	tgl pembayaran	<input type="text"/>
Nominal	<input type="text"/>		

At the bottom of the form are two buttons: 'Kirim Konfirmasi Pembayaran' and 'kembali'.

Gambar 4. 39 Mockup Konfirmasi Pembayaran

Pada gambar diatas menggambarkan halaman konfirmasi pembayaran Setelah pelanggan check out pelanggan harus konfirmasi pembayaran dahulu agar pembelian di proses. Konfirmasi pembayaran berisi formulir data diri , metode apa untuk transfer dan upload bukti transfer

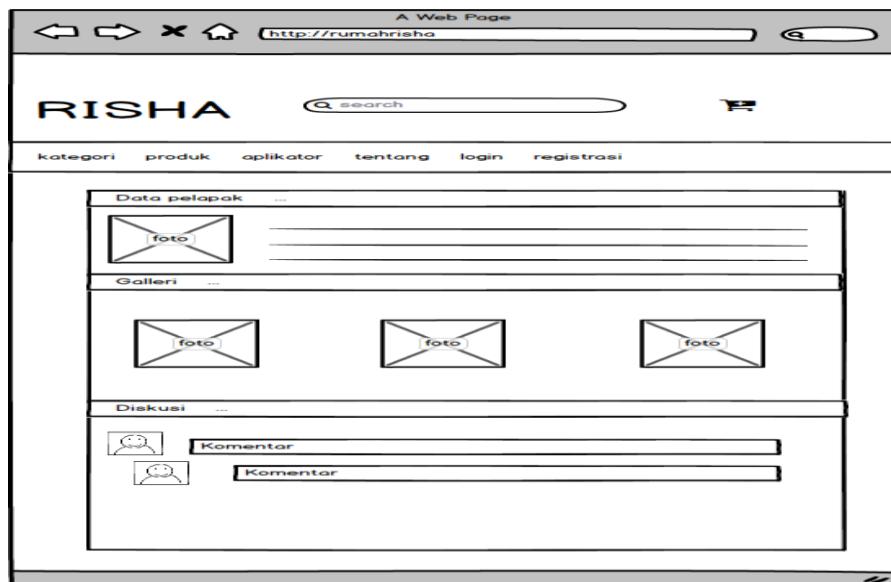
5. Halaman Status Transaksi Status Transaksi



Gambar 4. 40 Mockup Status Transaksi

Pada gambar diatas menggambarkan halaman status transaksi berisi detail pembelian pelanggan saat pelanggan telah *checkout*

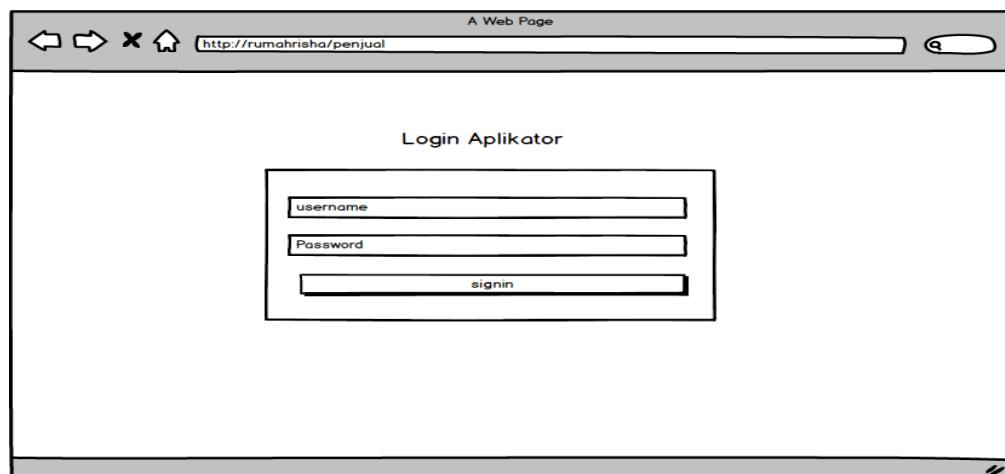
6. Halaman Aplikator



Gambar 4. 41 Mockup Halaman Aplikator

Pada gambar diatas menggambarkan halaman aplikator dimana konsumen ingin menacari aplikator halaman ini berisi chat dengan api whatsapp , melihat galeri foto atau ruang diskusi dengan api facebook.

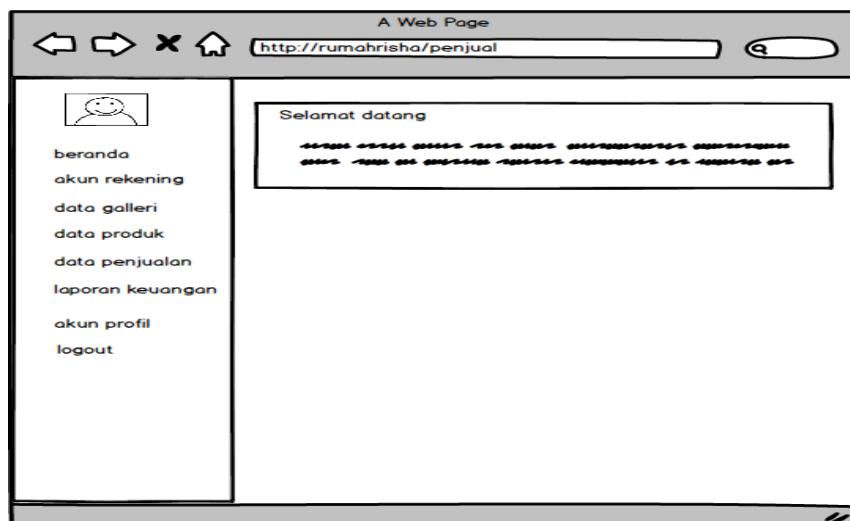
7. Login Aplikator



Gambar 4. 42 Mockup Login penjual

Pada gambar diatas menggambarkan halaman login untuk masuk halaman penjual. Berisi *username* dan password dan tombol *signin*

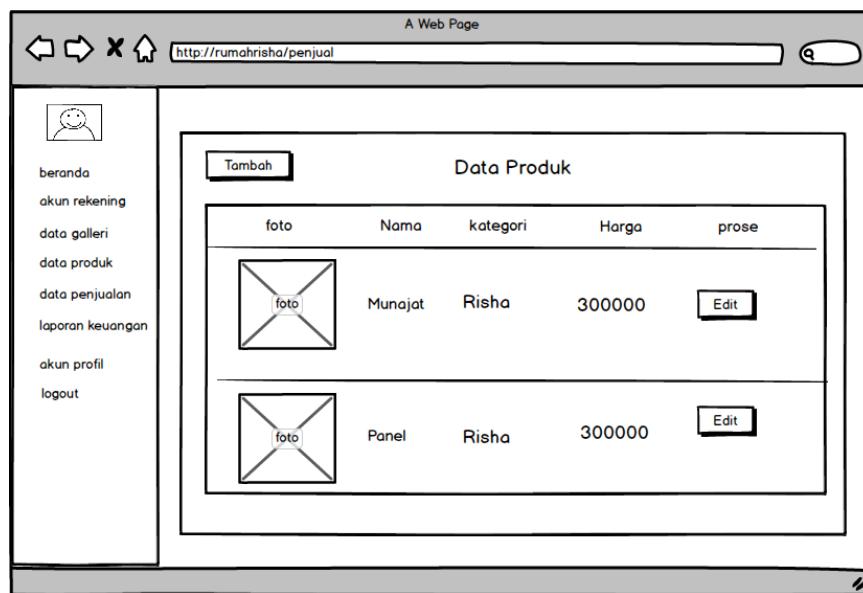
8. Halaman Home Penjual



Gambar 4. 43 Mockup Home Penjual

Pada gambar diatas menggambarkan tampilan awal atau beranda pada saat penjual masuk login . tampilan awal berisi ucapan selamat datang dan menu fitur penjual.

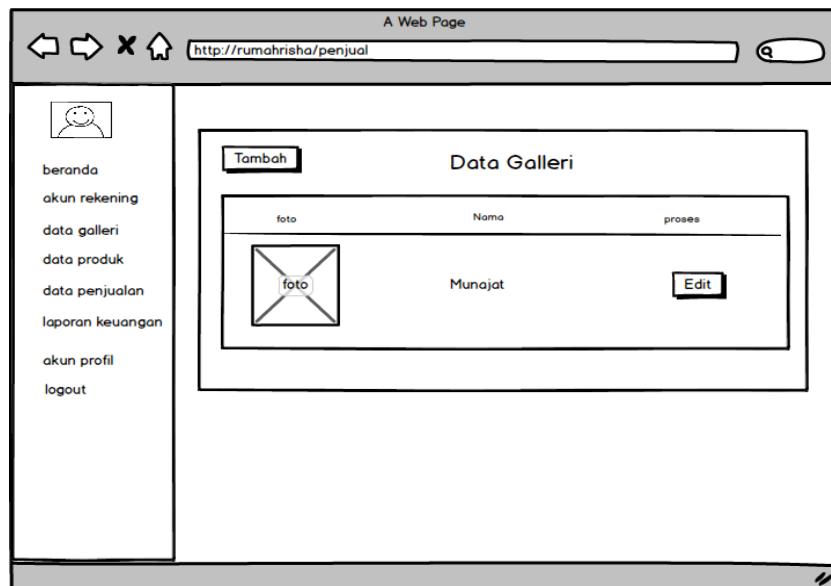
9. Data Produk Bagian Penjual



Gambar 4. 44 Mockup Data Produk Bagian Penjual

Pada gambar diatas menggambarkan data produk pada bagian penjual. Berisi list data produk dan terdapat tombol Tambah untuk menambahkan data produk dan edit untuk mngedit data produk.

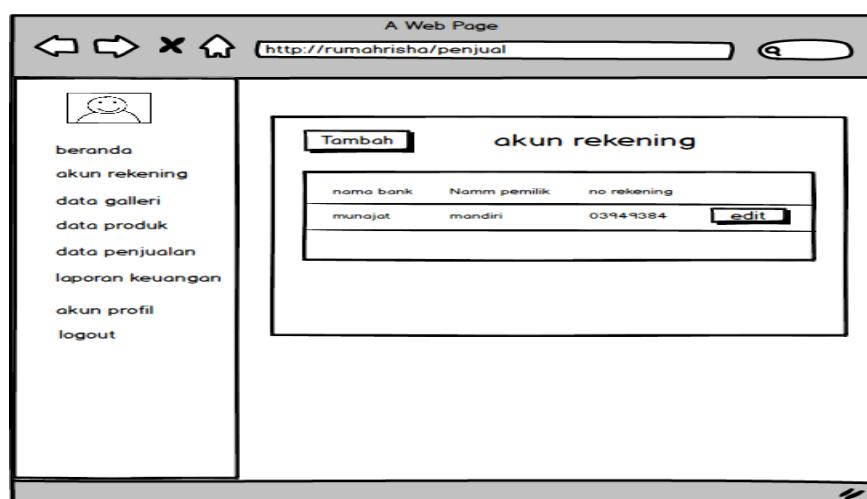
10. Halaman Data Galeri Penjual



Gambar 4. 45 Mockup Data Galeri Penjual

Pada gambar diatas menggambarkan data galeri yang Berisi list data foto dan terdapat tombol Tambah untuk menambahkan foto dan edit untuk mngedit data produk. Dan hapus foto

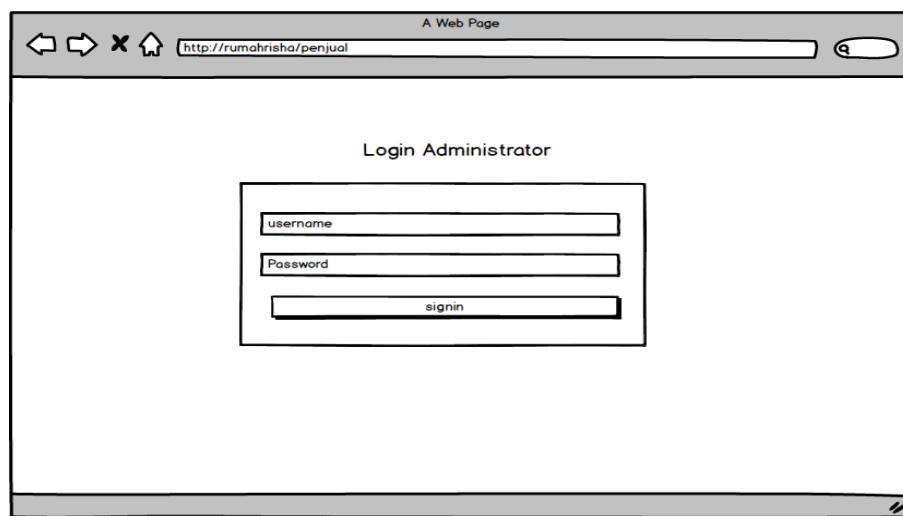
11. Akun Rekening Bagian Penjual



Gambar 4. 46 Mockup Rekening Bagian Penjual

Pada gambar diatas menggambarkan akun rekening bagian yang Berisi list rekening dan terdapat tombol Tambah untuk menambahkan rekening dan edit untuk rekening. Dan hapus rekening

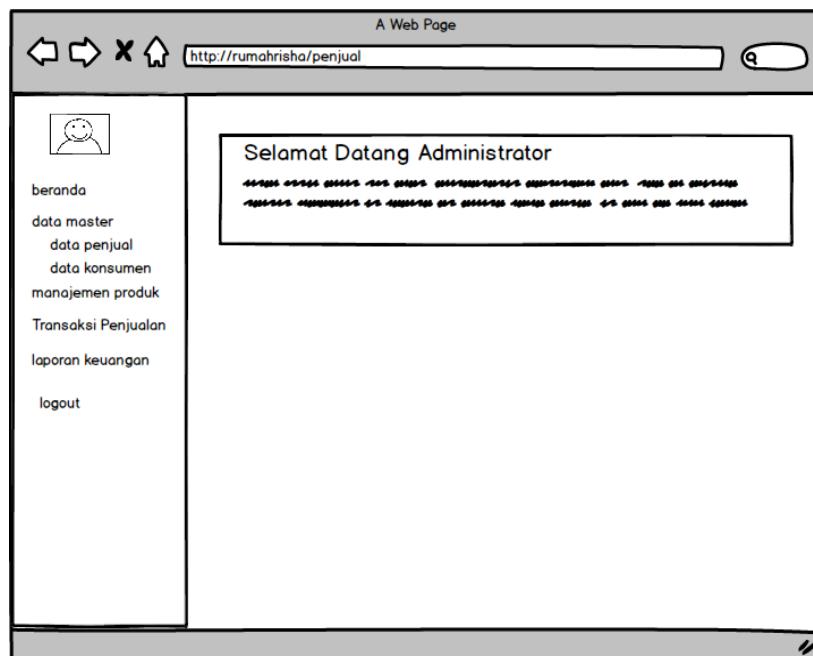
12. Halaman Login Admin



Gambar 4. 47 Mockup Login Admin

Pada gambar diatas menggambarkan halaman login untuk masuk halaman penjual. Berisi *username* dan password dan tombol *signin*

13. Home Admin



Gambar 4. 48 Mockup Home Admin

Pada gambar diatas menggambarkan tampilan awal atau beranda pada saat penjual masuk login . tampilan awal berisi ucapan selamat datang dan menu fitur penjual.

14. Halaman Data Produk bagian Admin

The mockup shows a web browser window titled 'A Web Page' with the URL 'http://rumahrisha/penjual'. On the left, there is a sidebar with a user icon and the following menu items:

- beranda
- data master
 - data penjual
 - data konsumen
 - manajemen produk
- Transaksi Penjualan
- laporan keuangan
- logout

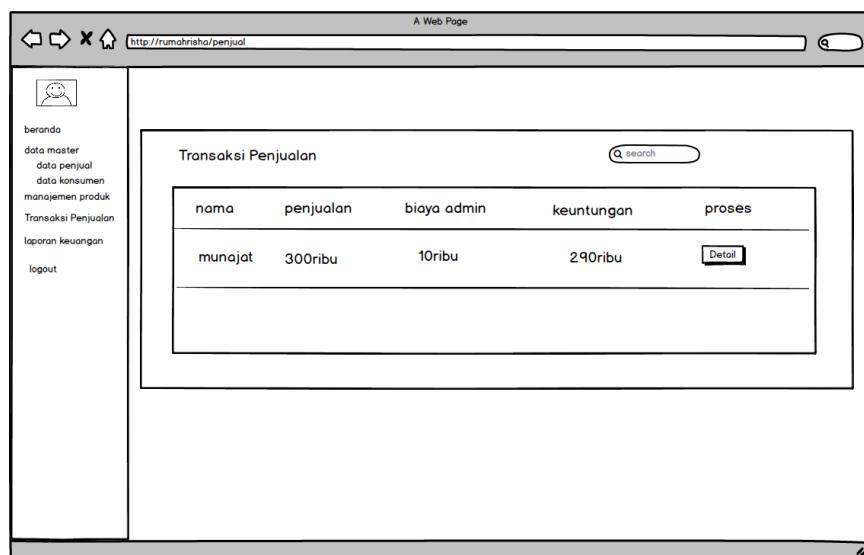
In the main content area, there is a table titled 'Data Produk' with the following data:

foto	Penjual	Kategori	Nama	Harga	Stock	proses
	munajat	cetakan	risha	300.000	200	<input type="button" value="Edit"/>
	angga	cetakan	risha	200.000	100	<input type="button" value="Edit"/>

Gambar 4. 49 Mockup Data Produk bagian Admin

Pada gambar diatas menggambarkan data produk pada bagian penjual. Berisi list data produk dan terdapat tombol Tambah untuk menambahkan data produk dan edit untuk mengedit data produk. Dan menu hapus produk

15. Halaman Laporan Keuangan Bagian Admin

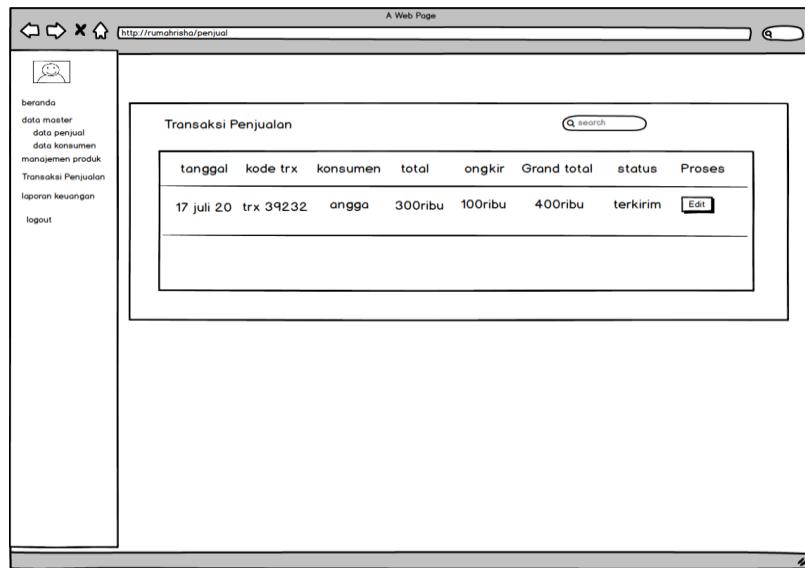


Gambar 4. 50 Mockup Laporan keuangan Bagian Admin

Pada gambar diatas menggambarkan laporan keuangan penjual.

Berisi list data semua penjual. Dan terdapat tombol detail. Di halaman detail terdapat menu pembayaran penjual dan rekapitulasi pendapatan. Pembayaran penjual terdapat list data yang harus dibayarkan admin ke penjual dan masukan angka lalu bayarkan. Lalu ada menu rekapitulasi merangkum pendapatan penjual selama 1 tahun.

16. Transaksi Penjualan Bagian Admin dan Penjual



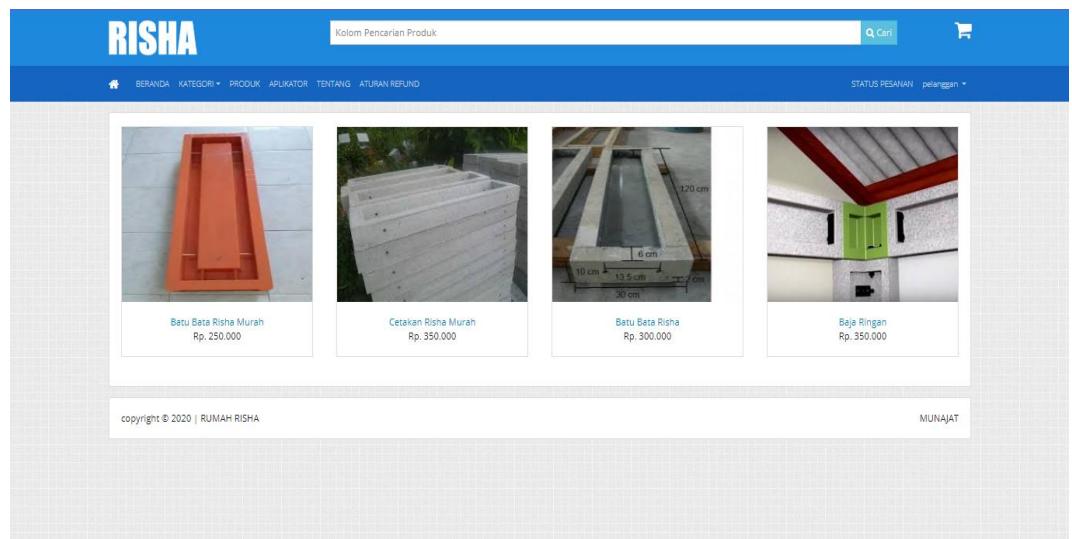
Gambar 4. 51 Mockup Transaksi Penjualan Bagian Admin dan Penjual

Pada gambar diatas menggambarkan data transaksi penjualan. Dapat dilihat berisi list data transaksi penjualan dan ada tombol edit. Penjual dan admin mempunyai akses yang sama bisa mengedit status penjualan dan masukan resi pengiriman.

4.7 Pembuatan Sistem Antarmuka Sistem

Antar muka sistem di rancangan untuk berbasis web menggunakan Bahasa pemograman php dan basis datanya menggunakan MySQL. Tampilan optimal dengan resolusi 1366 x 768 atau menggunakan aplikasi dengan laptop atau *computer*

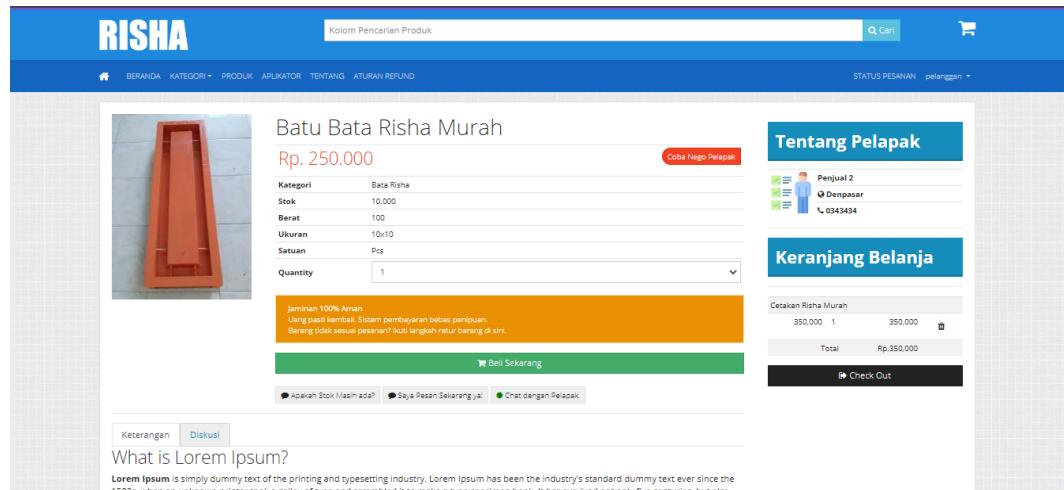
1. Antarmuka Halaman Home



Gambar 4. 52 Antarmuka Halaman Home

Pada gambar diatas tampilan awal saat kita masuk ke ecommerce rumah RISHA. Menampilkan produk menu nya.

2. Antarmuka Halaman Detail Pemesanan



Gambar 4. 53 Antarmuka Halaman Detail Pemesanan

Padaa gambar diatas menampilkan detail pesanan saat pelanggan atau pengujung klik produk. Terdapat fitur chat dengan api whatsapp dan terdapat tempat diskusi dengan api komentar facebook. Pengujung jika ingin membeli *system* akan menyuruh pengujung mendaftar dulu. Dan pelanggan di arahkan untuk login. Jika klik beli sekarang data akan masuk ke *checkout*. Untuk proses selanjutnya klik checkout

3. Antarmuka Halaman *Checkout*

Check Out

Batu Bata Risha	300.000	1	300.000	
		Total	Rp.300.000	

Total Berat Produk

Berat Produk (gram) 1000

Catatan Pemesanan

Catatan Produk

Pengiriman

Nama Lengkap pelanggan

Alamat Lengkap jakarta

Phone 0815242324

Email pelanggan@gmail.com

Ongkos Kirim

Pilih Provinsi Jawa Barat

Pilih Kota Tujuan Bekasi

Pilih Kurir JNE

Layanan & Ongkir OKE | Ongkos Kirim Ekonomis | 2-3 hari | Rp. 19,000

Submit Pemesanan

Gambar 4. 54 Antarmuka Halaman *Checkout*

Pada gambar 4.62 Tampilan Halaman *Checkout* setelah pelanggan memilih produk dan mengelik *checkout* pelanggan akan diarahkan untuk mengisi formulir data diri dan alamat pemesanan.

4. Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

RISHA

Kolom Pencarian Produk:

BERANDA KATEGORI PRODUK APLIKATOR TENTANG ATURAN REFUND STATUS PESANAN pelanggan

Konfirmasi Pembayaran

ID Transaksi TRX-20200730041822

Rekening Tujuan BCA | Munajat | 0232323

Metode Transfer ATM

Nama Pemilik Rekening

Nominal Transfer 319000

Bukti Transfer No file chosen

Nama Bank Rekening

No. Rekening

Tgl. Pembayaran

Kirim Konfirmasi Pembayaran

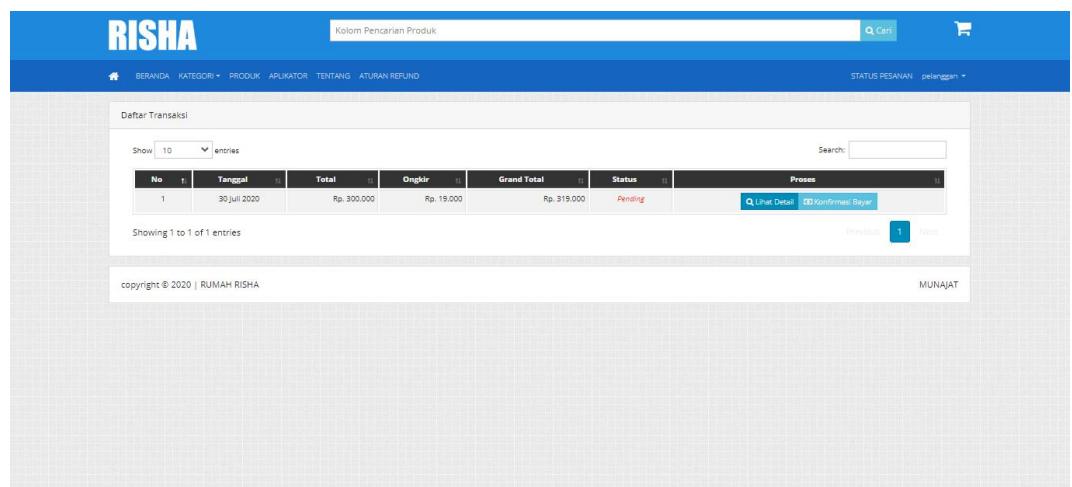
copyright © 2020 | RUMAH RISHA MUNAJAT

Gambar 4. 55 Antarmuka Konfirmasi Pembayaran

Pada gambar diatas Tampilan konfirmasi pembayaran. Setelah pelanggan mengisi formulir di halaman *checkout* maka selanjutnya pelanggan

melakukan konfirmasi pembayaran dengan mengisi formulir pembayaran lalu upload bukti pembayara. Lalu klik kirim pembayaran. Maka selanjutnya pesanan akan di proses admin.

5. Antarmuka Status Transaksi



The screenshot shows a web application interface for managing transactions. At the top, there is a blue header bar with the brand name 'RISHA' in white. Below the header, a navigation menu includes links for 'BERANDA', 'KATEGORI', 'PRODUK', 'APLIKATOR', 'TENTANG', 'ATURAN REFUND', 'STATUS PESANAN', and a search bar labeled 'Caril'. A shopping cart icon is also present in the top right corner.

The main content area is titled 'Daftar Transaksi' (Transaction List). It features a table with the following columns: No, Tanggal, Total, Ongkir, Grand Total, Status, and Proses. There is one entry in the table:

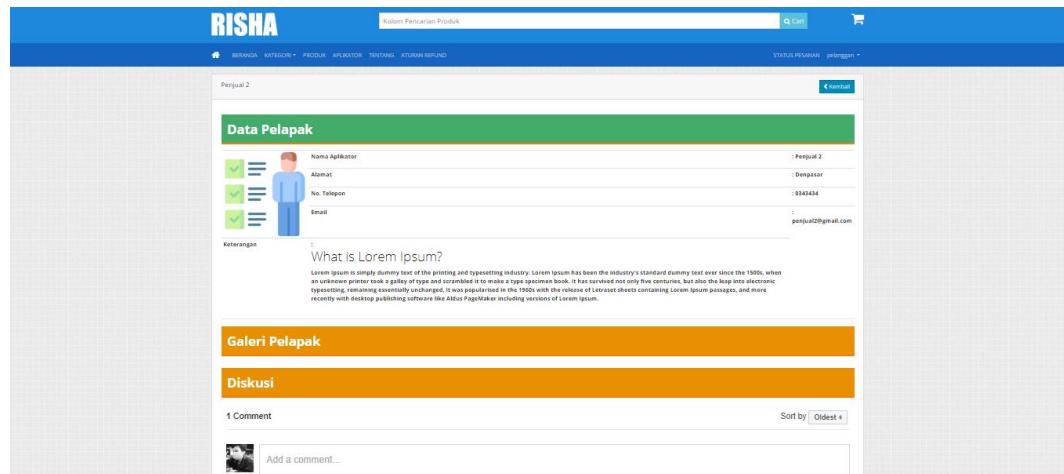
No	Tanggal	Total	Ongkir	Grand Total	Status	Proses
1	30 Juli 2020	Rp. 300.000	Rp. 19.000	Rp. 319.000	Pending	Lihat Detail Konfirmasi Bayar

Below the table, a message says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. On the right side of the table, there are buttons for 'Previous' (disabled), '1', and 'Next'. At the bottom left, it says 'copyright © 2020 | RUMAH RISHA'. At the bottom right, it says 'MUNAJAT'.

Gambar 4. 56 Antarmuka Status Transaksi

Pada gambar diatas menampilkan status pembayaran terdapat tombol lihat detail dan konfirmasi pembayara. Setelah pelanggan *checkout* data tersebut sudah masuk ke status transaksi. Dan dapat melihat detail pemesanan. Jika pelanggan belum konfirmasi pembayaran maka tombol konfirmasi pembayaran akan muncul jika sudah hanya tombol lihat detail.

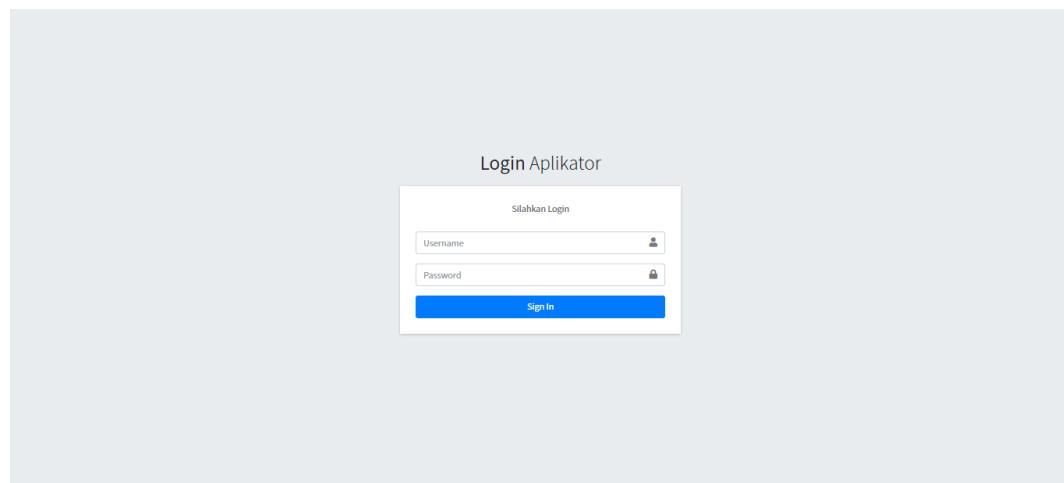
6. Antarmuka Halaman Aplikator



Gambar 4. 57 Antarmuka Halaman Aplikator

Pada gambar diatas menampilkan halaman aplikator terdapat menu chat dengan api whatsapp, lihat galeri penjual dan diskusi dengan komentar facebook. Pelanggan dan penjual dapat mengakses menu ini.

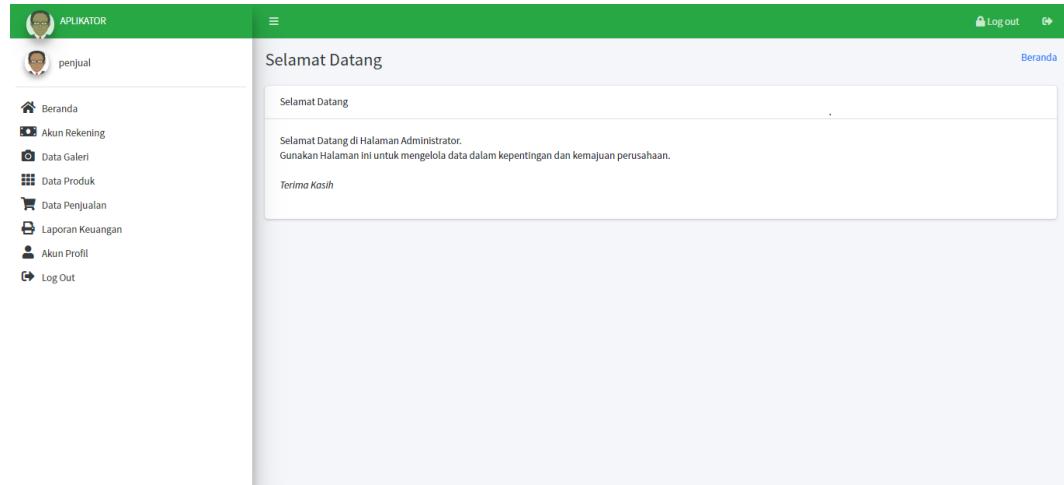
7. Antarmuka Halaman Login Bagian Penjual



Gambar 4. 58 Antarmuka Halaman Login Bagian Penjual

Pada gambar diatas menampilkan halama login untuk penjual atau aplikator. Terdapat masukan *username* dan *password* lalu klik tombol signin maka penjual akan masuk ke halaman penjual.

8. Antarmuka Halaman Home Bagian Penjual



Gambar 4. 59 Antarmuka Halaman Home Bagian Penjual

Pada gambar diatas menampilkan saat pertama kali penjual melakukan login terdapat ucapan selamat datang dan tampilan menu fitur

9. Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Penjual

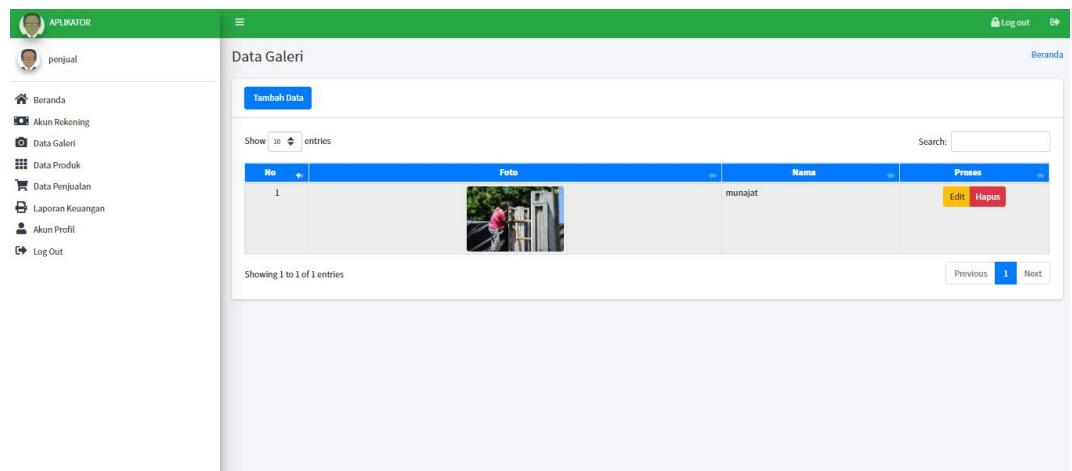
No	Foto	Nama	Kategori	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Proses
1		cetakan risha	Cetakan Risha	500	600	50.000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4. 60 Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Penjual

Pada gambar diatas menampilkan halaman data produk terdapat tombol tambah produk. Edit dan hapus produk. Pada gambar penjual belum upload produk.. jika klik tambah system akan menampilkan formulir data produk

pelanggan isi dan klik tambah. Data akan tampil di halaman utama konsumen

10. Antarmuka Halaman Data Galeri Bagian Penjual



Gambar 4. 61 Antarmuka Halaman Data Galeri Bagian Penjual

Pada gambar diatas menampilkan halaman galeri terdapat tombol tambah ,edit dan hapus foto. Penjual dapat mengupload foto tentang RISHA agar bisa lebih menarik konsumen.

11. Antarmuka Halaman Akun Rekening Bagian Penjual

No	Nama Bank	Nama Pemilik	No. Rekening	Proses
1	munajat	munajaty	3020393024	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4. 62 Antarmuka Halaman Akun Rekening Bagian Penjual

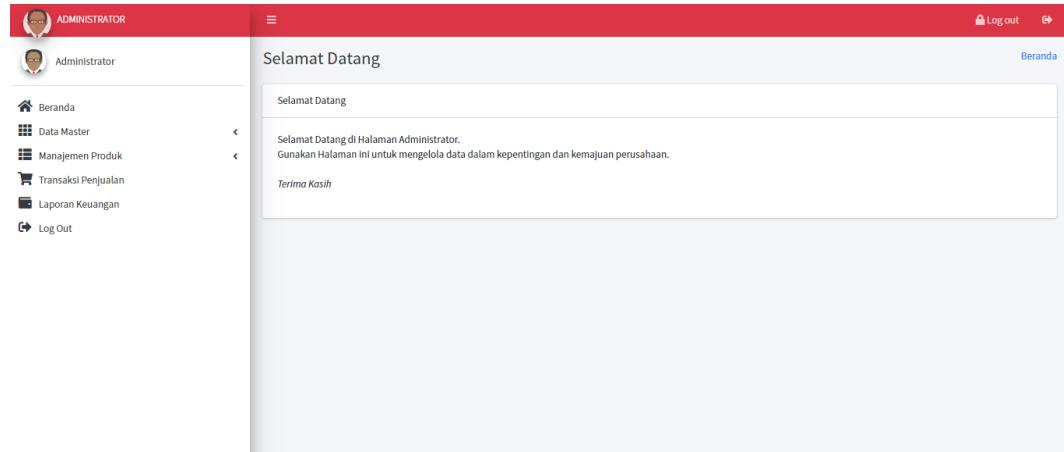
Pada gambar diatas menampilkan halaman rekening terdapat menu tambah, edit dan hapus pada gambar penjual belum tambah rekening. Rekening penjual untuk menerima pembayaran dari admin

12. Antarmuka halaman login bagian Admin

Gambar 4. 63 Antarmuka halaman login bagian Admin

Pada gambar diatas menampilkan halama login untuk admin. Terdapat masukan *username* dan *password* lalu klik tombol signin maka penjual akan masuk ke halaman penjual.

13. Antarmuka Halaman Home Bagian Admin



Gambar 4. 64 Antarmuka Halaman Home Bagian Admin

Pada gambar diatas menampilkan saat pertama kali admin melakukan login terdapat ucapan selamat datang dan tampilan menu fitur

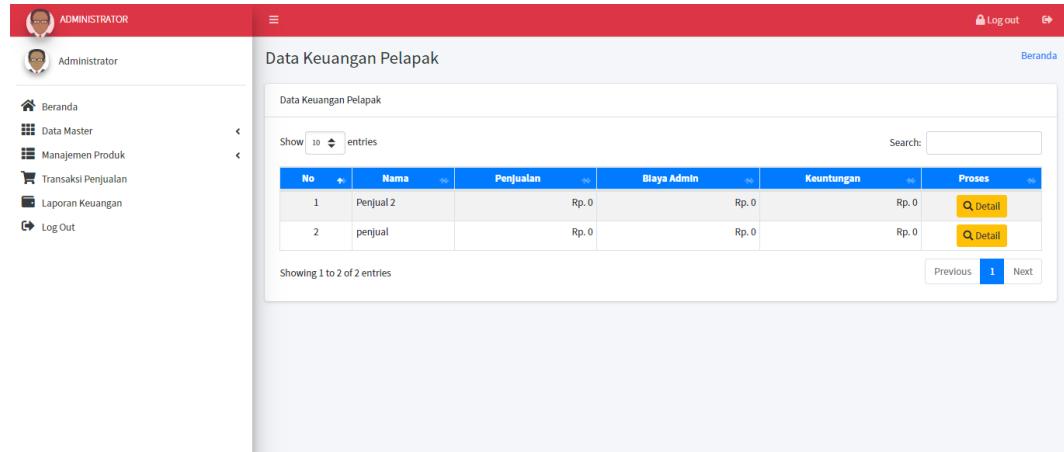
14. Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Admin

No	Foto	Penjual	Nama	Kategori	Harga Beli	Harga Jual	Stok	Proses
1		Penjual 2	Batu Bata Risha Murah	Bata Risha	200.000	250.000	10.000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2		Penjual 2	Cetakan Risha Murah	Cetakan Risha	250.000	350.000	10.000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3		Penjual 2	Batu Bata Risha	Bata Risha	250.000	300.000	9.999	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
4		Penjual 2	Baja Ringan	Baja Ringan	300.000	350.000	10.000	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Gambar 4. 65 Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Admin

Pada gambar diatas menampilkan data produk para penjual. Yang berisi list data setiap penjual. Admin mempunyai tombol edit produk dan hapus produk. Admin tidak mempunyai akses tambah produk hanya penjual yang bisa tambah produk.

15. Antarmuka Halaman Laporan Keuangan Bagian Admin



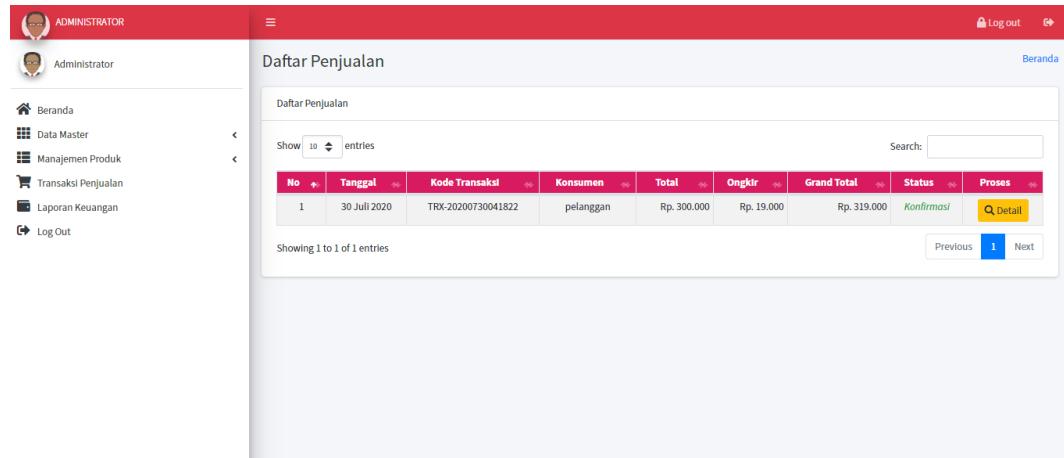
The screenshot shows a web-based administrative interface for managing a shop's financials. The top navigation bar includes a user profile icon, 'ADMINISTRATOR', 'Administrator', 'Log out', and a back arrow. On the left, a sidebar menu lists 'Beranda', 'Data Master', 'Manajemen Produk', 'Transaksi Penjualan', 'Laporan Keuangan', and 'Log Out'. The main content area is titled 'Data Keuangan Pelapak' and displays a table of sales data. The table has columns for 'No', 'Nama', 'Penjualan', 'Biaya Admin', 'Keuntungan', and 'Proses'. Two entries are listed: entry 1 for 'Penjual.2' with values Rp. 0, Rp. 0, Rp. 0, and a 'Detail' button; and entry 2 for 'penjual' with values Rp. 0, Rp. 0, Rp. 0, and another 'Detail' button. Below the table, a message says 'Showing 1 to 2 of 2 entries'. At the bottom right are 'Previous', a page number '1', and 'Next' buttons.

No	Nama	Penjualan	Biaya Admin	Keuntungan	Proses
1	Penjual.2	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0	<button>Detail</button>
2	penjual	Rp. 0	Rp. 0	Rp. 0	<button>Detail</button>

Gambar 4. 66 Antarmuka Halaman Data keuangan Bagian Admin

Pada gambar diatas menampilkan data keuangan penjual berisi data list pendapatan setiap penjual. Dan ada tombol detail jika admin klik detail system menampilkan halaman detail pendapatan dan ada kolom berapa yang harus di bayarkan admin ke penjual. Admin isi kolom yang di bayarkan lalu klik bayar data akan tersimpan oleh system lalu di sampaikan oleh penjual

16. Antarmuka Halaman Transaksi Penjualan Bagian Admin



The screenshot shows a web-based administration interface for managing sales transactions. The top navigation bar includes links for Log out and Beranda. On the left, a sidebar menu lists Beranda, Data Master, Manajemen Produk, Transaksi Penjualan, Laporan Keuangan, and Log Out. The main content area is titled 'Daftar Penjualan' (Sales List) and displays a table of sales entries. The table columns are: No, Tanggal, Kode Transaksi, Konsumen, Total, Ongkir, Grand Total, Status, and Proses. A single row is shown with the following data: No 1, Tanggal 30 Juli 2020, Kode Transaksi TRX-20200730041822, Konsumen pelanggan, Total Rp. 300.000, Ongkir Rp. 19.000, Grand Total Rp. 319.000, Status Konfirmasi, and Proses (with a yellow button labeled 'Detail'). Below the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. Navigation buttons for Previous, Next, and a page number '1' are also present.

Gambar 4. 67 Antarmuka Halaman Data Produk Bagian Admin

Pada gambar diatas menampilkan list data penjualan semua konsumen. Terdapat tombol detail. Jika admin mengeklik terdapat halaman detail pemesanan dan konfirmasi pembayaran. Admin dapat mengedit status detail pemesanan dan mengedit konfirmasi pemesanan. Kalo penjual hanya dapat mengedit detail pemesanan saja. Konfirmasi pembayaran hanya admin.

4.8 Pengujian Sistem

Pengujian dilaksanakan untuk mengetahui apakah sesuai apa yang telah kita inginkan dari tujuan awal. Pengujian fungsionalitas digunakan untuk menguji apakah sistem berjalan sesuai dengan apa yang kita inginkan disebut pengujian *alpha*. Metode ini adalah pengujian black box yang berfokus ke fungsionalitas sudah berjalan sesuai dengan semestinya belum. Pengujian *beta* adalah pengujian yang terjun kelapangan melibatkan *user* tanpa di damping oleh pengembang. Pada pengujian kali ini user di berikan kuesioner dan wawancara

4.8.1 Pengujian Alpha

1. Daftar

Merujuk *activity diagram* pada gambar 4.4 Pengujung daftar
Menjadi *User*

Tabel 4. 31 Pengujian Daftar

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Daftar	Pengunjung daftar sebagai pelanggan	Sistem menampilkan form pendaftaram	Berhasil
	Pengunjung daftar sebagai penjual	Sistem menampilkan form pendaftaram konsumen	Berhasil

2. Melihat produk

Merujuk *activity diagaram* pada gambar.4.5 Melihat Produk

Tabel 4. 32 Pengujian Melihat Produk

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Lihat produk	Pengujung atau pelanggan melihat produk	Sistem menampilkan halaman produk	Berhasil
	Pengujung atau pelanggan dapat melihat detail produk	Sistem menampilkan detail produk jika mengeklik produk	Berhasil
	Pengujung atau pelanggan chat whatsapp	Pelanggan dapat mnegechat penjual dengan whatsapp	Berhasill

	Pengujung atau pelanggan diskusi	Pengujung atau pelanggan dapat berdiskusi dengan komentar facebook	Berhasil
	Pengujung atau pelanggan melihat Deskripsi	Pengujung atau pelanggan dapat melihat Deskripsi produk	Berhasil

3. Mencari aplikator

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.8 Cari Aplikator

Tabel 4. 33 Pengujian Mencari Aplikator

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Mencari aplikator	Pengujung atau pelanggan menggunakan mesin pencarian aplikator	System mencari aplikator dengan mesin pencarian dengan menulis kota	Berhasil
	Pengujung atau pelanggan mengechat penjual dengan whatsapp	System mendirect Pengujung atau pelanggan ke chat whatsapp	Berhasil
	Pengujung atau pelanggan melihat profile	System nemapilkan data profile penjual	Berhasill
	Pengujung atau	System menampilkan	Berhasil

	pelanggan melihat produk	produk produk penjual	
	Pengujung atau pelanggan melihat galleri	System menampilkan galleri foto penjual	Berhasil
	Pengujung atau pelanggan diskusi	System menampilkan diskusi dengan komentar facebook	berhasil

4. Pemesanan produk

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.6 Pemesanan Produk

Tabel 4. 34 Pengujian Pemesanan Produk

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Pemesanan Produk	Pelanggan beli sekarang	System memasukan ke dalam keranjang belanja	Berhasil
	Pelanggan nego pejual	System meredirect ke chat whatsapp	Berhasil
	Pelanggan diskusi	System menampilkan kolok diskusi dengan api facebook	Berhasill
	Pelanggan harus login untuk pembelian	System menampilkan halaman login jika pelanggan belum login	Berhasill
	Pelanggan ke halaman pembelian	System menampilkan halaman checkout untuk memasukan data	Berhasill

	pembelian	
Pelanggan memilih kurir dan menentukan alamat	System menggunakan apai raja ongkir untuk menentukan harga pengiriman otomatis	Berhasil
Pelanggan ke halaman status transaksi	System mengarahkan mengarahkan ke halaman status transaksi setelah pelanggan submit pembelian	Berhasil
Pelanggan melihat detail pembelian	System menampilkan detail pembelian	Berhasil

5. Konfirmasi pemesanan

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.6 Pemesanan Produk dan Gambar 4.7 Status Transaksi

Tabel 4. 35 Pengujian Konfirmasi pemesanan

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Konfirmasi Pemesanan	Pelanggan mengisi form pembayaran	System menampilkan form pembayaran	Berhasil
	Pelanggan mengupload bukti bayar	System menyimpan foto bukti bayar pelanggan	Berhasil
	Pelanggan	System menkonfirmasi	Berhasil

	submit form butki pembayaran	pelanggan telah membayar ke admin.	
--	------------------------------------	---------------------------------------	--

6. Status Transaksi

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.7 Status Transaksi

Tabel 4. 36 Pengujian Status Transaksi

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Status Transaksi	Pelanggan melihat status pesanan	System menampil data pesanan	Berhasil
	Pelanggan detail pesanan	System menampilkan detail pesanan	Berhasil
	Pelanggan konfirmasi pembayaran	System menampilkan form konfirmasi pesanan	Berhasil

7. Edit profile

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.21 Edit Profile untuk pelanggan dan penjual

Tabel 4. 37 Pengujian Edit profile

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Edit Profile	mengedit profile	System menampilkan form data akun <i>user</i>	Berhasil
	Upoud foto profile	System menyimpan data foto dan menampilkan nya di profile	Berhasil
	Tombol update	System mengupdate dan berhasil tersimpan	Berhasil

8. Manajamen Data produk

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.17 Manajemen Produk gambar.4.18 Rekening Admin, gambar 4.10 Tambah Data produk dan gambar 4.13 Tambah Rekening penjual

Tabel 4. 38 Pengujian Manajamen Data produk

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Manajemen produk	Data produk	System menampilkan form data produk dan update, tambah,edit, delete produk terbaru	Berhasil
	Akun rekening	System menampilkan data rekening dan update,tambah,edit,delete rekening terbaru	Berhasil

	Kategori produk	System menampilkan data kategori dan update,tambah,edit,delete kategori terbaru	Berhasil
--	-----------------	---	----------

9. Melihat transaksi penjualan

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.9 Data penjualan dan gambar 4.20 Transaksi Penjualan Bagian Admin

Tabel 4. 39 Pengujian Melihat transaksi penjualan

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Transaksi penjualan	penjual dan admin update status	System menampilkan detail penjual penjual/admin update status dan no resi	Berhasil
	Penjual melihat konfirmasi pembayaran	System menampilkan konfirmasi pembayaran konsumen	Berhasil
	Admin update status konfirmasi penjualan	System menampilkan konfirmasi pembayaran dan admin dapat update statu pembayaran	Berhasil

10. Unggah foto galleri

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.11 Galeri foto Penjual

Tabel 4. 40 Pengujian Unggah foto galleri

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Unggah foto galleri	Penjual tambah galeri foto	System menampilkan tambah foto galleri dengan menampilkan form unggah foto	Berhasil
	Penjual edit galeri foto	System menampilkan edit foto dan update data terbaru	Berhasil
	Penjual delete galeri foto	System menghapus galeri foto	Berhasil

11. Manajemen data pelanggan

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.16 Data Konsumen

Tabel 4. 41 Pengujian Manajemen data pelanggan

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Manajemen	Admin melihat data pelanggan	System menampilkan data pelanggan yang sudah terdaftar	Berhasil
	Admin Mengahapus data pelanggan	System menghapus data pelanggan dari database merunjuk activity data pelanggan	Berhasil

12. Manajemen data pelapak

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.14 Data Penjual

Tabel 4. 42 Pengujian Manajemen data pelapak

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Manajemen data pelapak	Admin melihat data pelapak	System menampilkan data pelapak yang sudah terdaftar	Berhasil
	Admin Menghapus data pelapak	System menghapus data pelapak dari database	Berhasill

13. Manajemen laporan keuangan

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.19 Laporan Keuangan dan gambar 4.12 Laporan Keuangan

Tabel 4. 43 Pengujian Manajemen laporan keuangan

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Manajemen data keuangan	Admin dan penjual melihat detail laporan keuangan	System menampilkan detail laporan penjualan	Berhasil
	Admin dan penjual melihat laporan rekapitulasi perbulan	System menampilkan hasil rekapitulasi penjualan selama sebulan	Berhasill

	Admin membayarkan hasil penjualan dari penjual	System menampilkan berapa yang harus dibayarkan admin ke penjual	Berhasil
	Penjual melihat hasil pembayaran yang dibayarkan admin	System menampilkan hasil yang dibayarkan oleh admin	Berhasil

14. Manajemen akun admin

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.15 Data User

Tabel 4. 44 Pengujian Manajemen akun admin

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Manajemen akun admin	Admin tambah akun	System menambahkan akun admin baru dengan mengisi form data dan tambahkan	Berhasil
	Admin edit akun	System mengedit data akun dan update data terbaru	Berhasil
	Admin hapus akun	System menghapus akun dari database	Berhasil

15. Login

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.2 pelanggan login dan 4.3 login penjual dan admin

Tabel 4. 45 Pengujian Login

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
login	<i>User</i> memasukan username dan <i>password</i> dengan benar	<i>Username</i> dan <i>password</i> di terima	Berhasil
	<i>User</i> salah memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Username</i> dan <i>password</i> di tolak	Berhasil

16. Logout

Merujuk activity diagaram pada gambar 4.22 Logout untuk pelanggan, penjual dan admin

Tabel 4. 46 Pengujian Logout

Kelas Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
logout	<i>User</i> menekan tombol logout	<i>User</i> keluar dari sytem	Berhasil
	<i>User</i> login sebelum logout	<i>System</i> tidak menampilkan halaman	Berhasil

		login	
--	--	-------	--

4.8.2 Pengujian Beta

Pengujian Beta adalah pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan. Pengujian dapat di lakukan dengan menggunakan kuesioner

1. Hasil Respon Kuesioner

Setelah merancang sistem dan selesai , penulis melakukan pengujian sistem. Penulis memberikan kuesioner 6 pertanyaan dan responden mencoba aplikasi yang penulis buat. Kuesioner yang penulis buat menggunakan skala likert dikarenakan efetif dan mudah untuk digunakan. Untuk hasil kuesioner dan hasil perhitungan dapat di liat di gambar .

Pertanyaan 1	Pertanyaan 2	pertanyaan 3	Pertanyaan 4	pertanyaan 5	Pertanyaan 6	Skor	Jumlah	persen
3	3	3	3	3	3	18	0.75	75%
4	3	4	3	4	4	22	0.9166667	92%
3	4	2	4	3	2	18	0.75	75%
3	4	3	4	4	4	22	0.9166667	92%
2	3	3	3	3	3	17	0.7083333	71%
3	3	4	3	4	4	21	0.875	88%
3	4	3	2	4	4	20	0.8333333	83%
4	4	4	4	4	3	23	0.9583333	96%
2	3	3	3	4	3	18	0.75	75%
2	3	2	4	4	4	19	0.7916667	79%
4	2	4	2	3	3	18	0.75	75%
2	3	4	2	3	3	17	0.7083333	71%
3	4	4	4	4	3	22	0.9166667	92%
2	3	2	2	3	3	15	0.625	63%
2	2	3	4	2	3	16	0.6666667	67%
3	4	4	4	4	4	23	0.9583333	96%
4	4	4	4	4	4	24	1	100%
4	4	4	3	3	4	22	0.9166667	92%
3	4	4	3	3	3	20	0.8333333	83%
4	4	3	4	4	4	23	0.9583333	96%
3	4	4	4	4	4	23	0.9583333	96%
4	3	4	4	4	3	22	0.9166667	92%
3	4	4	4	4	4	23	0.9583333	96%
4	4	4	4	4	4	24	1	100%
4	4	3	4	3	4	22	0.9166667	92%
3	4	4	3	3	2	19	0.7916667	79%
3	2	3	4	3	4	19	0.7916667	79%
3	2	2	2	2	2	13	0.5416667	54%
2	4	3	2	2	2	15	0.625	63%
2	2	2	2	2	2	12	0.5	50%

Gambar 4. 68 Hasil Respon Kuesioner

Diatas di tampilan hasil perhitungan tingkat keberhasilan *e commerce* rumah RISHA dengan sampel 30 orang dan 15 pertanyaan. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Hasil Nilai} = \frac{N}{N_{max}} \times 100\%$$

N : nilai atau skor maksimal sampel

Nmax : nilai jumlah total atau jumlah skor tertinggi

Hasil perhitungan kesioner yang penulis buat untuk di tunjukan ke masyarakat dalam menilai ecommerce RISHA maka tingkat keberhasilan pengujian sebagai berikut :

Tabel 4. 47 Data Responden Kuesioner

NO	Responden	Nilai
1	Responden 1	75
2	Responden 2	92
3	Responden 3	75
4	Responden 4	92
5	Responden 5	71
6	Responden 6	88
7	Responden 7	83
8	Responden 8	96
9	Responden 9	75
10	Responden 10	79
11	Responden 11	75
12	Responden 12	71
13	Responden 13	92
14	Responden 14	63
15	Responden 15	67
16	Responden 16	96

17	Responden 17	100
18	Responden 18	92
19	Responden 19	83
20	Responden 20	96
21	Responden 21	96
22	Responden 22	92
23	Responden 23	96
24	Responden 24	100
25	Responden 25	92
26	Responden 26	79
27	Responden 27	79
28	Responden 28	54
29	Responden 29	63
30	Responden 30	50

Nilai tinkat keberhasilan pengujian e commerce rumah RISHA

Angka 0% - 24.99% = Tidak Puas

Angka 25% - 49.99% = Cukup Puas

Angka 50% - 74.99% = Puas

Angka \75% - 100% = Sangat Puas

Dan juha interval yang didapatkan dengan cara :

I = 100/ jumlah Skor (likert)

Dimana I ; Interval

Maka = $100/4 = 25$

Hasil (I) = 25

(Ini adalah interval jarak dari terendah 0% sampai tertinggi 100%)

Dari hasil perhitungan penulis tersebut *e-commerce* rumah RISHA mendapatkan nilai rata rata (82%) yang mana artinya. Perancangan *e-commerce* rumah RISHA ini berjalan dengan puas oleh para *user* dengan sarana skala likert .

Dan juga penilian berdasarkan pertanyaan masing masing dalam bentuk persen yaitu

Pertanyaan	Persen
Kecepatan saat membuka website	43.3%
tampilan ecommerce RISHA	53.3%
interaksi pengguna dengan ecommerce RISHA	50%
penyampaian informasi ecommerce RISHA	50%
kenyamanan saat menggunakan RISHA	50%
ecommerce RIHSA membantu konsumen membeli produk RISHA	46.7%

jadi aplikasi yang penulis buat sudah sesuai tujuan yaitu memudahkan dan membantu masyarakat untuk membeli produk RISHA ataupun mencari (lampiran 3)

2. Pengujian Metode Wawancara

Tabel 4. 48 Pengujian Wawancara

Bapak Basuki		Outputnya
Kriteria Penilaian	Apakah tampilan Ecommerce Risha mudah di memgerti	Tata letak nya kurang menyusaikan ukuran hp
	Bagaimana kecepatan saat membuka website pertama kali	Sesuai harapan
	Bagaimana kemanyamanan saat mengupload produk	Sesuai harapan
	Apakah merasa nyaman berjualan ecommerce RISHA	Sesuai harapan

	Apakah Ecommerce mudah di gunakan	Sesuai harapan
	Apakah ecommerce RISHA membantu aplikator dalam penjualan produk RISHA	Sesuai harapan
Bapak Iman Majdi		Outputnya
Kriteria Penilaian	Apakah tampilan Ecommerce Risha mudah di memgerti	Tampilan kalo buka di hp kurang tapi bagus tampilan nya kalo mode destop
	Bagaimana kecepetan saat membuka website pertama kali	Sesuai harapan
	Bagaimana kemanyamanan saat mengupload produk	Sesuai harapan
	Apakah merasa nyaman berjualan ecommerce RISHA	Sesuai harapan
	Apakah Ecommerce mudah di gunakan	Sesuai harapan
	Apakah ecommerce RISHA membantu aplikator dalam penjualan produk RISHA	Sesuai harapan

Dari Tabel pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi *ecommerce* yang penulis rancang memiliki kekurangan bahwa tampilan kurang menarik jika menggunakan *handphone* tapi tampilan akan lebih optimal jika menggunakan *computer* atau *handphone* tapi chrome atau opera menggunakan mode desktop (lampiran 4)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Di akhir bab ini merupakan akhir dari penulisan skripsi, yaitu memberikan kesimpulan mengenai sistem yang dibangun serta saran untuk pembangunan sistem kedepannya nanti baik itu bagi penulis maupun untuk pembaca.

.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian sistem yang telah dilakukan oleh penulis, maka dapat diambil kesimpulan

1. Sistem dirancang dengan metode waterfall dan pembuatan aplikasi menggunakan PHP dan MySQL hasilnya berhasil dapat digunakan untuk transaksi jual beli produk RISHA
2. Responden kuesioner sangat antusias dalam menilai yang penulis rancang dengan memerlukan nilai rata rata 82% dari 6 pertanyaan dengan menggunakan skala likert. Terdiri dari range tidak puas,cukup puas,puas,sangat puas dan juga penilaian berdasarkan pertanyaan masing masing dalam bentuk persen yaitu Kecepatan saat membuka website (43.3%), tampilan *e-commerce* RISHA (53.3%), interaksi pengguna dengan *e-commerce* RISHA (50%) penyampaian informasi *e-commerce* RISHA (50%) kenyamanan saat menggunakan RISHA (50%) terakhir *e-commerce* RIHSA membantu konsumen membeli produk RISHA (46.7%) jadi aplikasi yang penulis buat sudah sesuai tujuan yaitu memudahkan dan membantu masyarakat untuk membeli produk RISHA ataupun mencari aplikator RISHA.
3. Responden wawancara kepada pelaku penjual RISHA rata rata penilaian sesuai harapan. Kekurangannya jika aplikasi digunakan media handphone ukurannya tidak menyesuaikan. Jika ingin menggunakan di handphone setting chrome atau opera mode desktop. Dan sangat optimal pada saat digunakan media laptop atau computer.

5.2 Saran

Penulis menyadari karena keterbatasan waktu dan tenaga, berikut adalah saran untuk pengembangan lebih lanjut penelitian ini.

1. Perlunya pengembangan sistem refund otomatis karena yang sekarang masih sistem manual
2. Perlu nya memperbaikin tampilan ke layar *handphone* karena yang sekarang masih kurang responsive di layar *handphone*
3. Perlunya pengembang sistem COD
4. Perlunya pengembangan sistem pembayaran otomatis karena sistem sekarang hanya menggunakan bukti transfer
5. Sistem dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis mobile seperti android atau ios

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rini Sopia dan Jimmy Febio. (2011). MEMBANGUN APLIKASI E-LIBRARY MENGGUNAKAN HTML, PHP SCRIPT, DAN MYSQL DATABASE Rini Sopia dan Jimmy Febio. *Processor*, 6(2), 38–54.
- [2] Nugraha dan Octasia. (2016). Sistem Informasi Penjualan Kaos Berbasis Web Pada Distro Sickness Berbasis E-Commerce. *Sniptek*, 294–297.
<https://doi.org/10.1016/j.carbon.2006.06.004>
- [3] Wibowo, A. T. (2013). Pembuatan Aplikasi E-Commerce Pusat Oleh-Oleh Khas Pacitan Pada Toko Sari Rasa Pacitan. *IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security*, 2(4), 62–67.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- [4] Haryanti, S., & Irianto, T. (2003). Libro de actas 2003. *Jornadas GESCO*, 13., 2003, Montevideo, Uruguay., 3(1), 8–14.
- [5] Muara Sains, J., Ilmu Kesehatan, dan, Prasetyo Wibowo, A., & Jaya Yogyakarta, A. (2018). *Mengenal Jenis-Jenis Rumah Instan Di Indonesia Dan Kendala Yang Dihadapi Dalam Memasarkannya*. 2(2), 446–454.
- [6] Peni, S., Handayani, M., & Purnama, B. E. (2013). Pembuatan Website E-Commerce Pada Distro Java Trend. *Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika Dan Komputer*, 18 24.<https://doi.org/10.0809/SERUNI.V2I1.715>
- [7] Andi Prasetyo Wibowo Program (2018) “Mengenal Jenis-Jenis Rumah Instan di Indonesia dan kendala yang dihadapai dalam memasarkannya” *Jurnal Muara Sains* diterbitkan Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Lampiran

LAMPIRAN 1

KUESIONER PRA PENELITIAN E-COMMERCE RUMAH RISHA

Identitas Responden

Nama : _____

Pekerjaan : _____

Usia : _____

No Telpon : _____

Alamat : _____

Petunjuk Pengisian

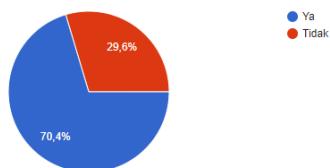
Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberi tanda centang (✓) di kolom yang sesuai dengan ketentuan sebagai berikut :

1.Tidak 2. Ya

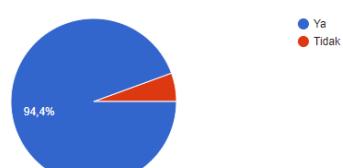
No	Pertanyaan	Jawaban	
		Tidak	Ya
1	Saya membutuhkan rumah		
2	Saya bingung membangun rumah seperti apa		
3	Saya ingin membangun rumah RISHA		
4	Saya kesulitan mencari tahu mengenai rumah RISHA		
5	Saya kesulitan mencari aplikator rumah RISHA terdekat		
7	E-commerce RISHA dapat menjadi solusi untuk mencari aplikator RISHA		

LAMPIRAN 1. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Pra Penelitian

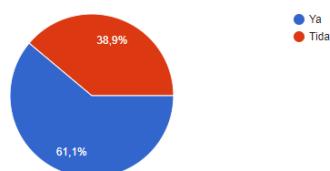
Saya bingung membangun rumah seperti apa
54 tanggapan



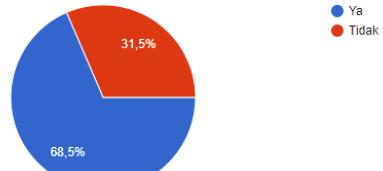
Saya membutuhkan rumah
54 tanggapan



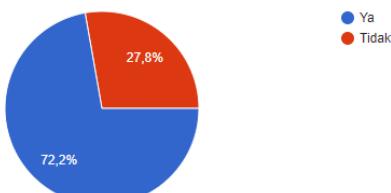
Saya ingin membangun rumah RISHA
54 tanggapan



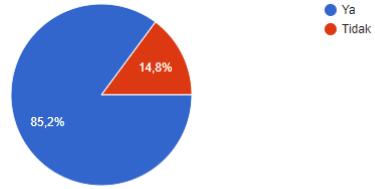
Saya kesulitan mencari tahu mengenai rumah RISHA
54 tanggapan



Saya kesulitan mencari aplikator rumah RISHA terdekat
54 tanggapan



E-commerce RISHA dapat menjadi solusi untuk mencari aplikator RISHA
54 tanggapan



LAMPIRAN 2
ANALISA KEBUTUHAN E-COMMERCE RISHA DENGAN
MENGUNAKAN WAWANCARA

Responden yang tgerhormat,

Saya merupakan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka (UHAMKA) yang sedang melakukan penelitian mengenai rumah RISHA. Untuk itu saya memohon kesediaan Anda untuk mengikuti wawancara. Semua jawaban Anda sangat berguna bagi penelitian ini.

Terimakasih

Munajat

Identitas Responden 1

Nama Responden : Bapak Amin Majdi

Pekerjaan : Aplikator RISHA

No Hp : 081316603339

Berikut ini beberapa pertanyaan tentang rumah RISHA :

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Apa yang dimaksud dengan RISHA	Rumah Instan Sederhana Sehat. Yang di singkat RISHA
2	Apakah sudah banyak masyarakat yang mengetahui rumah RISHA	semenjak tsunami 2004 Aceh RISHA di terapkan sehingga banyak masyarakat yang mengetuui RISHA

		dan berminat membangun RISHA setelah paska pembangunan bencana
3	Kenapa masyarakat masih banyak yang belum mengetahui RISHA	Untuk sekarang kebutuhan RISHA selalu meningkat ada yang menanggapi positif dan apatis. Karena belum banyak di antara mereka. Untuk di tempat tempat bencana RISHA sudah umum karena RISHA tahan gempa.
4	Bagaimana solusi agar masyarakat banyak yang mengetahui RISHA	Mungkin lebih di tingkatkan sosialisasi nya mas. Biar masyarakat lebih tau. Karena terbukti di daerah bencana RISHA cukup diminati karena RISHA di terapkan dari pemerintah. Masyarakat kita perlu dilihat bukti
5	Apakah rumah RISHA menjadi solusi bagi masyarakat yang membutuhkan	iya rumah konvensional kan biasanya boros proses pembangunan. Kalo mau asal punya rumah RISHA bisa menjadi solusi karena proses pembuatan lebih cepat dan cuman butuh beberapa tukang saja untuk harga bisa dibawah 100juta bahkan 50juta. Untuk 50 juta itu yang asal punya rumah. Kalo mau layak bisa lebih.
6	Bagaimana cara Bapak/Ibu untuk memasarkan RISHA	Saya tidak memasarkan sama sekali. Karena no telfon ada di PUR banyak hubungi dari situ. Dan banyak juga yang dari mulut ke mulut
7	Apakah RISHA lebih murah dan lebih baik dari rumah	Lebih murah dalam segi waktu pembangunan karena satu unit bisa 1

	konvensional	minggu selesai dan cuman butuh beberapa orang saja
8	Apakah Bapak/Ibu pernah mendapatkan pesanan dari luar kota	Banyak juga kemaren dari tanggerang dan bogor walau saya di di bandung. Mereka masih pada nelfn ke saya
9	Jika pernah mendapatkan pengiriman ke luar kota, apakah Bapak/Ibu melakukan pengiriman dengan melalui jasa atau sendiri	Untuk pengiriman sekarang kebanyakan nyewa truk mungkin untuk ke luarkota bisa menggunakan jasa ekspediksi
10	Apakah sudah ada e-commerce khusus untuk RISHA	Belum ada mas kaya nya. Yang secara spesifik belum ada
11	Jika sudah ada e-commerce khusus RISHA, apakah dapat menjadi solusi agar masyarakat mengetahui RISHA	iya mungkin mas karena sekarang kan serba online
12	Jika ada e-commerce RISHA, menurut Bapak/Ibu fitur-fitur apa saja yang harus ada didalamnya	Bisa jual produk kebutuhan RISHA dan membantu memberikan informasi kemasyarakatan agar memudahkan beli rumah RISHA

Identitas Responden 3

Nama Responden : Ir Wayan

Pekerjaan : Aplikator Risha

Nomo HP : 08123958520

Berikut ini beberapa pertanyaan tentang rumah RISHA :

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Apa yang dimaksud dengan RISHA	Rumah RISHA pembangunan nya dengan modul modul yang sudah di tentukan

2	Apakah sudah banyak masyarakat yang mengetahui rumah RISHA	Mungkin sudah mulai banyak yang mengetahui apalagi jika ada terjadi bencana
3	Kenapa masyarakat masih banyak yang belum mengetahui RISHA	Karena rumah RISHA di masyarakat belum umum masih banyak rumah konvensional
4	Bagaimana solusi agar masyarakat banyak yang mengetahui RISHA	Masyarakat harus perlu bukti kalau sudah terbukti mereka pasti mau menggunakan RISHA
5	Apakah rumah RISHA menjadi solusi bagi masyarakat yang membutuhkan	Untuk solusi mempercepat pembangunan iya karena struktur sudah siap dan harga juga bisa fleksibel.
6	.Bagaimana cara Bapak/Ibu untuk memasarkan RISHA	Untuk sekarang saya hanya dari mulut ke mulut
7	Apakah RISHA lebih murah dan lebih baik dari rumah konvensional	Rumah RISHA bisa lebih murah 80%
8	Apakah Bapak/Ibu pernah mendapatkan pesanan dari luar kota	Belum pernah, saya masih deket deket daerah sendiri
9	Jika pernah mendapatkan pengiriman ke luar kota, apakah Bapak/Ibu melakukan pengiriman dengan melalui jasa atau sendiri	Belum Pernah
10	Apakah sudah ada e-commerce khusus untuk RISHA	Belum ada mas,
11	.Jika sudah ada e-commerce khusus RISHA, apakah dapat menjadi solusi agar masyarakat mengetahui RISHA	Bisa jadi karena kami sempet menggagas membahas adanya ekatalog RISHA tapi sekarang engga jalan
12	Jika ada e-commerce RISHA, menurut Bapak/Ibu fitur-fitur apa saja yang harus ada didalamnya	Mungkin Nanti ada fitur untuk mencari aplikator terdekat biar memudahkan konsumen mencari aplikasi terdekat.

Identitas Responden 3

Nama Responden : Bapak Basuki

Pekerjaan : Aplikator RISHA

No HP :081220571350

Berikut ini beberapa pertanyaan tentang rumah RISHA :

NO	Pertanyaan	jawaban
1	Apa yang dimaksud dengan RISHA	Rumah RISHA singkatan rumah instan sederhana sehat dan merupakan struktur rumah yang tahan gempa.dan beton pra cetak dimana beton nya di cetak dulu oleh aplikator sehingga dalam membangun nya tidak membutuhkan waktu yang lama. Dan terdiri 3 macam panel
2	Apakah sudah banyak masyarakat yang mengetahui rumah RISHA	Dulu sih masih kurang tapi sekarang sudah mulai banyak yang tahu. Apalagi kalo ada Bencana alam seperti di Lombok kemaeren untuk membangun ulang rumah dengan cepat menggunakan pemerintah menggunakan RISHA
3	Kenapa masyarakat masih banyak yang belum mengetahui RISHA	Karena rumah RISHA belum di anggap umum masih banyak yang ragu ragu dengan RISHA
4	Bagaimana solusi agar masyarakat banyak yang mengetahui RISHA	Dengan meningkatkan sosialisasi ke masyarakat luas mungkin bisa mas
5	Apakah rumah RISHA menjadi solusi bagi masyarakat yang membutuhkan	Bisa iya bisa tidak mas, kalau orang pengen asal punya rumah iya tapi kalo orang pengen punya rumah penampilan nya bagus dan lain lain rumah jenis RISHA juga bisa mahal.
6	Bagaimana cara Bapak/Ibu untuk	Saya cuman dari mulut ke mulut mas

	memasarkan RISHA	
7	Apakah RISHA lebih murah dan lebih baik dari rumah konvensional	Sama seperti pertanyaan sebelum nya RISHA bisa mahal atau murah tergantung orang nya. Kalau pengen penampilan nya menarik sama juga sih sebenarnya
8	Apakah Bapak/Ibu pernah mendapatkan pesanan dari luar kota	Pernah mas paling jauh daerah jawa tengah
9	Jika pernah mendapatkan pengiriman ke luar kota, apakah Bapak/Ibu melakukan pengiriman dengan melalui jasa atau sendiri	Saya pake nyewa truk mas, biaya pengiriman nya sekitar 2 jutaan untuk daerah jawa tengah
10	Apakah sudah ada e-commerce khusus untuk RISHA	Setau saya sih belum, kurang tau juga karena kurang update masalah begituan
11	.Jika sudah ada e-commerce khusus RISHA, apakah dapat menjadi solusi agar masyarakat mengetahui RISHA	Bisa jadi karena sekarang serba online
12	Jika ada e-commerce RISHA, menurut Bapak/Ibu fitur-fitur apa saja yang harus ada didalamnya	Mungkin fitur memudahkan orang dapat menemukan aplikator dan ada jual beli juga kalo bisa

LAMPIRAN 3

KUESIONER PENGUJIAN E-COMMERCE RUMAH RISHA

Identitas Responden

Nama :

Pekerjaan :

Usia :

No Telpo :

Alamat :

Petunjuk Pengisian

Jawalah pertanyaan dibawah ini. yang menyangkut penilaian ada tentang ecommerce rumah RISHA menurut penilaian anda dengan memberi tanda centang (✓) di kolom yang sesuai dengan ketentuan sebagai berikut :

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Tidak Puas | 3. Puas |
| 2. Cukup Puas | 4. Sangat Puas |

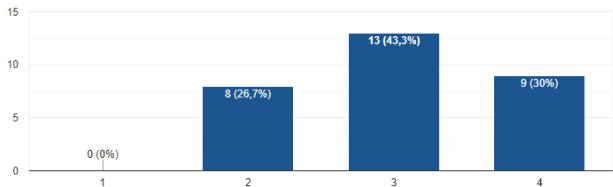
No	Ketereangan	Jawaban			
		1	2	3	4
1	Kecepatan saat membuka website				
2	tampilan ecommerce RISHA				
3	interaksi pengguna dengan ecommerce RISHA				
4	penyampaian informasi ecommerce RISHA				
5	kenyamanan saat menggunakan RISHA				
6	ecommerce RIHSA membantu konsumen membeli produk RISHA				

LAMPIRAN 3 REKAPITULASI HASIL PENGUJIAN KUESIONER

Pertanyaan	Persen
Kecepatan saat membuka website	43.3%
tampilan ecommerce RISHA	53.3%
interaksi pengguna dengan ecommerce RISHA	50%
penyampaian informasi ecommerce RISHA	50%
kenyamanan saat menggunakan RISHA	50%
ecommerce RIHSA membantu konsumen membeli produk RISHA	46.7%

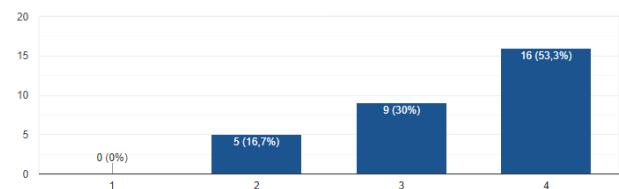
1. Kecepatan saat membuka ecommerce RISHA?

30 tanggapan



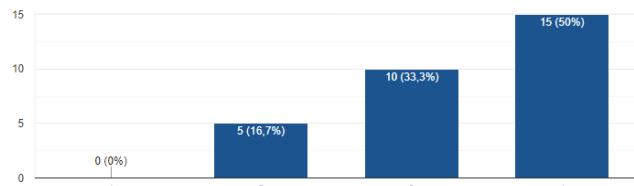
2.Tampilan ecommerce RISHA ?

30 tanggapan



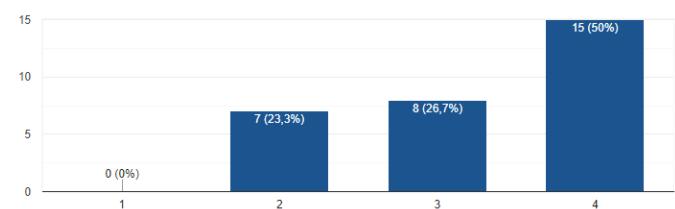
3. Interaksi user (pengguna) dengan ecommerce RISHA?

30 tanggapan



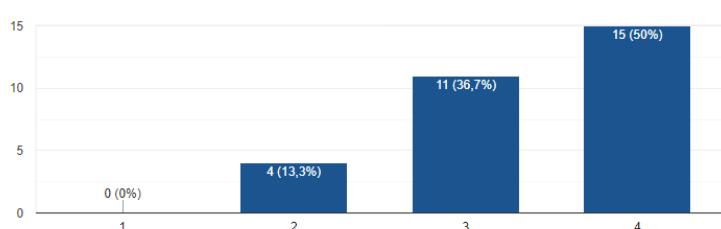
4. penyampaian informasi ecommerce RISHA?

30 tanggapan



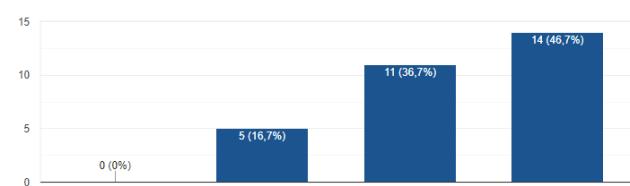
5 kenyamanan saat menggunakan ecommerce RISHA?

30 tanggapan



6. Ecommerce RISHA membantu konsumen membeli produk RISHA?

30 tanggapan



LAMPIRAN 4

WAWANCARA APLIKATOR PENGUJIAN E-COMMERCE RUMAH RISHA

Identitas Responden

Nama : Bapak Basuki

Pekerjaan : Aplikator Risha

No Telpon : 081220571350

Pertanyaan	Jawaban
Apakah tampilan Ecommerce Risha mudah di memgerti?	Tampilan nya bagus mas cuman kalo di buka hp kurang tata letaknya
Bagaimana kecepetan saat membuka website pertama kali?	Lumayan cepat mas
Bagaimana kemanyamanan saat mengupload produk?	Saat upload produk lumayan nyaman mas
Apakah merasa nyaman berjualan ecommerce RISHA?	pake jualan lumayan nyaman mas
Apakah Ecommerce mudah di gunakan?	Cukup mudah digunakan mas fiturnya cukup simple
Apakah ecommerce RISHA membantu aplikator dalam penjualan produk RISHA.	Dalam segi informasi mambantu mas

LAMPIRAN 4

WAWANCAR PENGUJIAN E-COMMERCE RUMAH RISHA

Identitas Responden

Nama : Imam Majdi

Pekerjaan : Aplikator Risha

No Telpon : 081316603339

Pertanyaan	Jawaban
Apakah tampilan Ecommerce Risha mudah di memgerti?	Bagus mas saya coba di hp tampilan nya kurang tapi pas hp mede desktop bagus
Bagaimana kecepetan saat membuka website pertama kali?	Lumayan ringan
Bagaimana kemanyamanan saat mengupload produk?	Bagus mas engga membingungkan
Apakah merasa nyaman berjualan ecommerce RISHA?	Kayak nya nyaman mas belum tau pasti karena belum dapet orderan beneran
Apakah Ecommerce mudah di gunakan?	Mudah di gunakan mas
Apakah ecommerce RISHA membantu aplikator dalam penjualan produk RISHA.	Cukup membantu mas

LAMPIRAN 5

DATA APLIKATOR AKTIF

NAMA-NAMA APLIKATOR RISHA YANG MASIH AKTIF PER JANUARI 2017

NO	NAMA PERUSAHAAN/UKM	ALAMAT/ NO. TLPON/ EMAIL	CONTACT PERSON/ NO. HP
JAWA BARAT			
1	Asosiasi pemberdaya Masyarakat Berbasis RISHA (APMARI)	Sekretariat : Desa Sayang, Cikeruh, Kabupaten Sumedang Propinsi Jawa Barat	Ketua APMARI A. Iskandar Hp. 0811-123-068
2	UKM RISHA BANGUN MANDIRI	Workshop : Komplek Bina Karya I Blok A No. 10 RT 01, RW 13, Desa Cimekar, Kecamatan Cileunyi, Kabupaten Bandung	Purwoko Hp. 081-2213-0994
3	CV. Anugerah Karya Gemilang	Kantor : Komplek Puri Cipageran Indah I Blok E No. 128 A Cipageran, Cimahi Utara, Kota Cimahi, Propinsi Jawa Barat	Sumiyati/ Basuki Tel. (022) 6653887 Hp. 08892812639
4	PT. Salja Adinda Mandiri	Jl. Sunan Kalijaga No 239, Rangkas Bitung 42314 Lebak -Banten	A. Iskanadar Hp. 087-8691-21266
5	Aplikator RISHA	Komplek Adipura Jl. Adihanjuang, Bandung Propinsi Jawa Barat . Email: refiarief1968@gmail.com	Ir. Refi Imanuddin HP. 0812-2385-292 Hp. 0813-9434-4355
6	Aplikator RISHA	Workshop : Desa Sayang, Cikeruh, Kabupaten Sumedang, Propinsi Jawa Barat	Freddy Hp. 0812-9118-7282
7	Aplikator RISHA	Workshop : Jl. Raya Arco No. 14 Parung Kabupaten Bogor, Jawa Barat Rishabuminusantara@gmail.com	Basuki Hp. 081-2057-1350
8	Aplikator RISHA (JUBIT Bandung)	Desa Sinddang Pakuon, Kec. Cimanggung, Kabupaten Sumedang	Sin Jung Eun Hp. 0813-2168-5670
9	Aplikator RISHA	Dusun Pedes, Desa Cimanggung Kabupaten Sumedang	Teten Hp. 0812 4640 5502
10	Aplikator RISHA	Jl. Cisaranteun Bandung Propinsi Jawa Barat	Amin Majdi Hp. 0813-1660-3339

PROPINSI JATENG			
11	CV. Mukti Aji	Jl. Urip Sumohardjo NO. 186 Cilacap	Soni Hp. 0815-7121-235
PROPINSI BALI			
12	PT. Wajako	Alamat Kantor : Jl. Mawar No. 121 Tabanan, Propinsi Bali wayansantana60@yahoo.com	Ir. Wayan Dic S. M.Sc Hp. 0812-3958-520 Hp. 0888-3811-648
PROP. SUMBAR			
13	Aplikator RISHA (JUBIT padang)	Workshop : Padang Ampalu, Nagari Lareh Nan Panjang, Kabupaten Padang Pariaman. Email : Jeshin@hanmail.com	Ibu Sin Jung Eun Hp. 0813-2168-5670
PROP. DI ACEH			
14	Aplikator RISHA	Jl. Meureubo No. 18 Desa Selatan, Kopelma Darussalam Banda Aceh 23111	Jirji naskaputra Hp. 0812 6917 7661
15	Aplikator RISHA	Banda Aceh	Amrullah Hp.0813 6153 0245

LAMPIRAN 6

FOTO DOKUMENTASI PENELITIAN DI LAPANGAN WAWANCARA SALAH SATU PENGEMBANG RISHA BAPAK BASUKI

