

**APLIKASI PENCARIAN DAN PENYEWAAN PERLENGKAPAN PESTA
BERBASIS WEBSITE DI KABUPATEN TEGAL**



TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi D IV Teknik Informatika**

Oleh :

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia

NIM : 15090066

**POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
TEGAL
2019**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia

NIM : 15090066

Adalah mahasiswa Program Studi D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

“APLIKASI Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan Pesta
BERBASIS WEBSITE DI KABUPATEN TEGAL”

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinal dan saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada laporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, Oktober 2019

Yang membuat pernyataan,

Yasinta Ersyaf Septalia
NIM. 15090066

HALAMAN REKOMENDASI

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada :

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia

NIM : 15090066

Program Studi : D IV Teknik Informatika

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pencarian Dan Penyewaan Perlengkapan Pesta
Berdasarkan *Website* Di Kabupaten Tegal.

Mahasiswa tersebut telah dinyatakan selesai melaksanakan bimbingan dan dapat mengikuti Ujian Tugas Akhir pada tahun akademik 2018/2019.

Pembimbing I,



Taufiq Abidin S.pd, M.Kom

NIPY. 06.014.184

Tegal, Juli 2019

Pembimbing II,



M. Muzaqi, S.Kom

Praktisi

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia
NIM : 15090066
Program Studi : D IV Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pencarian Dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis Website Di Kabupaten Tegal

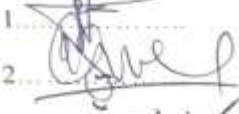

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama.

Tegal, Oktober 2019

Dewan Penguji :

Nama
1. Ketua : Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng
2. Anggota I : M. Yoka Fathoni, M.Kom
3. Anggota II : M. Muzaqi, S.Kom

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengetahui,

Ketua Program Studi D IV Teknik Informatika



Genanjar Wiro Sasmito, M.Kom

NIPY. 10.007.032

ABSTRAK

Penyewaan perlengkapan pesta merupakan usaha yang menyewakan alat-alat pesta untuk keperluan acara seperti pernikahan, hajatan, khitanan dan lainnya. Saat ini menyewa perlengkapan pesta masih dilakukan secara manual dengan mendatangi satu persatu pemilik jasa, masyarakat harus melakukan survey ke tempat penyewaan untuk melihat perlengkapan apa saja yang disewakan dan harganya yang sesuai. Akibatnya proses penyewaan kurang efektif dan memerlukan banyak waktu untuk menyewa. Oleh karena itu diperlukan suatu Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis Website di Kabupaten Tegal yang dapat mempermudah masyarakat yang ingin mencari dan menyewa perlengkapan pesta yang praktis dan efektif. Sistem ini dirancang menggunakan *UML (Unified Modelling Language)* dengan menggunakan *Framework Laravel* dan bahasa pemrograman *PHP*. Pengujian aplikasi menggunakan *Blackbox Testing* dengan mengfokuskan pada hasil pengujian sistem. Dari hasil penelitian yang dilakukan, dihasilkan sebuah aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta yang dibuat untuk mempermudah masyarakat yang ingin mencari dan menyewa perlengkapan pesta.

Kata Kunci : aplikasi, penyewaan perlengkapan pesta, Tegal

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatka puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan Judul “Aplikasi Pencarian Dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis *Website* Di Kabupaten Tegal”.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Sarjana Sain Terapan pada program Studi D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama. Selama melaksanakan penelitian dan kemudahan tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Mc. Chambali, B.Eng., M.Kom selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Bapak Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom Ketua Program Studi D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Bapak Taufiq Abidin S.Pd, M.Kom selaku dosen pembimbing I.
4. Bapak M. Muzaqi, S.Kom selaku dosen pembimbing II.
5. Ibu dan Bapak selaku orang tua yang selalu mendoakan.
6. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, Oktober 2019

Penulis

Yasinta Ersyaf Septalia

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN REKOMENDASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Pembatasan Masalah	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.6.1. Bahan Penelitian.....	4
1.6.2. Alat Penelitian	4
1.6.3. Alur Penelitian.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
BAB III. LANDASAN TEORI.....	14
3.1. Aplikasi	14
3.2. Website.....	14
3.3. PHP (Perl Hypertext Preprocessor)	15
3.4. Laravel.....	17
3.5. Sublime Text 3	19

3.6. MySQL.....	19
3.7. UML (Unified Modelling Language).....	20
3.8. Xampp.....	25
3.9. Blackbox Testing.....	26
BAB IV. PERANCANGAN DAN DESAIN.....	28
4.1. Perancangan Sistem.....	28
4.2. Perancangan UML (Unified Modeling Language)	28
4.2.1. Use Case Diagram	28
4.2.2. Activity Diagram	31
4.2.3. Sequence Diagram.....	50
4.2.4. Class Diagram	66
4.3. Perancangan Database	67
4.4. Desain Tampilan Antarmuka (Interface).....	72
4.5. Pengujian Sistem.....	83
4.5.1. Perancangan Pengujian Blackbox	83
4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian	83
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	91
5.1. Hasil Penelitian.....	91
5.1.1. Implementasi Antarmuka	91
5.2. Pengujian Blackbox testing	104
5.2.1. Pengujian Halaman Admin	105
5.2.2. Pengujian Halaman Super Admin	115
5.2.3. Pengujian Halaman User	117
5.3. Pembahasan	121
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN.....	126

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Simbol-simbol pada use case diagram	21
Tabel 3.2	Simbol-simbol pada Activity diagram	22
Tabel 3.3	Simbol-Simbol Sequence Diagram	23
Tabel 3.4	Simbol-Simbol Classs Diagram	24
Tabel 3.5	Tabel Penjelasan Folder Xampp	26
Tabel 4.1	Tabel Admin	67
Tabel 4.2	Tabel User	68
Tabel 4.3	Tabel Keranjang	69
Tabel 4.4	Tabel Owners	69
Tabel 4.5	Tabel Toko	70
Tabel 4.6	Tabel Password Reset	70
Tabel 4.7	Tabel Paketan	71
Tabel 4.8	Tabel Kategori	71
Tabel 4.9	Tabel Alat	72
Tabel 4.10	Kasus dan Hasil Uji Superadmin (Data Normal)	84
Tabel 4.11	Kasus dan Hasil Uji Superadmin (Data Salah)	84
Tabel 4.12	Kasus dan Hasil Uji Tambah Alat (Data Normal)	85
Tabel 4.13	Kasus dan Hasil Uji Tambah Alat (Data Salah)	86
Tabel 4.14	Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Normal)	86
Tabel 4.15	Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)	87
Tabel 4.16	Kasus dan Hasil Uji Edit Toko Admin (Data Normal)	87
Tabel 4.17	Kasus dan Hasil Uji Edit Toko Admin (Data Salah)	88
Tabel 4.18	Kasus dan Hasil Uji Tambah Kategori (Data Normal)	88
Tabel 4.19	Kasus dan Hasil Uji Tambah Kategori (Data Salah)	89
Tabel 4.20	Kasus dan Hasil Uji Edit Profil User (Data Normal)	89
Tabel 4.21	Kasus dan Hasil Uji Edit Profil User (Data Salah)	89
Tabel 5.1	Pengujian Halaman Login	105
Tabel 5.2	Pengujian Halaman Tambah Alat	106

Tabel 5.3	Pengujian Halaman Tambah Toko.....	112
Tabel 5.4	Pengujian Halaman Login.....	115
Tabel 5.5	Pengujian Halaman Tambah Kategori	116
Tabel 5.6	Pengujian Halaman Tambah Halaman Register	117
Tabel 5.7	Pengujian Halaman Login.....	120

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Kerja Framework Laravel	18
Gambar 3.2	Tampilan Control Panel Xampp	25
Gambar 3.3	Metode Blackbox Testing.....	27
Gambar 4.1	Use Case Diagram Superadmin.....	29
Gambar 4.2	Use Case Diagram Admin	30
Gambar 4.3	Use Case Diagram User.....	30
Gambar 4.4	Activity Diagram Login Superadmin	32
Gambar 4.5	Activity Diagram Beranda Superadmin	32
Gambar 4.6	Activity Diagram Data Admin Superadmin	33
Gambar 4.7	Activity Diagram Kategori Alat Superadmin.....	34
Gambar 4.8	Activity Diagram Data Alat Superadmin	35
Gambar 4.9	Activity Diagram Pemesanan Superadmin.....	36
Gambar 4.10	Activity Diagram Logout Superadmin	37
Gambar 4.11	Activity Diagram Register Admin.....	37
Gambar 4.12	Activity Diagram Login Admin.	38
Gambar 4.13	Activity Diagram Beranda Admin.....	39
Gambar 4.14	Activity Diagram Toko Admin	39
Gambar 4.15	Activity Diagram Data Alat Admin	40
Gambar 4.16	Activity Diagram Paket Admin.....	41
Gambar 4.17	Activity Diagram Data Pemesanan Admin	42
Gambar 4.18	Activity Diagram Logout Admin	42
Gambar 4.19	Activity Diagram Register User	43
Gambar 4.20	Activity Diagram Login User	44
Gambar 4.21	Activity Diagram Home User.....	45
Gambar 4.22	Activity Diagram Alat Pesta User	46
Gambar 4.23	Activity Diagram Pemesanan User	47
Gambar 4.24	Activity Diagram Akun User.....	48
Gambar 4.25	Activity Diagram Pencarian User.....	49

Gambar 4.26	Activity Diagram Logout User	50
Gambar 4.27	Sequence Diagram Login Superadmin	51
Gambar 4.28	Sequence Diagram Beranda Superadmin	51
Gambar 4.29	Sequence Diagram Data Pengguna Superadmin	52
Gambar 4.30	Sequence Diagram Kategori Alat Superadmin.....	53
Gambar 4.31	Sequence Diagram Data Alat Superadmin	54
Gambar 4.32	Sequence Diagram Pemesanan Superadmin	55
Gambar 4.33	Sequence Diagram Register Admin	55
Gambar 4.34	Sequence Diagram Login Admin	56
Gambar 4.35	Sequence Diagram Beranda Admin	57
Gambar 4.36	Sequence Diagram Toko Admin	57
Gambar 4.37	Sequence Diagram Data Alat Admin	58
Gambar 4.38	Sequence Diagram Paket Admin.....	59
Gambar 4.39	Sequence Diagram Pemesanan Admin.....	60
Gambar 4.40	Sequence Diagram Register User	61
Gambar 4.41	Sequence Diagram Login User.....	61
Gambar 4.42	Sequence Diagram Home User	62
Gambar 4.43	Sequence Diagram Alat Pesta User.....	63
Gambar 4.44	Sequence Diagram Pemesanan User	64
Gambar 4.45	Sequence Diagram Akun User	64
Gambar 4.46	Sequence Diagram Logout User.....	65
Gambar 4.47	Sequence Diagram Pencarian User	66
Gambar 4.48	Class Diagram	67
Gambar 4.49	Desain Halaman Login Superadmin.....	73
Gambar 4.50	Desain Halaman Beranda Superadmin.....	73
Gambar 4.51	Desain Halaman Data Pemilik Superadmin	74
Gambar 4.52	Desain Halaman Data Penyewa Superadmin	74
Gambar 4.53	Desain Halaman Data Alat Superadmin.....	75
Gambar 4.54	Desain Halaman Data Paket Superadmin	75
Gambar 4.55	Desain Halaman Data Register Admin.....	76
Gambar 4.56	Desain Halaman Data Login Admin	77

Gambar 4.57	Desain Halaman Beranda Admin	77
Gambar 4.58	Desain Halaman Toko Admin	78
Gambar 4.59	Desain Halaman Data Alat Admin	78
Gambar 4.60	Desain Halaman Data Paket Admin	79
Gambar 4.61	Desain Halaman Data Pemesanan Admin	79
Gambar 4.62	Desain Halaman Register User	80
Gambar 4.63	Desain Halaman Login User	80
Gambar 4.64	Desain Halaman Home User	81
Gambar 4.65	Desain Halaman Alat Pesta User	81
Gambar 4.66	Desain Halaman Detail Alat Pesta User	82
Gambar 4.67	Desain Halaman Pemesanan User	82
Gambar 4.68	Desain Halaman Akun User	83
Gambar 5.1	Tampilan Halaman Login Superadmin	91
Gambar 5.2	Tampilan Halaman Beranda Superadmin	92
Gambar 5.3	Tampilan Halaman Data Pengguna Superadmin	93
Gambar 5.4	Tampilan Halaman Kategori Superadmin	93
Gambar 5.5	Tampilan Halaman Data Alat Superadmin	94
Gambar 5.6	Tampilan Halaman Pemesanan Superadmin	94
Gambar 5.7	Tampilan Halaman Register Admin	95
Gambar 5.8	Tampilan Halaman Login Admin	96
Gambar 5.9	Tampilan Halaman Beranda Admin	97
Gambar 5.10	Tampilan Halaman Toko Admin	97
Gambar 5.11	Tampilan Halaman Data Alat Admin	98
Gambar 5.12	Tampilan Halaman Data Paket Admin	98
Gambar 5.13	Tampilan Halaman Pemesanan Admin	99
Gambar 5.14	Tampilan Halaman Register User	100
Gambar 5.15	Tampilan Halaman Login User	101
Gambar 5.16	Tampilan Halaman Home User	101
Gambar 5.17	Tampilan Halaman Alat Pesta User	102
Gambar 5.18	Tampilan Halaman Detail Alat Pesta User	102
Gambar 5.19	Tampilan Halaman Pemesanan User	103

Gambar 5.20	Tampilan Halaman Pembayaran User	103
Gambar 5.21	Tampilan Halaman Akun User	104
Gambar 5.22	Tampilan Halaman Pencarian User	104

LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Kesepakatan Pembimbing I Tugas Akhir	A-1
Lampiran 2	Surat Kesepakatan Pembimbing II Tugas Akhir	A-2
Lampiran 3	Lembar Bimbingan Pembimbing I Tugas Akhir	B-1
Lampiran 4	Lembar Bimbingan Pembimbing II Tugas Akhir.....	B-4

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Tegal merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, Kecamatan Slawi sekitar 14 km sebelah selatan Kota Tegal. Kabupaten ini berbatasan dengan Kota Tegal dan Laut Jawa di utara, Kabupaten Pemalang di timur, Kabupaten Banyumas di selatan, serta Kabupaten Brebes di selatan dan barat. Kabupaten Tegal terdiri atas 18 kecamatan yang dibagi atas sejumlah desa dan kelurahan [1].

Kabupaten Tegal termasuk kabupaten yang berkembang disektor ekonomi, dilihat dari Pemerintah Kabupaten Tegal sendiri yang terus berupaya mewujudkan pertumbuhan masyarakatnya untuk berwirausaha. Dengan pertumbuhan ekonomi yang terus terjadi di Kabupaten Tegal, banyak bermacam-macam usaha bermunculan di tengah-tengah masyarakat. Yang mana sangat berdampak positif pada peningkatan kesejahteraan masyarakat itu sendiri [2].

Salah satu usaha yang berkembang di Kabupaten Tegal adalah usaha penyewaan perlengkapan pesta, khususnya pada acara-acara penting yang ada di daerah-daerah Kabupaten Tegal seperti pesta pernikahan, pesta hajatan, pesta hari ulang tahun, acara bazar dan lainnya. Penyewaan sendiri menawarkan berbagai macam perlengkapan dan berbagai macam alat seperti tenda, panggung, *sound system*, dekorasi dan lain-lain.

Akan tetapi dalam hal informasi penyewaan di Kabupaten Tegal belum dibarengi dengan pemanfaatan teknologi, hal ini menyebabkan penyebaran informasi tidak tersampaikan kepada masyarakat secara luas. Sehingga masyarakat sulit mencari jasa perlengkapan pesta yang harganya sesuai. Kesulitan yang dialami oleh masyarakat adalah kurangnya media informasi yang mudah dan efisien dalam mencari informasi tentang perlengkapan pesta, serta harga yang sesuai dengan keinginan dan alat apa saja yang di sewakan tersebut tidak tersedia sehingga masyarakat kesusahan dalam mencari informasi.

Dikarenakan hal tersebut masyarakat yang ingin mencari penyewaan perlengkapan pesta harus mendatangi satu persatu pemilik jasa, Dimana pelanggan harus melakukan survey ke tempat penyewaan untuk melihat perlengkapan apa saja yang disewakan. Proses penyewaan pun kurang efektif karena pelanggan harus datang ketempat pemilik jasa.

Oleh karena itu, perlu adanya solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi maka dibuatlah “Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis *Website*” yang diharapkan menjadi solusi yang mempermudah masyarakat dalam menyewa perlengkapan pesta.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta berbasis *website*.

2. Bagaimana pemilik alat pesta dalam mengelola data-data penyewaan.
3. Bagaimana membuat aplikasi yang mudah dipahami oleh pengguna dan pemilik alat.

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dibuat agar sistem sesuai dengan fungsinya secara maksimal sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya dapat melakukan pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta di Kabupaten Tegal, Jawa Tengah.
2. Tidak terdapat fitur *chatting* dalam aplikasi.
3. Tidak terdapat fitur komentar dalam aplikasi.
4. Penelitian hanya dilakukan sampai tahap pengujian.

1.4. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah membuat *aplikasi* pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta di Kabupaten Tegal berbasis *website*.

1.5. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari adanya penelitian ini diantaranya sebagai berikut :

1. Pelanggan
 - a. Memberikan kemudahan untuk menyewa perlengkapan pesta berbasis *web*.
 - b. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat tidak mendatangi langsung tempat pemilik perlengkapan pesta.

2. Pemilik

- a. Memperluas promosi layanan penyewaan perlengkapan pesta. Mempermudah pemilik memberikan informasi lokasi kepada masyarakat. Peneliti
- b. Menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan khususnya dalam bidang *web programming*.
- c. Mengetahui pengujian kualitas aplikasi dengan *website*.

3. Politeknik Harapan Bersama

- a. Memberikan informasi bagi mahasiswa lain yang akan membuat tugas akhir yang sejenis.
- b. Menambah kepustakaan di Politeknik Harapan Bersama Tegal.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Bahan Penelitian

Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data-data yang berkaitan dengan perlengkapan pesta seperti harga sewa, alat yang tersedia dan paket sewa.

1.6.2. Alat Penelitian

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *software* dan *hardware* yang digunakan adalah :

- 1. Perangkat keras (*Hardware*) terdiri dari :
 - a. Laptop DELL Inspiron 14
 - b. RAM 4GB
 - c. *Harddisk 320GB*

2. Perangkat Lunak (*Software*) terdiri dari :

- a. *Windows 7 64 bit*
- b. *Laravel* digunakan sebagai *framework* untuk membuat aplikasi.
- c. *StarUML* digunakan sebagai media dalam membuat perancangan sistem.
- d. *Sublime Text* digunakan sebagai text editor pada pembuatan aplikasi.
- e. *XAMPP* digunakan sebagai *server local* dengan *MySQL* sebagai penyimpanan data dan *Apache* sebagai *web service*.

1.6.3. Alur Penelitian

Penelitian ini membangun sebuah aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta berbasis *website* untuk membantu masyarakat dalam menyewa perlengkapan pesta dengan mudah dan cepat. Alur proses penelitian ini adalah :

1. Identifikasi Masalah

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui masalah-masalah yang ada pada masyarakat seperti kurangnya dalam memperoleh informasi penyewaan perlengkapan pesta.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang berguna untuk mengetahui informasi-informasi yang dibutuhkan dalam membangun

aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta berbasis *website* dengan menggunakan :

a. Observasi

Peneliti mengamati langsung di beberapa pemilik perlengkapan pesta di wilayah Kabupaten Tegal sehingga memperoleh data yang lebih akurat dan keterangan yang cukup jelas.

b. Wawancara

Peneliti mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pemilik perlengkapan pesta untuk mendapatkan informasi dan data yang valid.

3. Analisa Sistem

Data yang diperoleh pada saat pengumpulan data dijadikan acuan terhadap permasalahan yang ada ketika sistem dibuat. Analisa sistem terkait dalam proses pembuatan aplikasi adalah *software* yang dibutuhkan dan merancang alur sistem yang akan berjalan pada aplikasi.

4. Perancangan Sistem

Setelah sistem dianalisis tahap selanjutnya yaitu perancangan sistem. Perancangan dan implementasi sistem yang digunakan dalam penelitian adalah *Unified Modelling Language* (UML). Pada proses perancangan sistem digunakan beberapa diagram yaitu *usecase diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*.

5. Pembuatan Sistem

Pada tahap pembuatan aplikasi ini menggunakan *tools sublime text* sebagai editor, bahasa pemrograman *PHP* dengan *framework Laravel* dan *tools* lainnya.

6. Pengujian Sistem

Pengujian aplikasi ini menggunakan pengujian *blackbox*, *Blackbox testing* adalah pengujian yang berfokus pada perangkat lunak. Pengujian *black box* testing ini hanya pada penampilanya (*interface*) tanpa menguji kode program (*coding*).

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini adalah :

1. Bagian Awal Laporan

Berupa Halaman Judul, Halaman Pernyataan, Halaman Rekomendasi, Halaman Pengesahan, Abstrak, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Gambar, Daftar Tabel, Daftar Lampiran.

2. Bagian Isi Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan tentang latar belakang diambilnya judul “Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis *Website*”, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan yang menjelaskan secara garis besar substansi yang diberikan pada masing-masing bab.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menguraikan tentang penelitian-penelitian serupa yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang dibahas secara kritis. Berisi penjelasan tentang intisari latar belakang, tujuan, metode dan hasil penelitian.

BAB III LANDASAN TEORI

Dalam bab ini tentang landasan teori yang digunakan untuk penyelesaian laporan penelitian yang berkaitan dengan pembuatan Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis *Website*.

BAB IV PERANCANGAN DAN DESAIN

Dalam bab ini dijelaskan tentang perancangan alur aplikasi dan desain antarmuka terhadap penelitian yang dilakukan dari sistem yang dibangun mengenai data-data yang dibuat dalam suatu perancangan *user interface* dan perancangan *UML*, rancangan ini terdiri dari : *Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram*.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Dalam bab ini membahas tentang implementasi dari aplikasi yang dibuat secara keseluruhan, serta melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

BAB VI PENUTUP

Dalam bab ini diuraikan mengenai kesimpulan yaitu menyimpulkan suatu hasil pembahasan dari suatu penelitian yang merupakan hasil akhir dan mengenai saran bagi peneliti yang sejenis dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai aplikasi yang dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi daftar pustaka yang menjadi acuan dalam penulisan laporan tugas akhir.

3. Bagian Akhir Laporan

LAMPIRAN

Dalam lampiran berisi surat kesepakatan bimbingan, lembar bimbingan dan berkas lainnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang berjudul Aplikasi Persewaan Mobil Berbasis *Web* Menggunakan Metode *UML* menjelaskan bahwa masih terdapat masalah pada penyewaan mobil yaitu para penyewa harus datang langsung ke tempat persewaan untuk melakukan pemesanan mobil. Penyewa membutuhkan waktu lebih banyak untuk mencari tempat persewaan yang ada, terkadang setelah menemukan tempat persewaan, mobil yang ada sudah disewa oleh penyewa lain atau kondisi mobil ada tidak sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuat *aplikasi* untuk memudahkan para calon penyewa untuk mengakses informasi tentang persewaan mobil dan melakukan pemesanan. Dengan *aplikasi* yang berbasis *web*, maka calon penyewa dapat mengaksesnya dari berbagai tempat. Hasil dari penelitian ini berupa fitur aplikasi mobil yang disewakan, daftar untuk mendaftar bagi pengguna yang ingin melakukan sewa, login bagi yang sudah mendaftar, persyaratan sewa mobil dan hubungi kami. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan *MySQL* [3].

Penelitian yang berjudul Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Dan Rumah Kontrakan Berbasis *Web* Di Surakarta menjelaskan bahwa masih terdapat masalah di beberapa pengelola, calon penyewa usaha sewa rumah kost dan rumah kontrakan yang masih mengalami kesulitan dalam memiliki suatu sistem. Penyewa masih bingung lokasi tempat penyewaan kost atau kontrakan dan informasi yang terbatas mengenai fasilitas dan harga sewa. Berdasarkan

permasalahan tersebut maka dibuat aplikasi untuk memudahkan para calon penyewa kost atau kontrakan untuk mengakses informasi tentang fasilitas kost, harga sewa dan lokasi kost atau kontrakan. Hasil dari penelitian ini berupa fitur aplikasi informasi lokasi atau alamat kost dan kontrakan, fasilitas dan harga sewa. Sistem sewa rumah kost dan kontrakan dibangun dengan menggunakan *PHP* dan *MySQL* [4].

Penelitian yang berjudul Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Penyewaan Kamera dan Perlengkapan Studio Foto Berbasis *Web* (Studi Kasus pada Toko Rumah Foto) menjelaskan bahwa masih terdapat masalah sistem pembukuan manual dalam mencatat setiap transaksi yang terjadi. Hal ini memungkinkan munculnya kesalahan dalam pencatatan transaksi, termasuk tidak adanya laporan transaksi yang terjadi pada toko rumah foto tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuat aplikasi untuk memudahkan pemilik toko mencatat transaksi dengan benar menggunakan aplikasi, memperluas jaringan penyewaan dan laporan kamera yang disewa. Hasil dari penelitian ini berupa fitur aplikasi informasi transaksi yang efisien, menampilkan laporan-laporan yang diperlukan dan menampilkan laba dari semua penyewaan rumah foto. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dan *MySQL* [5].

Penelitian yang berjudul Sistem Informasi Pemesanan dan Penyewaan Mobil Berbasis *Web* Pada CV. Louhan Mobilindo menjelaskan bahwa masih terdapat permasalahan pada pengolahan data penyewaan dan data penjualan mobil. Kemudian perusahaan belum memiliki informasi mengenai mobil terbaru yang terjual berdasarkan tipe dan kurang bersaing dengan perusahaan lain. Berdasarkan

permasalahan tersebut maka dibuat aplikasi agar lebih mempermudah CV. Louhan Mobilinda mengolah data penyewaan lebih efektif dan agar perusahaan bisa bersaing dengan perusahaan lain. Hasil dari penelitian ini berupa fitur yang menampilkan pengolahan data penyewaan, penjualan dan tipe-tipe mobil yang akan dijual. Diharapkan mampu mengatasi masalah-masalah yang ada dalam bidang penjualan dan jasa sehingga dapat meningkatkan kinerja pada CV. Louhan Mobilinda. *Framework* yang akan digunakan adalah *PHP* dan *MySQL* sebagai media penyimpan data atau database [6].

Penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat Pada CV. Tri Daya Jaya Makassar menjelaskan bahwa masih terdapat masalah yang saat ini informasi yang didapatkan dari proses penyewaan disimpan dalam bentuk *softcopy* yaitu dengan menggunakan *aplikasi Microsoft Excel* yang merupakan hasil dari data-data yang di inputkan setiap harinya. Penyimpanan dalam bentuk *softcopy* ini tidak akan bertahan lama karena penyimpanan dalam jangka panjang ukuran *file* yang disimpan akan semakin besar, dan nantinya mengakibatkan *file* butuh banyak proses untuk membaca data-data ketika proses akan dibuka. Selain itu juga proses input data penyewaan tidak terintegrasi dengan laporan keuangan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibuat *aplikasi* yang mempermudah CV. Tri Daya Jaya Makassar untuk pelayanan yang cepat, akurat dan efisiensi dari berbagai layanan. Jika proses tersebut dilaksanakan dengan baik maka pengendalian keuangan untuk penyewaan dapat menghasilkan laporan yang tepat. Hasil dari penelitian ini berupa penyewaan alat-alat berat yang akan berintegrasi dengan laporan keuangan agar lebih efektif dan cepat untuk diproses.

Bahasa pemrograman yang di gunakan *PHP (Hypertext Preprocessor)* dan *Database MySQL* [7].

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1. Aplikasi

Aplikasi adalah sekelompok atribut yang terdiri dari beberapa *form*, *report* yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengakses data. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berguna secara optimal [8]. Aplikasi adalah sebuah *software* atau perangkat lunak yang bertugas sebagai *frontend* pada sebuah sistem yang digunakan untuk mengolah berbagai macam data sehingga menjadi sebuah informasi yang bermanfaat untuk penggunaannya dan juga sistem yang berkaitan.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah *software* atau program yang dibuat untuk membantu para pemakai dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu.

3.2. Website

Website adalah fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *website* disebut dengan *web page* dan *link* dalam *website* memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu *page* ke *page* lain (*hyper text*), baik diantara *page* yang disimpan dalam *server* yang sama maupun *server* diseluruh dunia [9]. Sebuah situs *web* biasanya ditempatkan setidaknya pada sebuah *server*

web yang dapat diakses melalui jaringan seperti *internet*, ataupun jaringan wilayah lokal yang disebut *Local Area Network (LAN)* melalui alamat *internet* yang dikenali sebagai *URL (Uniform Resource Locator)*. Gabungan atas semua situs yang dapat diakses publik di *internet* disebut pula sebagai *World Wide Web* atau lebih dikenal dengan singkatan *WWW*. Meskipun setidaknya halaman beranda situs *internet* umumnya dapat diakses publik secara bebas, pada praktiknya tidak semua situs memberikan kebebasan bagi publik untuk mengaksesnya. Beberapa situs *web* mewajibkan pengunjung untuk melakukan pendaftaran sebagai anggota atau bahkan meminta pembayaran untuk dapat menjadi anggota untuk dapat mengakses isi yang terdapat dalam situs web tersebut, misalnya situs-situs yang menampilkan situs-situs berita, layanan surel (*e-mail*), dan lain-lain. Pembatasan-pembatasan ini umumnya dilakukan karena alasan keamanan, menghormati privasi atau karena tujuan komersial tertentu.

3.3. PHP (Perl Hypertext Preprocessor)

PHP adalah Bahasa *Server Side-Scripting* yang menyatu dengan *HTML* untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Karena *PHP* merupakan *server side-scripting*, maka *sintaks* dan perintah-perintah *PHP* akan dieksekusi di *server*, kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser* dengan format *HTML* [10].

1. Maka dari itu kode program yang akan di tulis dalam *PHP* tidak akan terlihat oleh pengguna atau *user* sehingga keamanan halaman *website* akan terjamin. Selain itu *PHP* juga di desain untuk membuat halaman

website yang dinamis, yaitu sebuah halaman *website* yang dapat membuat suatu tampilan berdasarkan perintah terbaru, seperti menampilkan isi basis data ke halaman *website*.

2. Bahasa pemrograman *PHP* atau singkatan dari *Personal Home Page* merupakan sebuah bahasa skrip yang tertanam dalam *HTML* untuk dieksekusi bersifat *server side*. *PHP* merupakan salah satu bahasa pemrograman yang bersifat *open source*, sehingga *source code PHP* dapat di sebarluaskan dan di ubah secara bebas. Jika anda ingin mendownload versi terbaru *PHP* anda dapat mendownloadnya di situs resminya. *PHP* juga mampu berjalan di berbagai *web server* seperti *PWS (Personal Web Server)*, *Apache*, *IIS (Internet Information Server)* dan *Xitami*. Selain itu, *PHP* juga dapat berjalan di banyak sistem operasi yang sudah banyak beredar saat ini seperti *Microsoft Windows (Semua Versi)*, *Mac OS*, *Linux* dan *Solaris*. *PHP* dapat di bangun untuk modul *web server Apache* dan *binary* yang dapat berjalan sebagai *CGI (Common Gateway Interface)*. *PHP* dapat mengatur *cookies*, mengirim *HTTP header*, mengatur *authentication* dan *redirect user*.
3. Keunggulan yang di miliki oleh bahasa pemrograman *PHP* yaitu mempunyai kemampuan untuk melakukan koneksi ke berbagai macam *software* sistem management berbasis data atau *DBMS (Database Management System)* sehingga dapat membuat suatu halaman *website* dinamis. Selain itu, *PHP* juga memiliki konektivitas yang baik dengan beberapa *DBMS* tertentu seperti *MySQL*, *Oracle*, *mSQL*, *Sybase*,

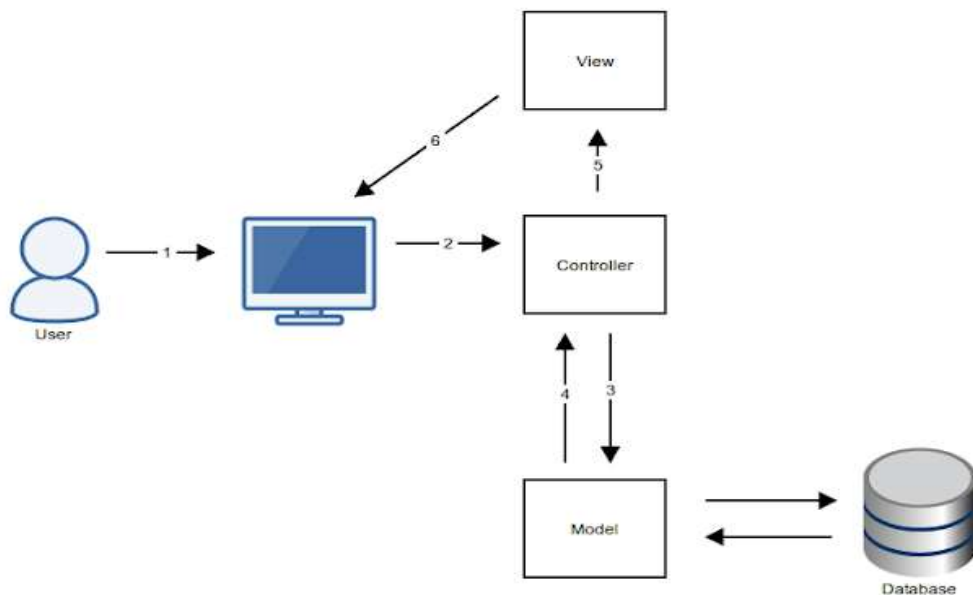
Microsoft SQL Server, Adabas, Solid, PostgreSQL, Unix dbm, Velocis, FilePro, dBase, dan juga semua database yang ber-interface ODBC.

3.4. Laravel

Laravel adalah sebuah *framework PHP* yang dirilis dibawah lisensi *MIT*, dibangun dengan konsep *MVC (model view controller)*. Sama seperti *framework PHP* lainnya, *Laravel* dibangun dengan basis *MVC (Model-View-Controller)*. Yang disebut dengan *Model* biasanya bagian yang berurusan dengan *database*. *View* adalah bagian antarmuka atau bagian depan aplikasi, segala sesuatu yang diproses dalam sistem akan ditampilkan pada *view*. sedangkan *Controller* adalah bagian yang menangani atau menengahi antar *model* dan *view* jadi *controller* yang berperan sebagai pengendali dari sebuah sistem. *Laravel* dilengkapi *command line tool* yang bernama “Artisan” yang bisa digunakan untuk *packaging bundle* dan *instalasi bundle* [11].

3.3.1. Sistem Kerja Laravel

Setiap aplikasi memiliki beberapa tahapan untuk mengerjakan begitu pula dengan *framework laravel*. Alur kerja dari *laravel* dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Kerja Framework Laravel

Berikut adalah penjelasan alur kerja pada *framework laravel* :

1. *User* melakukan inputan *request* melalui *browser* atau *form*.
2. *Request* tersebut kemudian akan di terima *controller* untuk diproses *requestnya*.
3. Dianggap *request* tersebut melibatkan *request* ke *database*, maka diteruskanlah *request* tersebut ke *Model*. *Model* kemudian mengambil data yang diminta *controller*.
4. Setelah mendapatkan data yang diminta *user*, maka akan dikembalikan ke *controller*.
5. Kemudian *Controller* akan meneruskan data yang diberikan *Model* ke *View*.
6. *View* kemudian memberikan data kepada *user* sesuai *request*.

3.5. Sublime Text 3

Sublime Text3 adalah *editor* berbasis *python*, sebuah teks *editor* yang elegan, kaya akan fitur, *cross platform*, mudah dan simple yang cukup terkenal di kalangan *developer* (pengembang), penulis dan *desainer*. *Sublime text* mempunyai beberapa keunggulan-keunggulan yang dapat membantu pengguna [12].

Berikut keunggulan-keunggulan fitur yang dimiliki adalah:

1. *Multiple Selection*, berfungsi membuat perubahan pada sebuah kode pada waktu yang sama dan dalam baris yang berbeda. *Multiple Selection* merupakan salah satu fitur unggulan dari *sublime text 3*.
2. *Command Pallete*, berfungsi mengakses file shortcut dengan mudah. Untuk mencari file kita bisa tekan Ctrl+Shift+P, kemudian cari perintah yang kita inginkan.
3. *Distraction Free mode* berfungsi mengubah tampilan layar menjadi penuh dengan menekan Shift + F11. Fitur itu dibutuhkan ketika pengguna ingin fokus pada pekerjaan yang sedang dikerjakan

3.6. MySQL

MySQL merupakan *RDBMS (server database)* yang mengelola *database* dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat diakses oleh banyak *user* [13].

MySQL adalah *database server open source* yang cukup populer keberadaanya. Dengan berbagai keunggulan yang dimiliki, membuat *software database* ini banyak digunakan oleh praktisi untuk membangun

suatu *project*. Adanya fasilitas *API* (*Application Programming Interface*) yang dimiliki oleh *Mysql*, memungkinkan bermacam-macam aplikasi komputer yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman dapat mengakses basis data *MySQL*. *MYSQL* termasuk jenis *RDBMS* (*Relational Database Management System*). Sedangkan *RDMS* sendiri akan lebih banyak mengenal istilah seperti *table*, baris dan kolom digunakan dalam perintah-perintah di *MYSQL* [14].

3.7. UML (Unified Modelling Language)


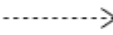


Penggambaran dan perancangan model sistem informasi terjadi dalam sebuah alur. Dalam penelitian ini menggunakan *Unified Modelling Language (UML)* yang merupakan bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan sesungguhnya digunakan untuk menyederhanakan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Beberapa literatur menyebutkan bahwa *UML* menyediakan 9 jenis diagram yang digabung, misalnya diagram komunikasi, diagram urutan dan diagram pewaktuan digabung menjadi diagram interaksi [15].



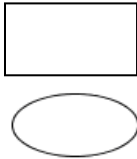
Jenis diagram-diagram tersebut adalah Diagram Kelas (*class diagram*), Diagram Paket (*package diagram*), Diagram *Use-case* (*use-case diagram*), Diagram Interaksi dan *Sequence* (*sequence diagram*), Diagram Komunikasi (*communication Diagram*), Diagram Komponen (*component*

diagram), Diagram Deployment (*deployment diagram*). Berikut ini adalah penjelasan dari masing-masing diagram :

- a. *Use case Diagram* merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.

Tabel 3.1. Simbol-simbol pada use case diagram


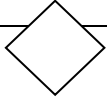



No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Pelaku, seseorang atau apa saja yang berhubungan dengan sistem yang sedang dibangun.
2.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung pada elemen yang tidak mandiri.
3.		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4.		<i>Relasi</i>	Hubungan dengan <i>use case</i> lain, maupun relasi antara aktor dan <i>usecase</i> .

No	Simbol	Nama	Keterangan
5.		<i>Realization</i>	Hubungan antara antarmuka yang tersedia secara umum (<i>interface</i> atau <i>usecase</i>) dengan penerapan detail dari antarmuka (<i>class</i> , <i>package</i> , atau <i>reliazation</i>).
6.		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7.		<i>Batasan System</i>	Untuk memperlihatkan batasan sistem dalam diagram <i>usecase</i> .
8.		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

- b. *Activity Diagram* menggambarkan rangkaian aktivitas dalam sistem yang dirancang, digunakan untuk medeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat digunakan untuk aktivitas lainnya seperti *use case* atau interaksi.



Tabel 3.2. Simbol-simbol pada activity diagram.


No	Simbol	Nama	Keterangan
----	--------	------	------------

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2.		<i>Decision</i>	Suatu titik atau point pada <i>activity</i> diagram yang mengindikasikan suatu kondisi dimana ada kemungkinan perbedaan transisi.
3.		<i>Initial Node</i>	Menunjukkan dimulainya suatu <i>workflow</i>
4.		Activity Final Node	Menggambarkan akhir dari pada sebuah <i>activity</i> diagram
5.		<i>Swimlanes</i>	Siapa yang bertanggung jawab terhadap aktifitas.

- c. *Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antara objek di dalam dan diluar sekitar termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu.



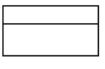

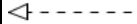
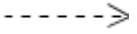
Tabel 3.3. Simbol-simbol pada *sequence diagram*.

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi

			antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi.

d. *Class Diagram* atau diagram kelas menggambarkan struktur dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

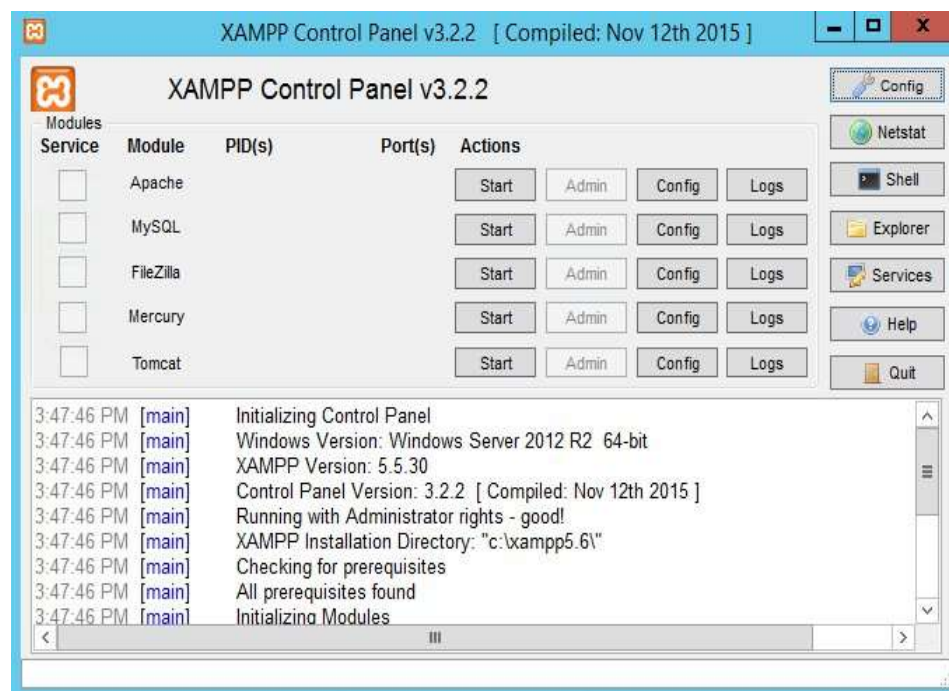
Tabel 3.4. Simbol-simbol pada class diagram.

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2.		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3.		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4.		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
5.		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6.		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi

No	Simbol	Nama	Keterangan
			elemen yang tidak mandiri.
7.	_____	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

3.8. Xampp

XAMPP adalah paket program *web* lengkap yang dapat Anda pakai untuk belajar *pemrograman web*, khususnya *PHP* dan *MySQL*. *Xampp* perangkat lunak *open source* yang diunggah secara gratis dan bisa dijalankan di semua semua operasi seperti *windows*, *linux*, *solaris*, dan *mac* [16]. Tampilan control panel xampp seperti gambar 3.2.



Gambar 3.2 Tampilan Control Panel XAMPP

Di dalam folder utama *xampp*, terdapat beberapa *folder* penting yang perlu diketahui. Untuk lebih memahami setiap fungsinya, dapat melihat penjelasannya sebagai berikut :

Tabel 3.5 penjelasan folder xampp

Folder	Keterangan
<i>Apache</i>	Folder utama dari <i>Apache Webserver</i>
<i>Htdocs</i>	Folder utama untuk menyimpan data-data latihan <i>web</i> , baik <i>PHP</i> maupun <i>HTML</i> biasa
<i>Manual</i>	Berisi <i>subfolder</i> yang di dalamnya terdapat manual program dan <i>database</i> termasuk manual <i>PHP</i> dan <i>MySQL</i>
<i>MySQL</i>	Folder utama untuk <i>database MySQL Server</i> .
<i>PHP</i>	Folder utama untuk program <i>PHP</i>

3.9. Blackbox Testing

Black box testing juga disebut pengujian tingkah laku, memusat pada kebutuhan *fungsi*al perangkat lunak. Teknik pengujian *black box* memungkinkan memperoleh serangkaian kondisi masukan yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan *fungsi*al untuk suatu program. Beberapa jenis kesalahan yang dapat diidentifikasi adalah fungsi tidak benar atau hilang, kesalahan antar muka, kesalahan pada struktur data (pengaksesan basis data), kesalahan performansi, kesalahan inisialisasi dan akhir program [17]. Metode *blackbox testing* seperti gambar 3.4.



Gambar 3.4 Metode Blackbox Testing

Blackbox testing untuk menemukan hal-hal berikut :

1. Menemukan fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang di dalam suatu *software*.
2. Mencari kesalahan *interface* yang terjadi saat *software* dijalankan.
3. Untuk mengetahui kesalahan dalam struktur data atau akses *database eksternal* di dalam suatu aplikasi.
4. Menguji kinerja dari *software*.
5. Menginisialisasikan dan mencari kesalahan dari terminasi *software* itu sendiri.

BAB IV

PERANCANGAN DAN DESAIN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dibuat menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang berisi langkah-langkah membuat aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta. Pada penelitian ini ada 3 akses pengguna yaitu super admin sebagai pengelola utama pada aplikasi, admin sebagai pemilik alat pesta dan *user* sebagai pengguna aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta.

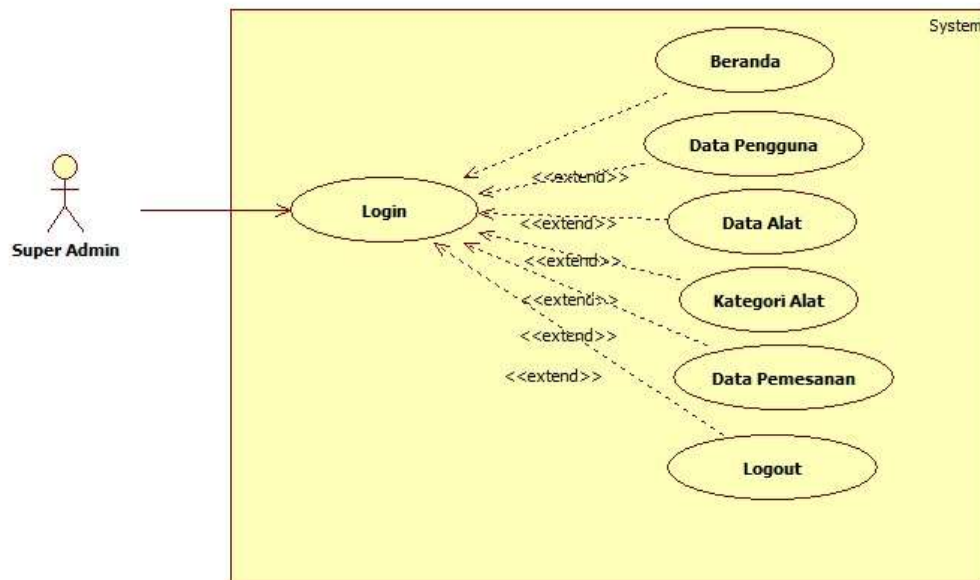
4.2. Perancangan UML(Unified Modelling Language)

4.2.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah gambaran dari sistem yang dibuat, saling berkaitan antara aktor dengan sistem. *Use Case diagram* menunjukkan apa yang biasa dilakukan dengan sistem dan siapa yang bisa mengakses sistem tersebut. Ada tiga *use case diagram* pada aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta sesuai dengan akses pengguna yang ada seperti *use case diagram* superadmin, admin dan *user*.

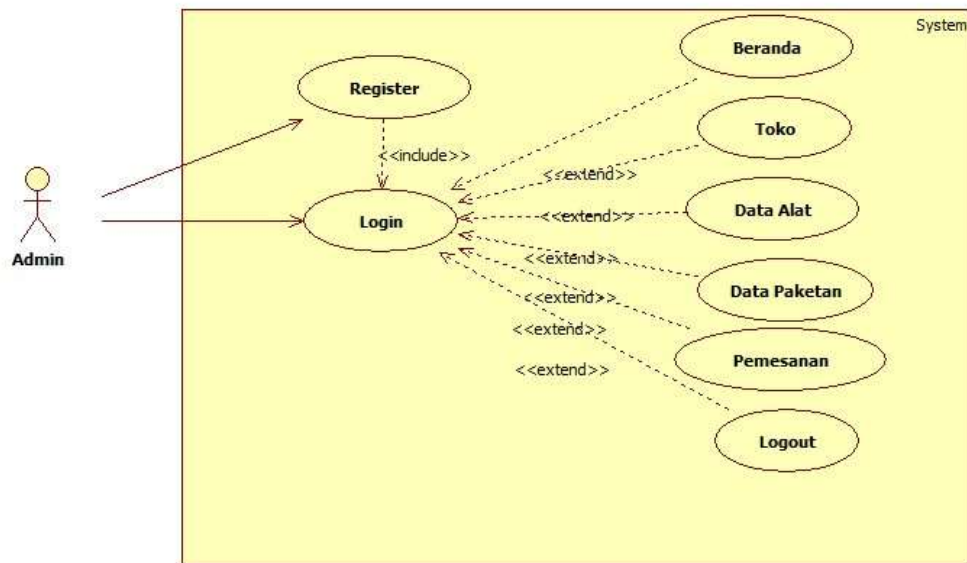
1. *Use case* super admin menjelaskan superadmin harus login dahulu kemudian dapat mengakses beberapa menu seperti beranda, data pengguna, kategori alat, data alat, data pemesanan dan *logout*.

Berikut *use case diagram* superadmin pada aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta di Kabupaten Tegal :



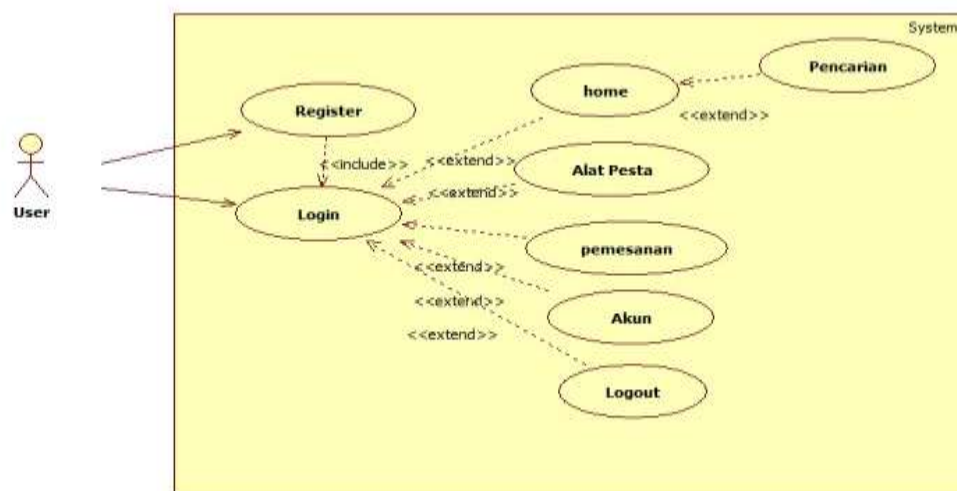
Gambar 4.1 Use Case Diagram Super Admin

2. *Use case diagram* admin menjelaskan admin sebagai pemilik alat perlengkapan pesta dan mengolah data seperti data alat dan data penyewaan. Dalam perancangan aplikasi admin harus *register* terlebih dahulu bagi yang belum mempunyai akun kemudian *login* dan dapat mengakses menu beranda, toko, data alat, data paketan, pemesanan dan *logout*. *Use case diagram* admin dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Use Case Diagram Admin

3. *Use case diagram user* menjelaskan *user* sebagai pengguna aplikasi seperti menyewa perlengkapan pesta. Dalam perancangan aplikasi *user* harus *register* terlebih dahulu bagi yang belum mempunyai akun kemudian *login* dan dapat mengakses menu home, menyewa alat dan *logout*. *Use case diagram user* dapat dilihat pada Gambar 4.3.



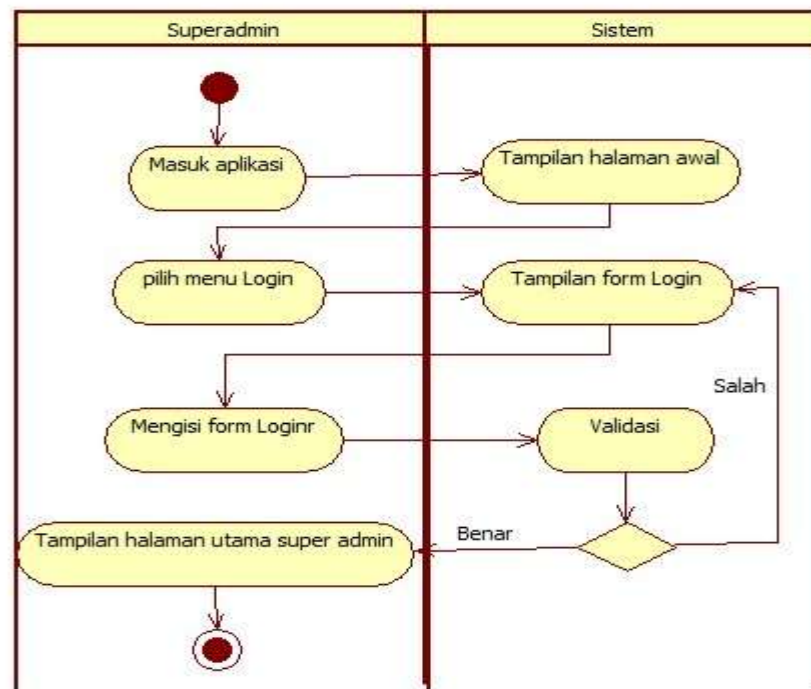
Gambar 4.3 Use Case Diagram User

4.2.2. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktifitas yang terjadi pada sistem yang sedang dirancang. *Activity Diagram* juga digunakan untuk mengurutkan atau mengelompokkan tampilan dari sistem atau *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antar muka tampilan serta rancang menu yang ditampilkan pada aplikasi. *Activity diagram* aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta mempunyai *activity diagram* seperti *Activity Super Admin*, *Admin* dan *user*.

1. Activity Diagram Login Superadmin

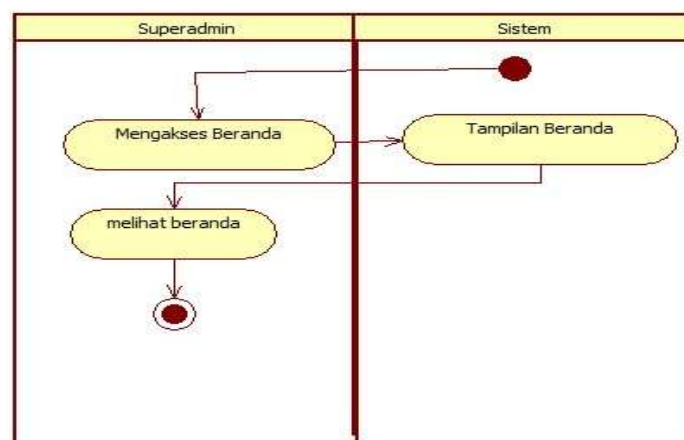
Activity Diagram login superadmin mendeskripsikan ketika aktor (superadmin) akan masuk kedalam sistem. Superadmin harus melakukan *login* terlebih dahulu dan memasukan *username* dan *password* dengan benar maka akan ke halaman utama. Jika *login* salah maka akan kembali ke halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Activity Diagram Login Superadmin

2. Activity Diagram Beranda Superadmin

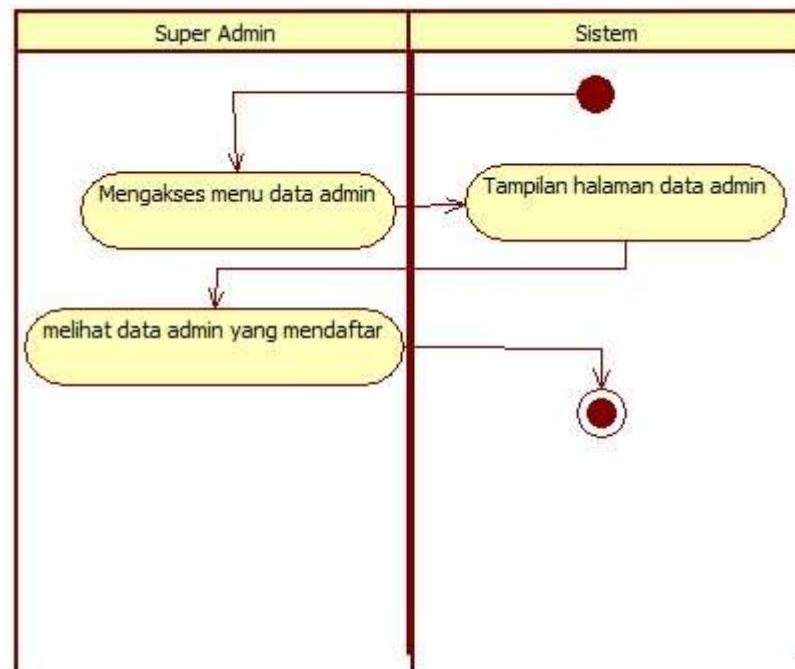
Activity diagram beranda superadmin mendeskripsikan ketika aktor (superadmin) sudah masuk kedalam sistem dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Activity Diagram Beranda Superadmin

3. Activity Diagram Data Pengguna

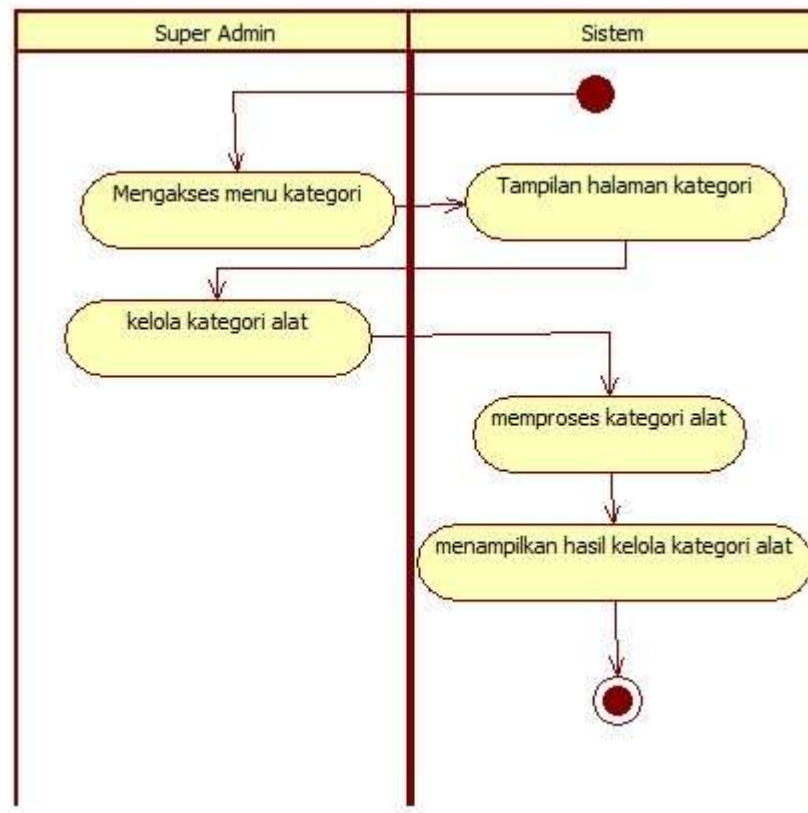
Activity Diagram data pengguna menggambarkan data pemilik dan penyewa sudah masuk kedalam sistem. Superadmin hanya bisa melihat data pengguna yang mendaftar di aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Activity Diagram Data Admin Superadmin

4. Activity Diagram Kategori Alat

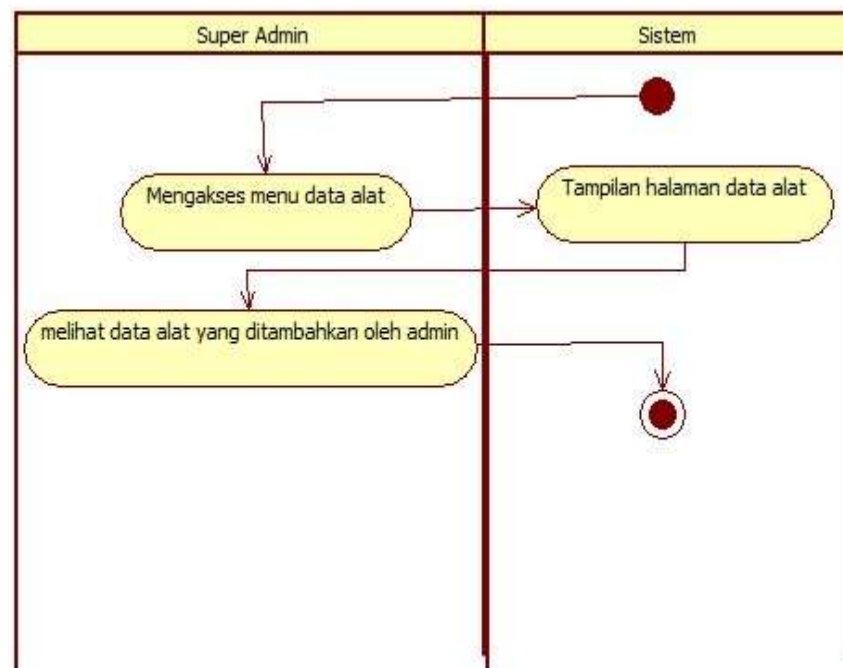
Activity Diagram kategori alat mendeskripsikan ketika aktor (superadmin) sudah masuk kedalam sistem. Superadmin dapat menambah, menghapus dan mengedit di kategori alat yang dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Activity Diagram Kategori Alat Superadmin

5. Activity Diagram Data Alat

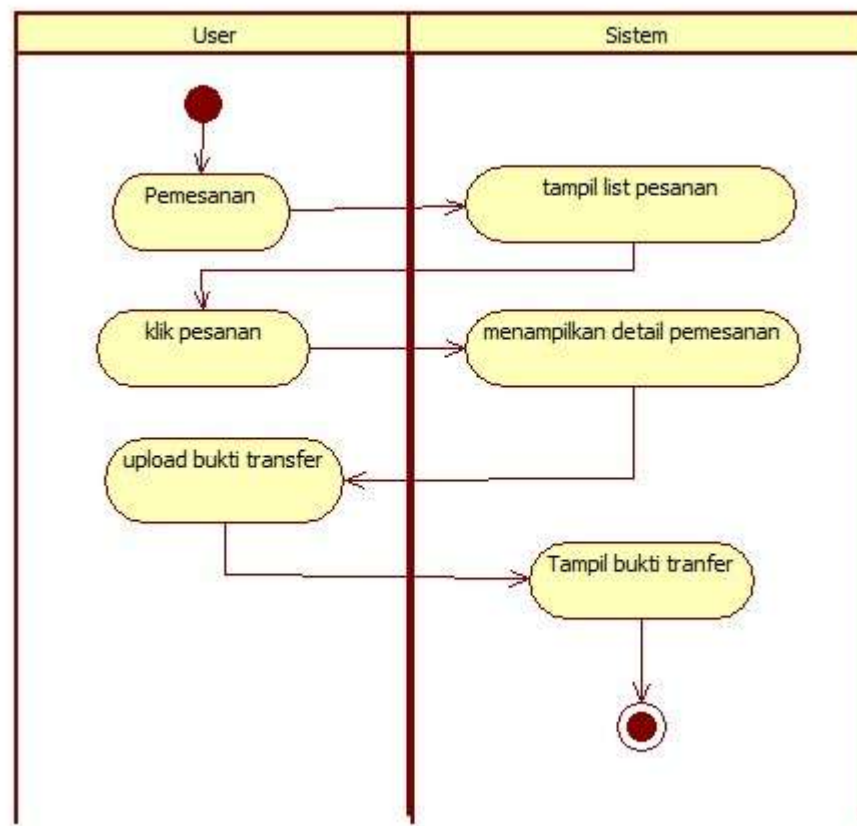
Activity Diagram data alat mendeskripsikan ketika aktor (superadmin) sudah masuk kedalam sistem. Superadmin hanya bisa melihat data alat yang ditambahkan oleh admin yang terdaftar di aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Activity Diagram Data Alat Superadmin

6. Activity Diagram Pemesanan Superadmin

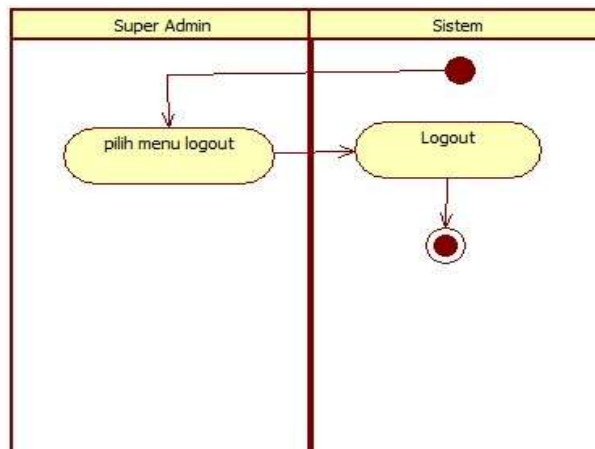
Activity Diagram Pemesanan mendeskripsikan ketika aktor (superadmin) sudah masuk kedalam sistem. Superadmin hanya bisa melihat data penyewa dan pemilik seperti nama, jumlah, harga, total dan nomer rekening yang telah terdaftar di aplikasi dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Activity Diagram Pemesanan Superadmin

7. Activity Diagram Logout Superadmin

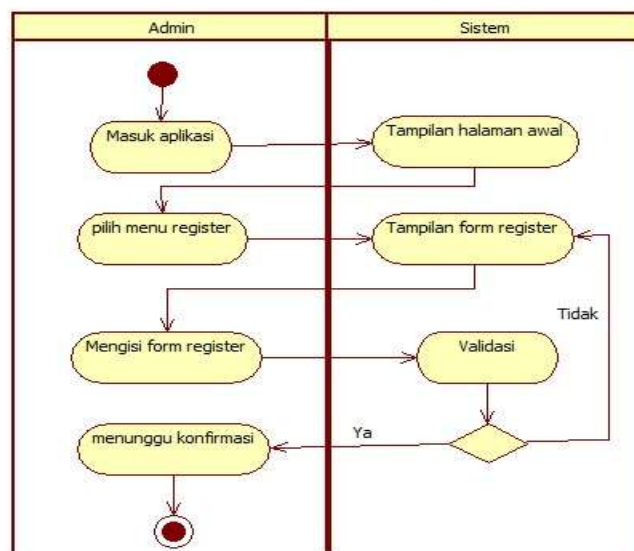
Activity Diagram Logout superadmin mendeskripsikan ketika aktor (superadmin) sudah masuk kedalam sistem. Dimana superadmin akan keluar dari *system*, superadmin harus memilih menu keluar dan akan memproses dan kembali kehalaman *website* dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Activity Diagram Logout Superadmin

8. Activity Diagram Register Admin

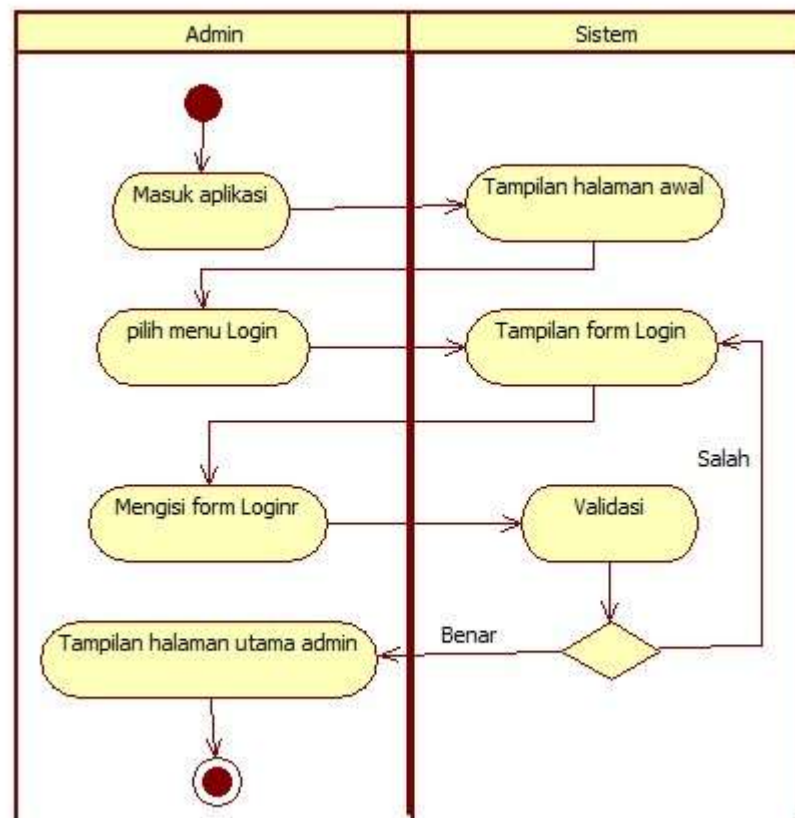
Activity Diagram register admin mendeskripsikan ketika aktor (admin) sebelum masuk kedalam sistem. Admin harus mendaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan akses *login* dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Activity Diagram Register Admin

9. Activity Diagram Login Admin

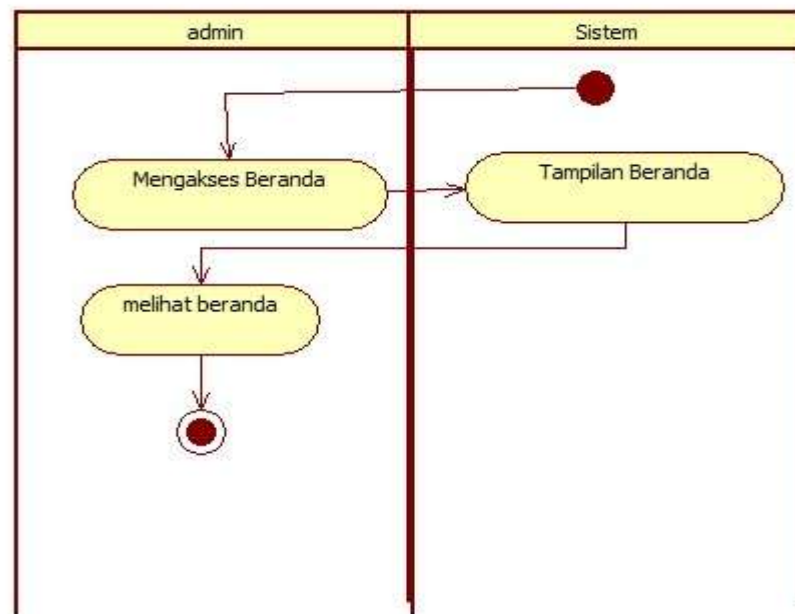
Activity diagram login admin mendeskripsikan ketika aktor (admin) akan masuk kedalam sistem. Admin harus melakukan *login* terlebih dahulu dan memasukan *username* dan *password* dengan benar maka kehalaman utama. Jika *login* salah maka akan kembali ke halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Activity Diagram Login Admin

10. Activity Diagram Beranda Admin

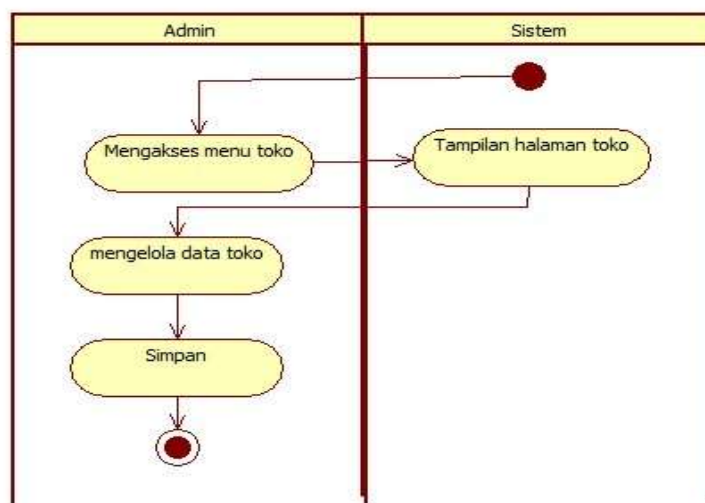
Activity diagram beranda admin mendeskripsikan ketika aktor (admin) sudah masuk kedalam sistem. Admin dapat melihat total alat yang dimasukkan dan total paketan yang dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Activity Diagram Beranda Admin

11. Activity Diagram Toko Admin

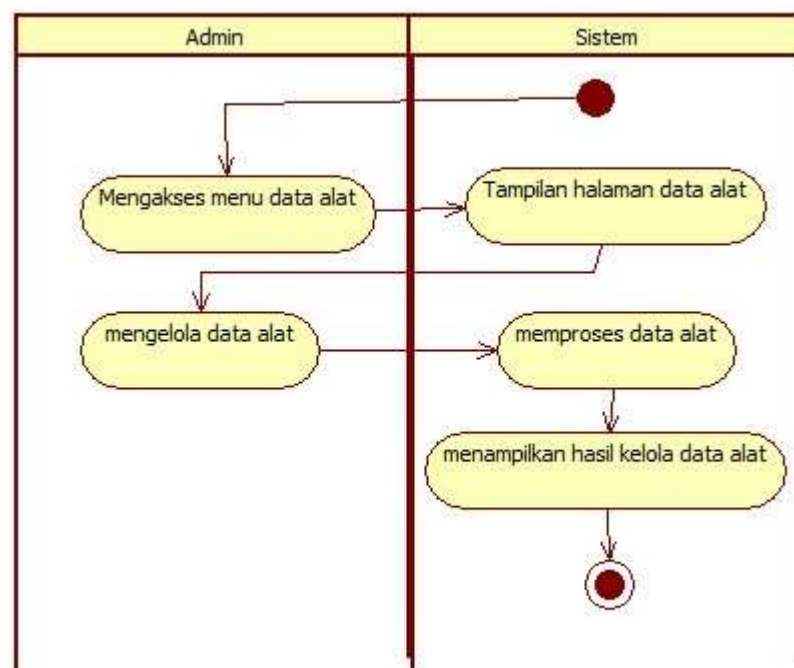
Activity diagram toko admin mendeskripsikan ketika aktor (admin) sudah masuk kedalam sistem. Admin dapat mengelola toko seperti mengubah profil toko dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Activity diagram Toko Admin

12. Activity Diagram Data Alat Admin

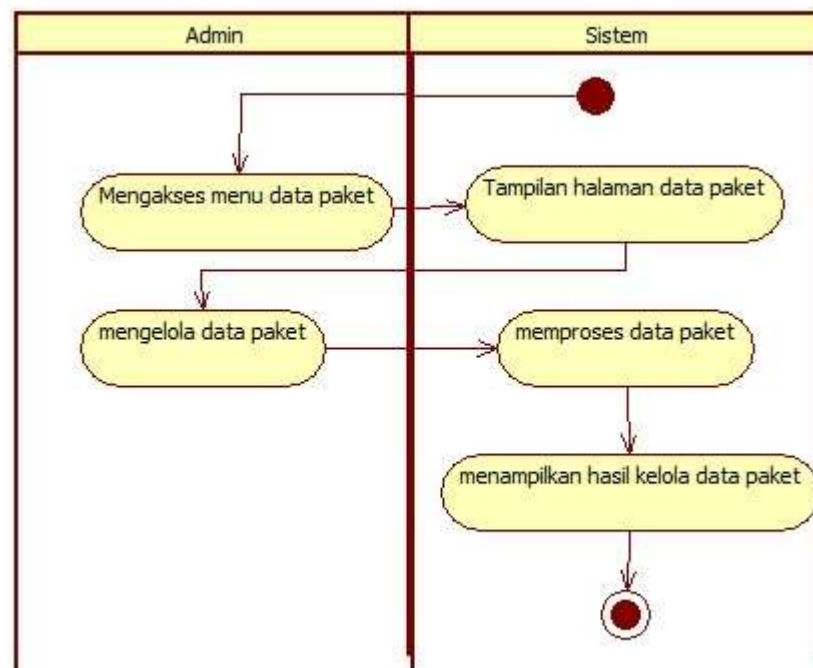
Activity diagram data alat admin menggambarkan ketika aktor (admin) sudah masuk kedalam sistem. Admin dapat mengelola data alat seperti menambahkan, mengedit dan menghapus pada setiap alat yang sudah di *inputkan* dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Activity Diagram Data Alat Admin

13. Activity Diagram Paket Admin

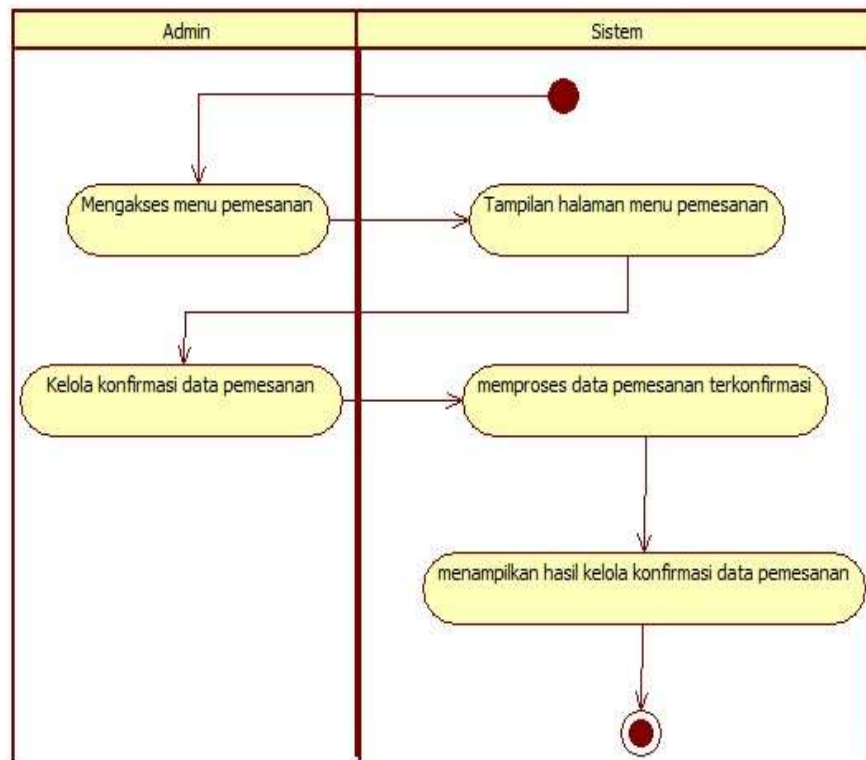
Activity diagram data paket admin mendeskripsikan ketika aktor (admin) sudah masuk kedalam sistem. Admin dapat mengelola data alat seperti menambahkan, mengedit dan menghapus pada setiap alat yang sudah di *inputkan* dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Activity Diagram Paket Admin

14. Activity Diagram Data Pemesanan Admin

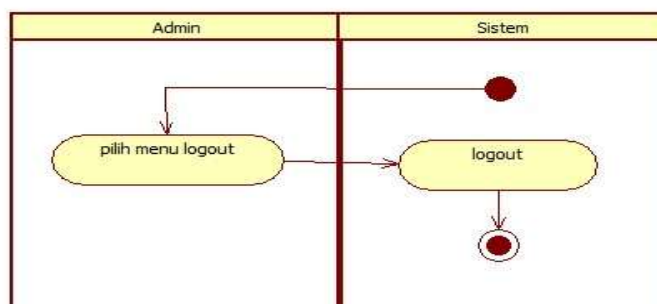
Activity diagram data pemesanan mendeskripsikan ketika aktor (admin) sudah masuk kedalam sistem. Admin mengelola dan mengkonfirmasi pemesanan yang dilakukan oleh *user* dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gamabar 4.17 Activity Diagram Pemesanan Admin

15. Activity Diagram Logout Admin

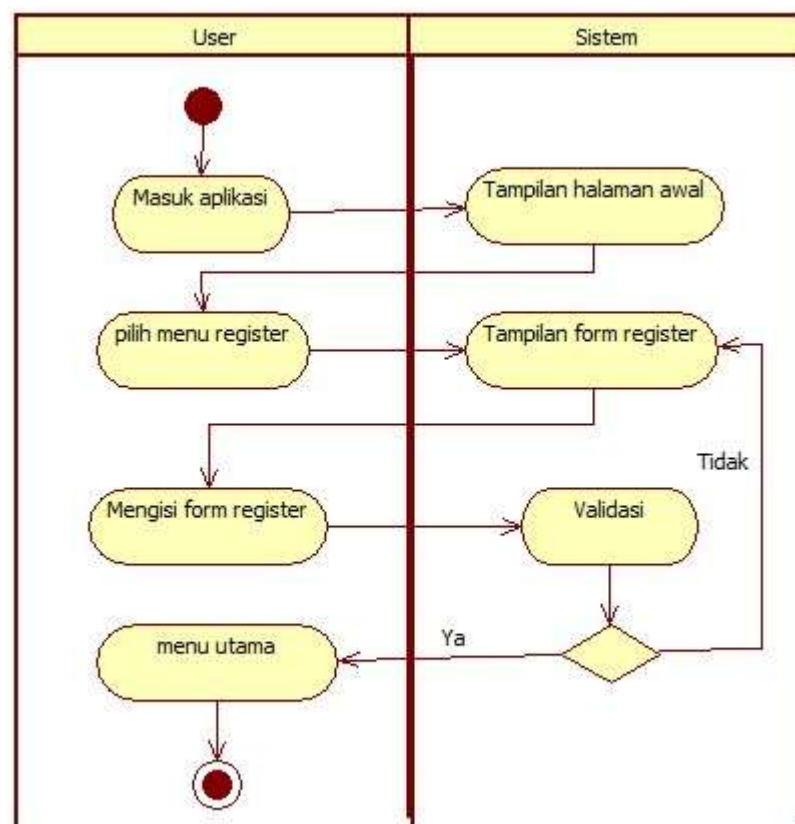
Activity diagram Logout admin mendeskripsikan ketika aktor (admin) sudah masuk kedalam sistem. Dimana admin akan keluar dari system, admin harus memilih menu keluar dan akan memproses dan kembali kehalaman *website* dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Activity Diagram Logout Admin

16. Activity Diagram Register User

Activity diagram register admin mendeskripsikan *user* sebelum masuk kedalam sistem. *User* harus mendaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan akses *login* yang menginputkan nama, *email*, *password* dan *username* yang dapat dilihat pada Gambar 4.19.

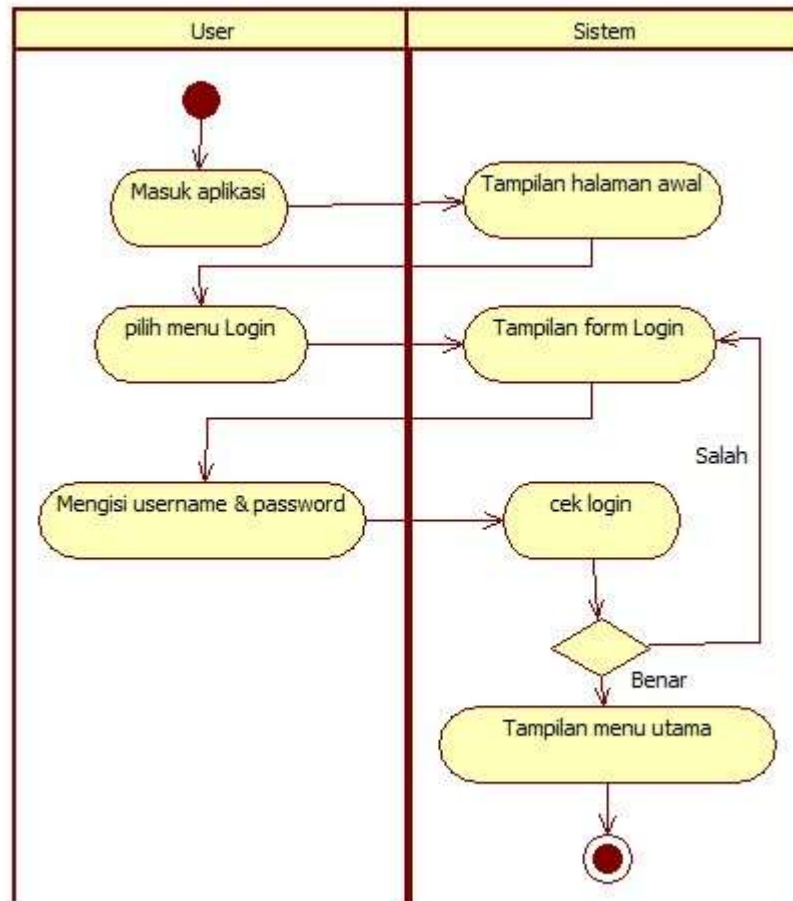


Gambar 4.19 Activity Diagram Register User

17. Activity Diagram Login User

Activity diagram login user mendeskripsikan ketika user akan masuk kedalam sistem. *User* harus melakukan *login* terlebih dahulu dan memasukkan *username* dan *password* dengan benar maka akan muncul

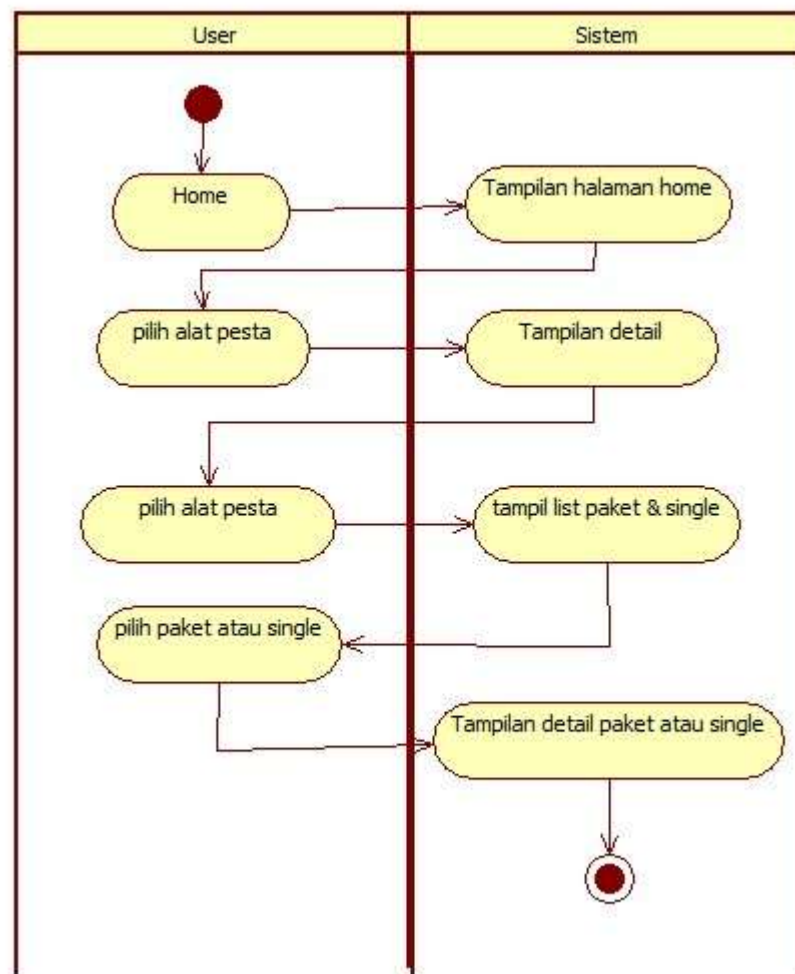
kehalaman utama. Jika *login* salah maka akan kembali ke halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20 Activity Diagram Login User

18. Activity Diagram Home User

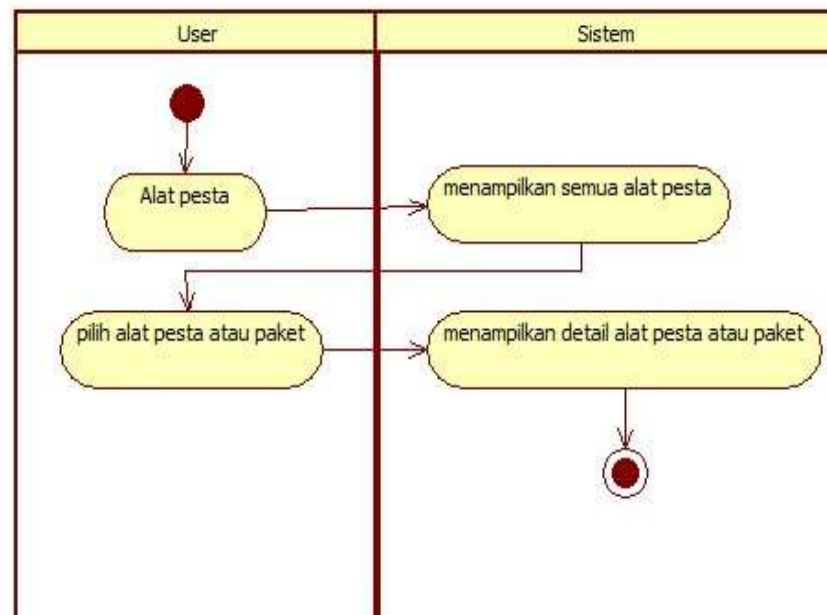
Activity diagram home menggambarkan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat melihat beberapa alat pesta dan melihat paket-paket alat pesta dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Activity Diagram Home User

19. Activity Diagram Alat Pesta User

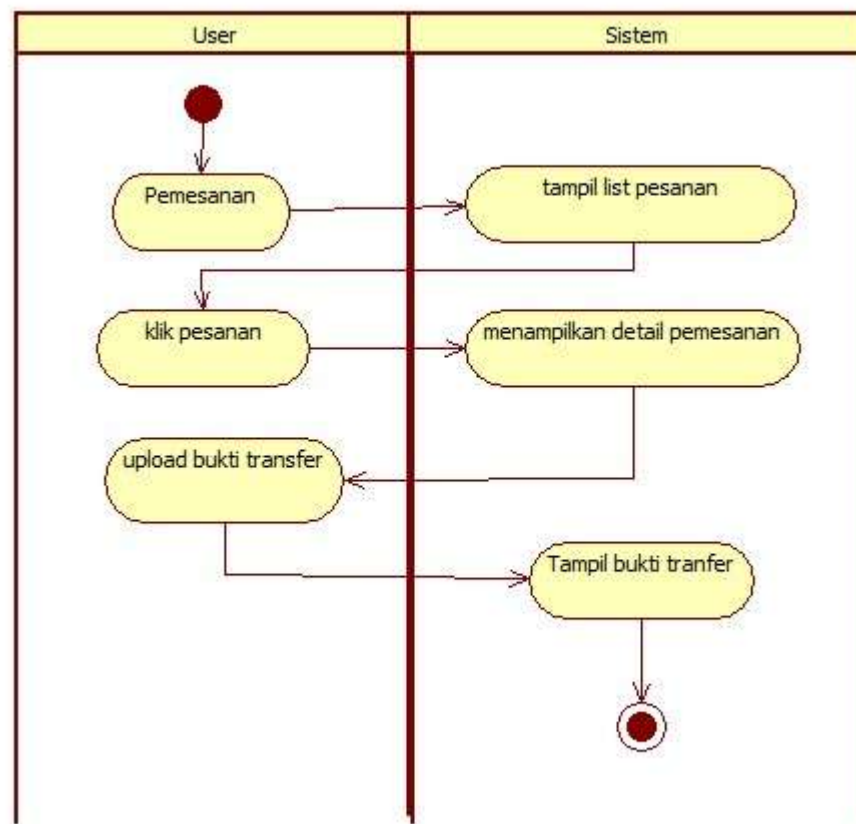
Activity diagram alat pesta mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat melihat daftar alat pesta yang disewakan, detail alat pesta, pilihan paket dan detail paket dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Activity Diagram Alat Pesta User

20. Activity Diagram Pemesanan User

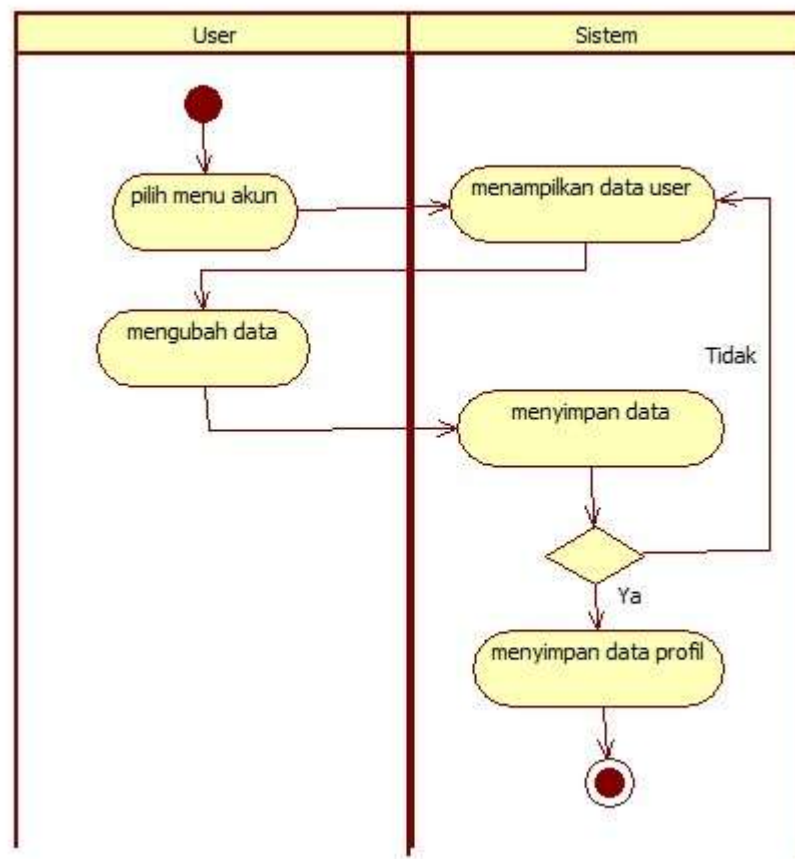
Activity diagram pemesanan mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. Sistem menampilkan detail pesanan yang telah di pesan oleh *user*, dengan cara *upload* bukti transfer dapat dilihat pada Gambar 4.23.



Gambar 4.23 Activity Diagram Pemesanan User

21. Activity Diagram Akun User

Activity diagram akun mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat mengubah informasi datanya untuk melengkapi data yang belum terlengkapi pada proses *register*. *User* mengubah data yaitu nama, *username*, Alamat, Nomor Telepon dan *password* dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Activity Diagram Akun User

22. Activity Diagram Pencarian

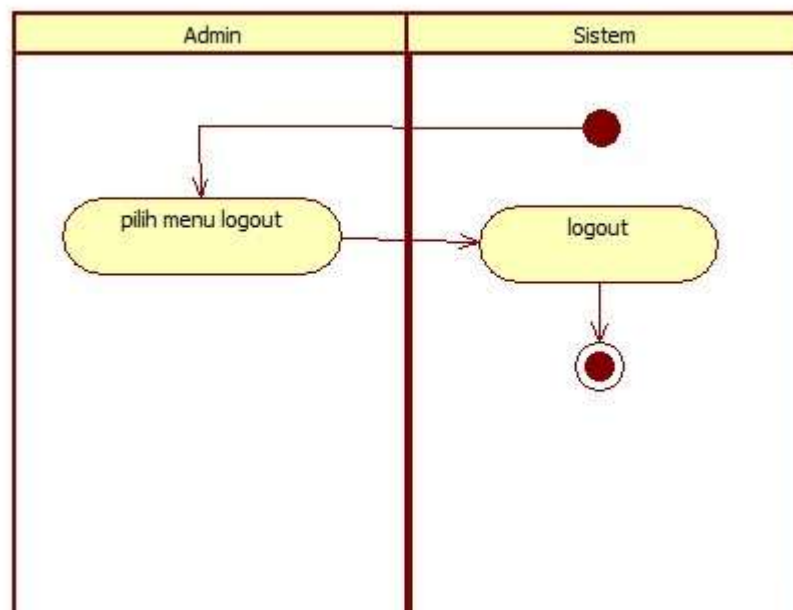
Activity diagram pencarian mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat melakukan pencarian alat pesta dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Activity Diagram Pencarian User

23. Activity Diagram Logout User

Activity diagram logout user mendeskripsikan ketika aktor (user) sudah masuk kedalam sistem. Dimana *user* akan keluar dari *system*, *user* harus memilih menu keluar dan akan memproses dan kembali kehalaman *website* dapat dilihat pada Gambar 4.26.



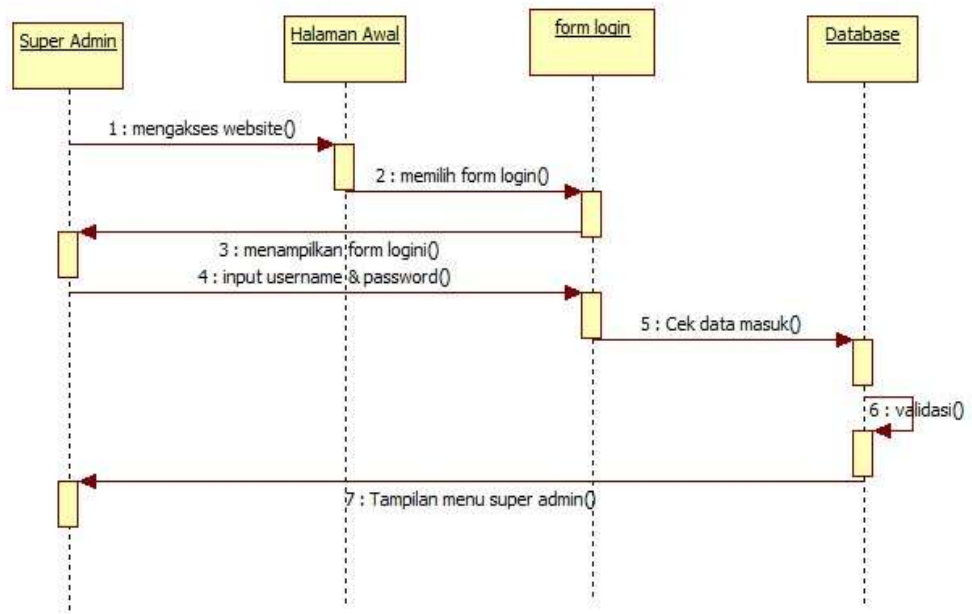
Gambar 4.26 Activity Diagram Logout User

4.2.3. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem. *Sequence diagram* terdiri antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi *horizontal* (objek-objek yang terkait).

1. Sequence Diagram Login Superadmin

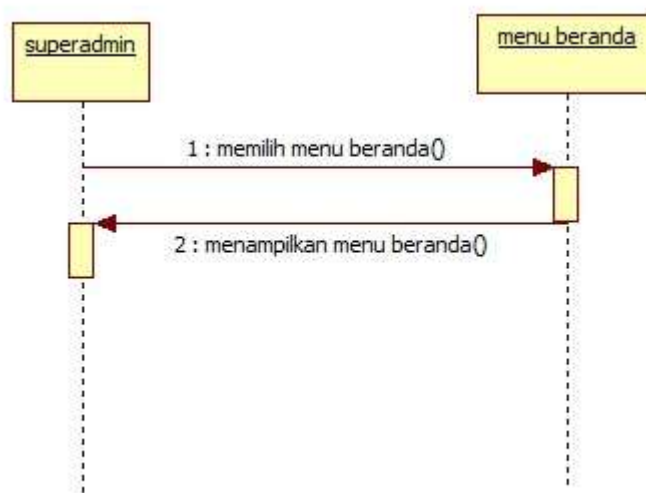
Sequence diagram login menggambarkan superadmin melakukan proses *login* dengan mengisi *username* dan *password*. Data yang dimasukan *valid* dapat masuk akun superadmin. Gambar dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Sequence Diagram Login Superadmin

2. Sequence Diagram Beranda Superadmin

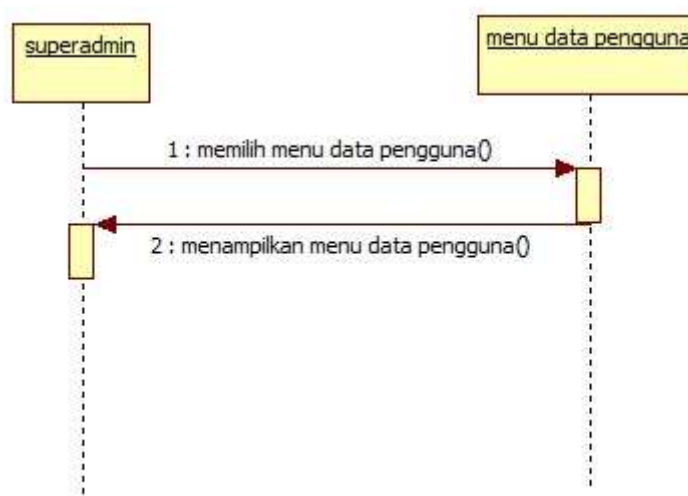
Sequence diagram beranda menjelaskan superadmin ketika menuju ke menu beranda. Gambar dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28 Sequence Diagram Beranda Superadmin

3. Sequence Diagram Data Pengguna Superadmin

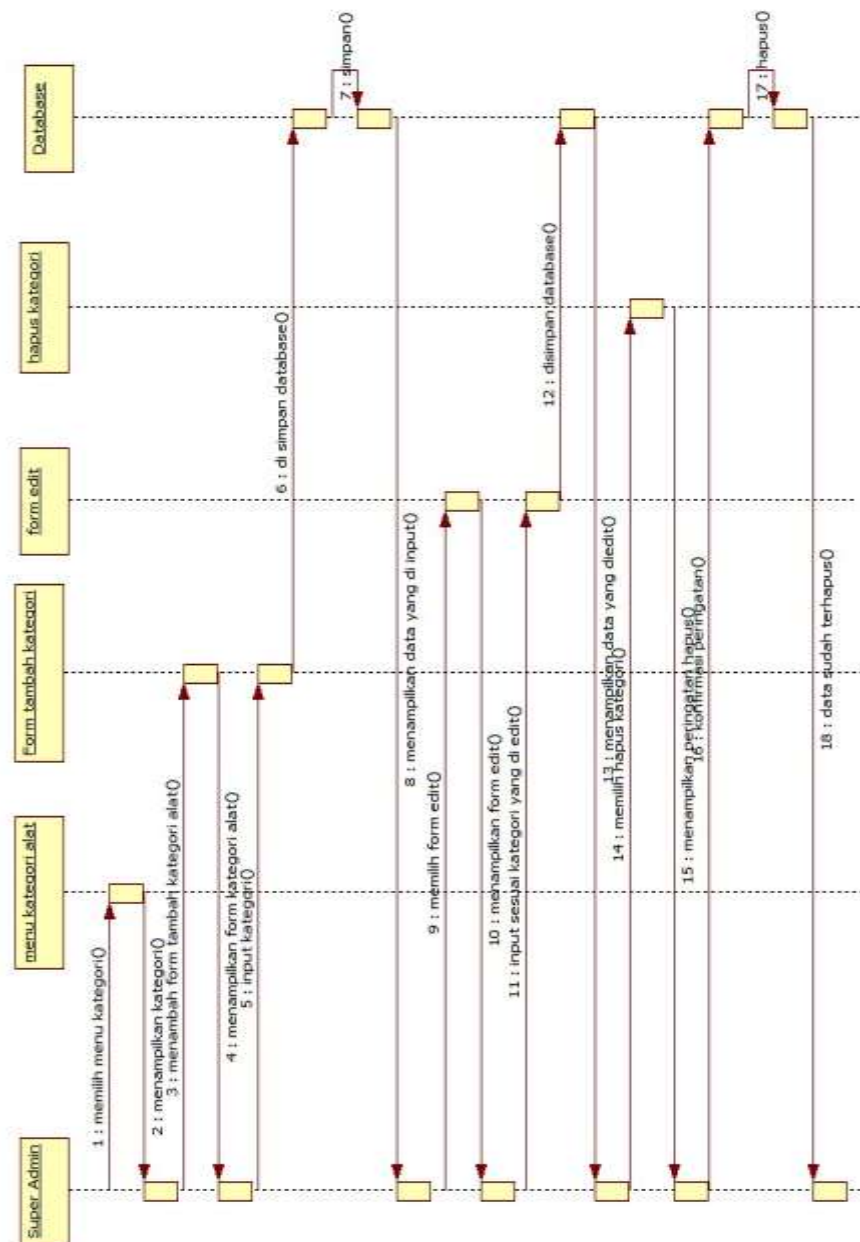
Sequence diagram data pengguna menggambarkan superadmin melihat data pemilik dan data penyewa yang mendaftar. Gambar dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29 Sequence Diagram Data Pengguna Superadmin

4. Sequence Diagram Kategori Alat

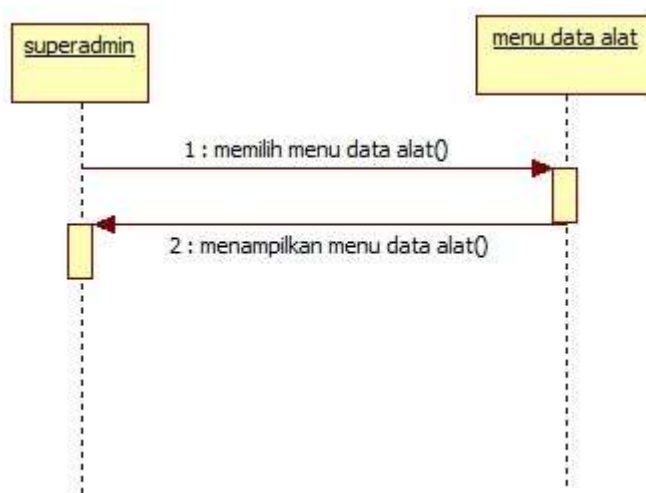
Sequence diagram kategori alat mendeskripsikan ketika superadmin menuju ke menu kategori alat. Adapun data yang dapat diolah seperti menambah, menghapus dan mengedit gambar. Gambar dapat dilihat pada Gambar 4.30.



Gambar 4.30 Sequence Diagram Kategori Alat Superadmin

5. Sequence Diagram Data Alat Superadmin

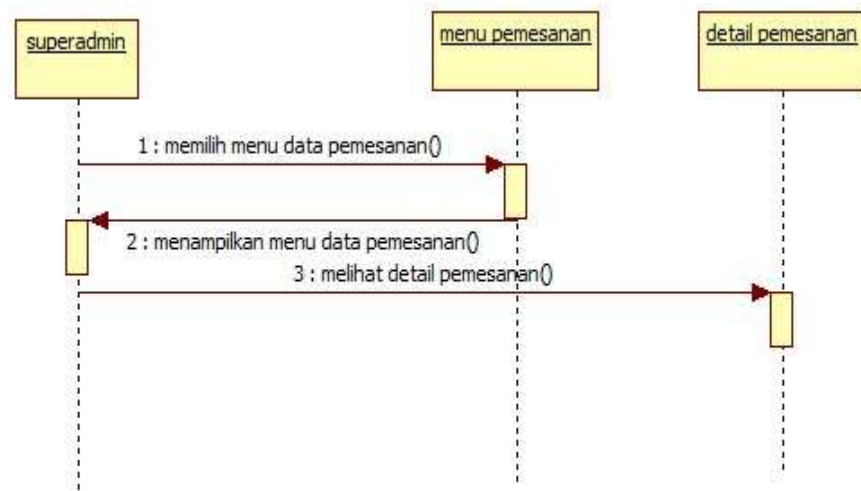
Sequence diagram data alat mendeskripsikan ketika superadmin menuju ke menu data alat. Adapun superadmin hanya melihat data alat yang di inputkan oleh pemilik alat. Gambar dapat dilihat pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31 Sequence Diagram Data Alat Superadmin

6. Sequence Diagram Pemesanan

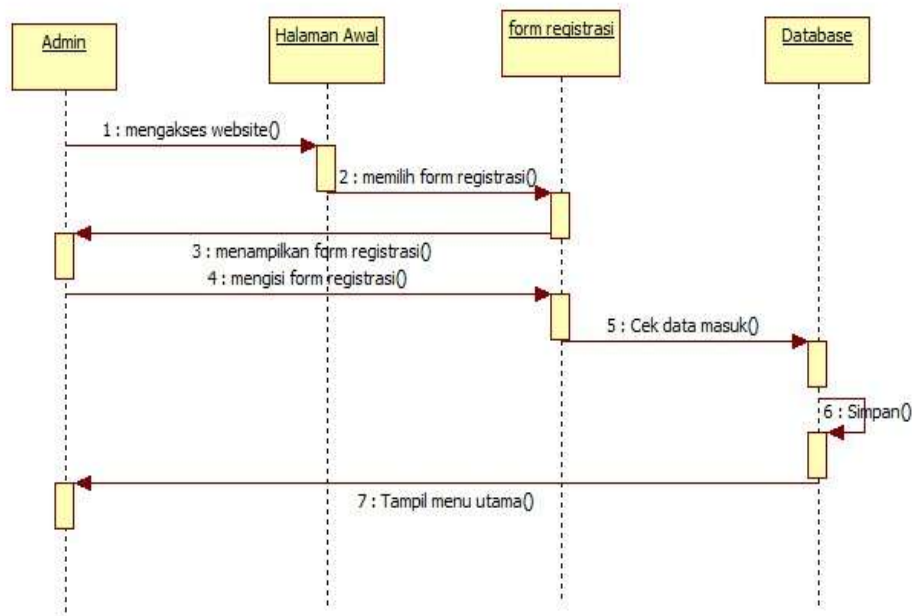
Sequence diagram pemesanan mendeskripsikan ketika superadmin menuju ke menu pemesanan. Adapun superadmin hanya melihat data pemesanan *user* dan detail pemesanan dapat dilihat pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32 Sequence Diagram Pemesanan Superadmin

7. Sequence Diagram Register Admin

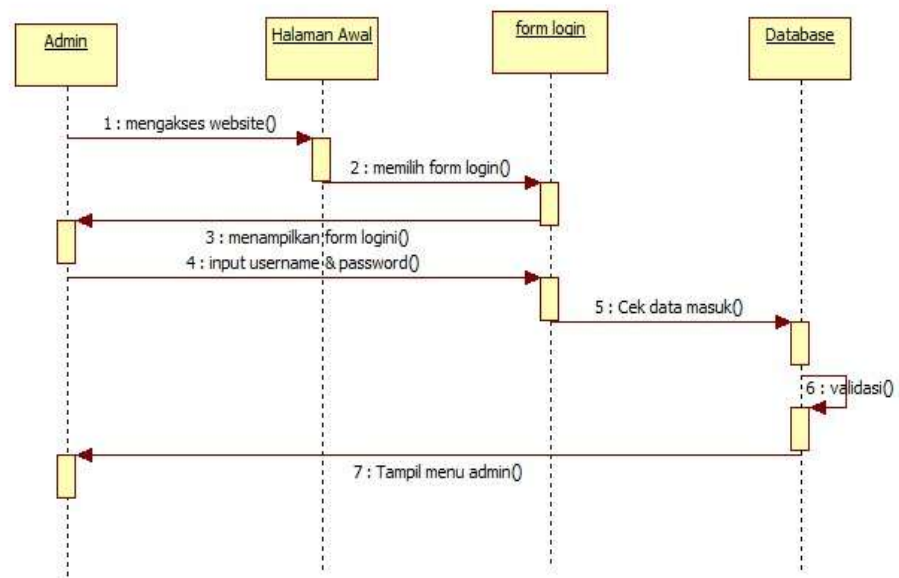
Sequence diagram register mendeskripsikan ketika admin menuju ke menu *register*. Adapun Admin harus mendaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan akses *login* dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33 Sequence Register Admin

8. Sequence Diagram Login Admin

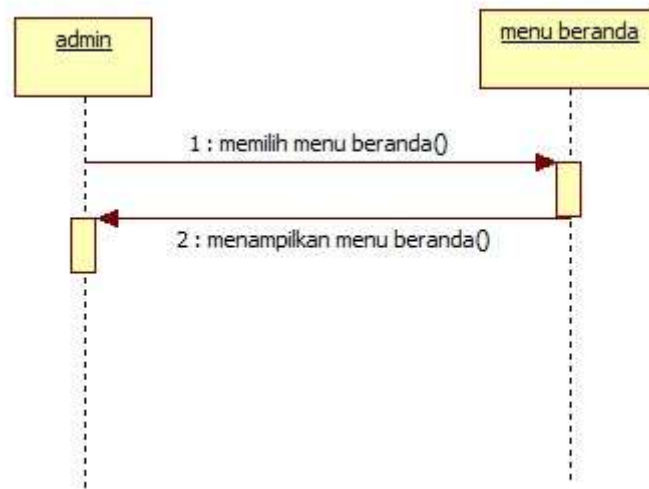
Sequence Diagram Login mendeskripsikan ketika admin akan masuk kedalam sistem. Admin harus melakukan *login* terlebih dahulu dan memasukan *username* dan *password* dengan benar maka kehalaman utama. Jika *login* salah maka akan kembali ke halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34 Sequence Diagram Login Admin

9. Sequence Diagram Beranda Admin

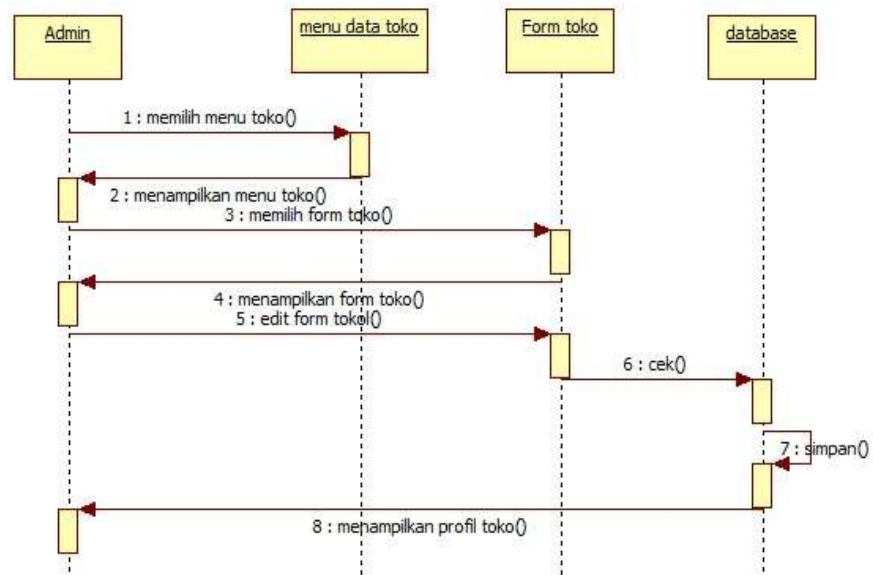
Sequence diagram beranda menjelaskan ketika admin menuju ke menu beranda. Di menu beranda terdapat total alat yang dimasukkan dan total paketan yang dimasukkan, dapat dilihat pada Gambar 4.35



Gambar 4.35 Sequence Diagram beranda

10. Sequence Diagram Toko Admin

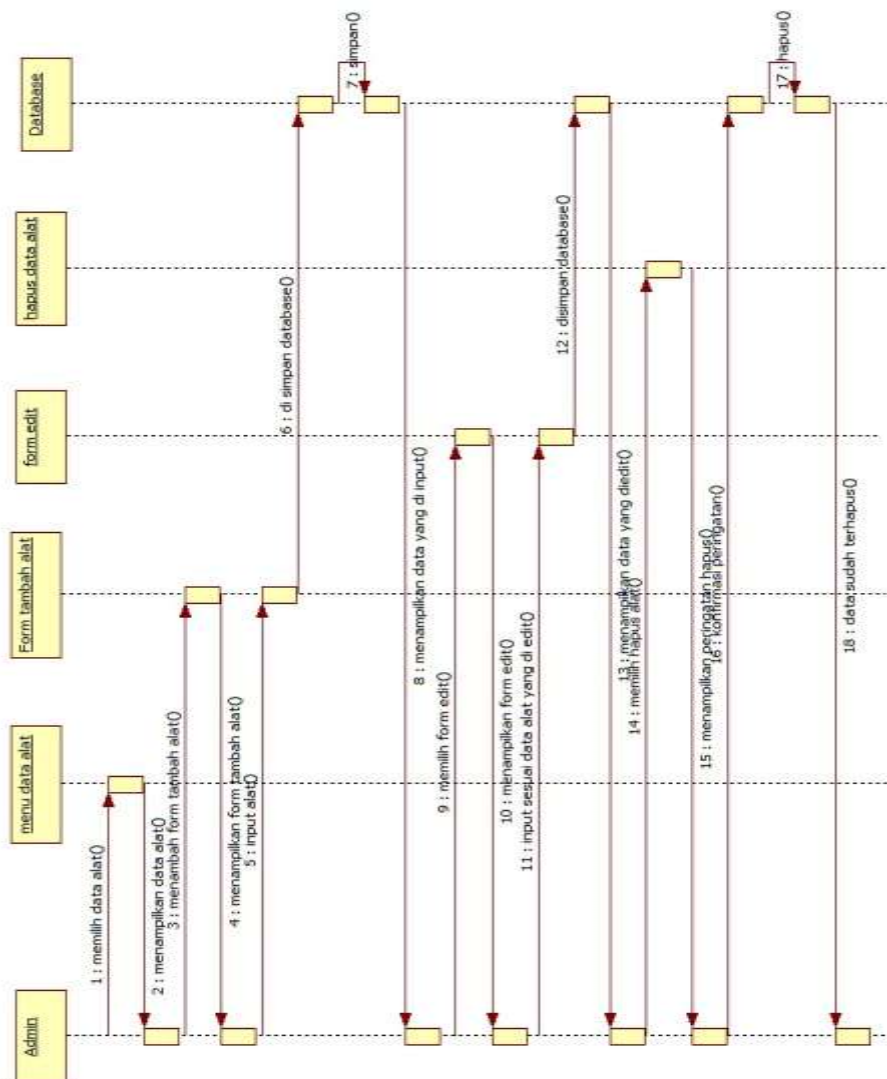
Sequence diagram toko menjelaskan ketika admin menuju ke menu toko. Di menu toko terdapat identitas toko yang dapat mengedit informasi toko admin dapat dilihat pada Gambar 4.36.



Gambar 4.36 Sequence Diagram Toko Admin

11. Sequence Diagram Data Alat Admin

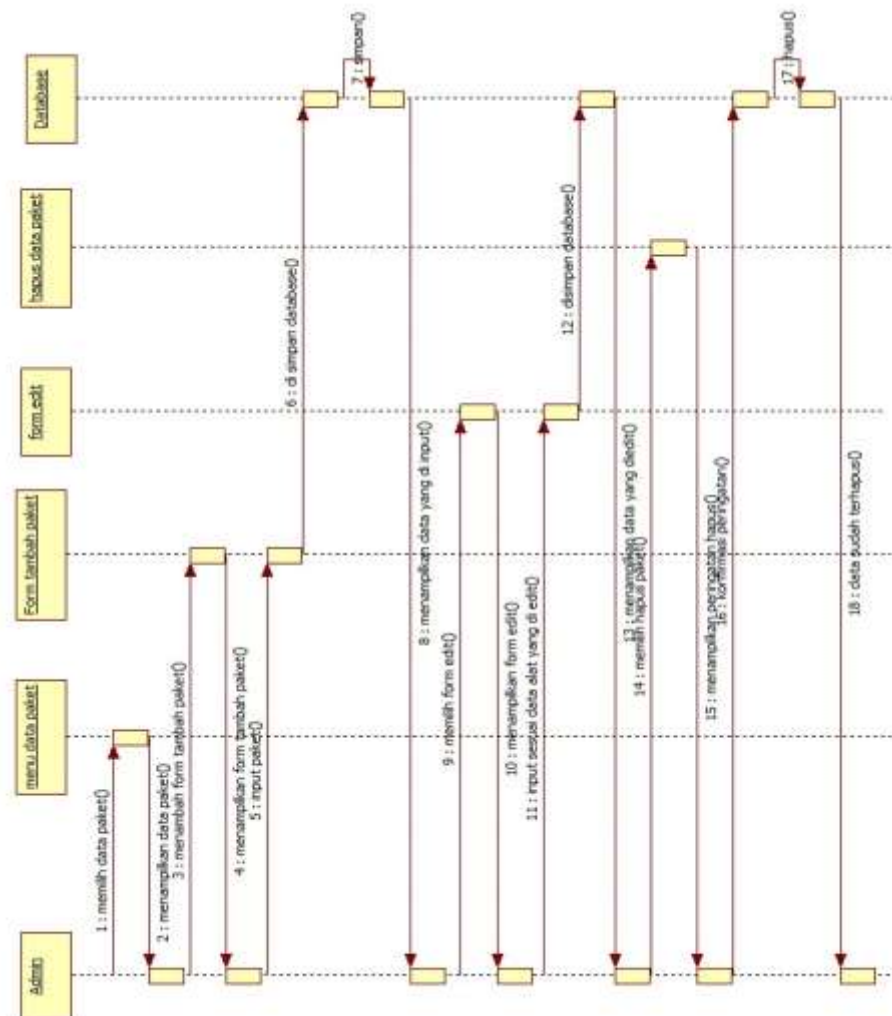
Sequence diagram data alat admin mendeskripsikan ketika admin sudah masuk kedalam sistem. Admin dapat mengelola data alat seperti menambahkan, mengedit dan menghapus pada setiap alat yang sudah di inputkan dapat dilihat pada Gambar 4.37.



Gambar 4.37 Sequence Diagram Data Alat Admin

12. Sequence Diagram Data Paket Admin

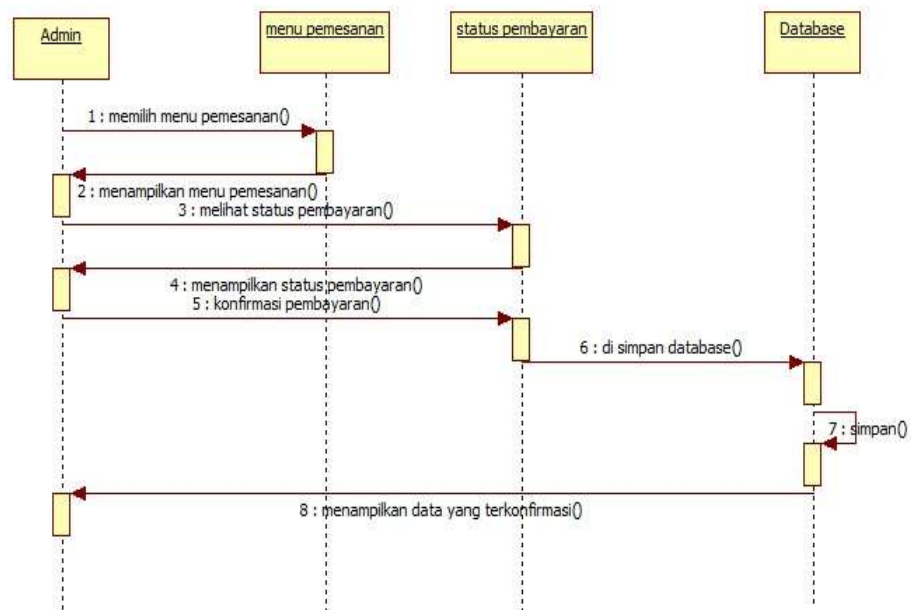
Sequence Diagram data paket admin mendeskripsikan ketika admin sudah masuk kedalam sistem. Admin dapat mengelola data paket seperti menambahkan, mengedit dan menghapus pada setiap paket alat yang di inputkan dapat dilihat pada Gambar 4.38.



Gambar 4.38 Sequence Diagram Paket Admin

13. Sequence Diagram Pemesanan Admin

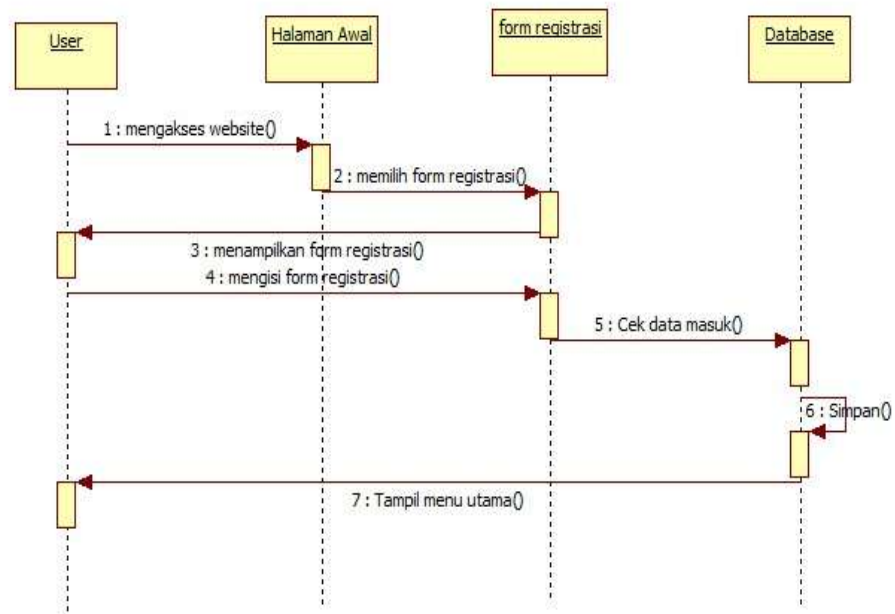
Sequence diagram pemesanan mendeskripsikan ketika admin menuju ke menu pemesanan. Adapun data yang dapat diolah seperti melihat, mengkonfirmasi pemesanan yang dilakukan *user* dan mencetak laporan data yang terkonfirmasi yang dapat dilihat pada Gambar 4.39



Gambar 4.39 Sequence Diagram Pemesanan Admin

14. Sequence Diagram Register User

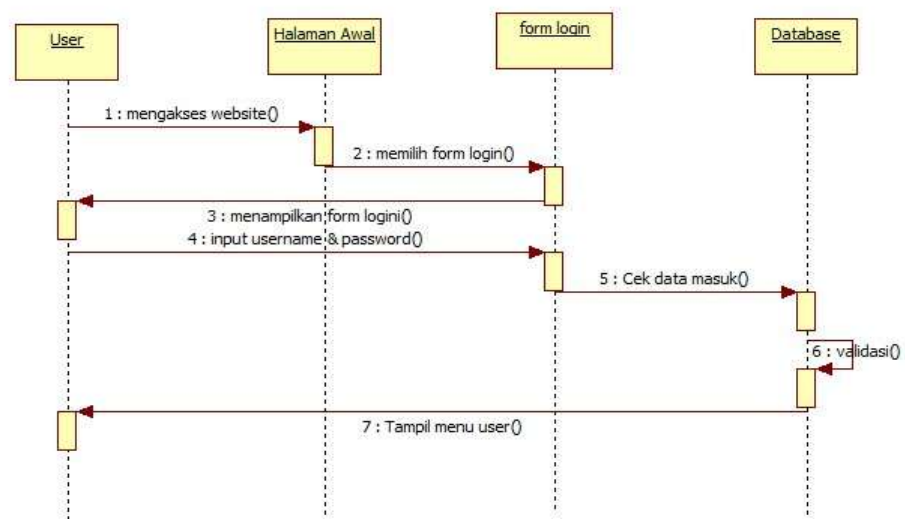
Sequence diagram register mendeskripsikan ketika user menuju ke menu *register*. Adapun *user* harus mendaftar terlebih dahulu untuk mendapatkan akses *login* yang dapat dilihat pada Gambar 4.40.



Gambar 4.40 Sequence Diagram Register User

15. Sequence Diagram Login User

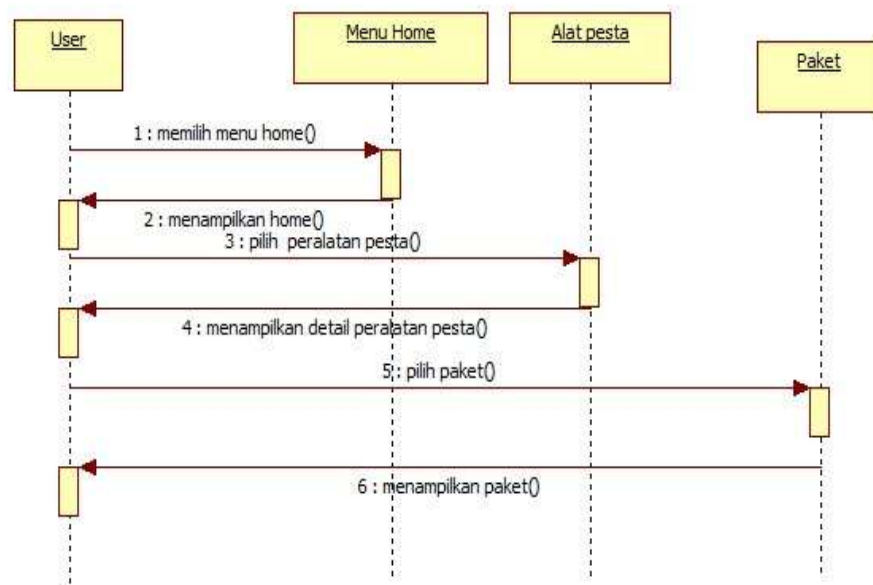
Sequence diagram login menggambarkan *user* melakukan proses *login* dengan mengisi *username* dan *password*. Data yang dimasukan *valid* dapat masuk akun *user* yang dapat dilihat pada Gambar 4.41.



Gambar 4.41 Sequence Diagram Login User

16. Sequence Diagram Home User

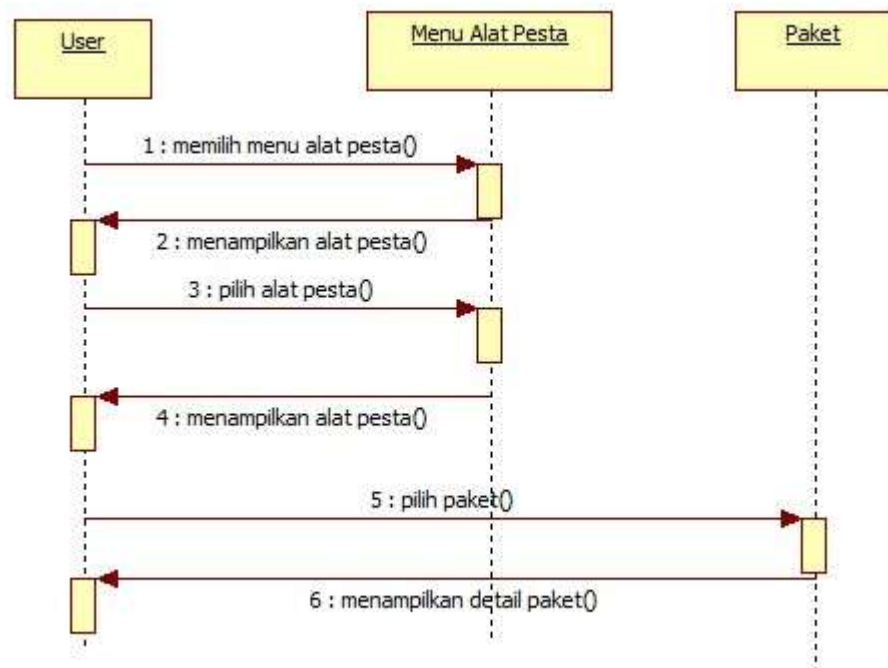
Sequence diagram home mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat melihat beberapa alat pesta dan melihat paket-paket alat pesta yang dapat dilihat pada Gambar 4.42.



Gambar 4.42 Sequence Diagram Home User

17. Sequence Diagram Alat Pesta

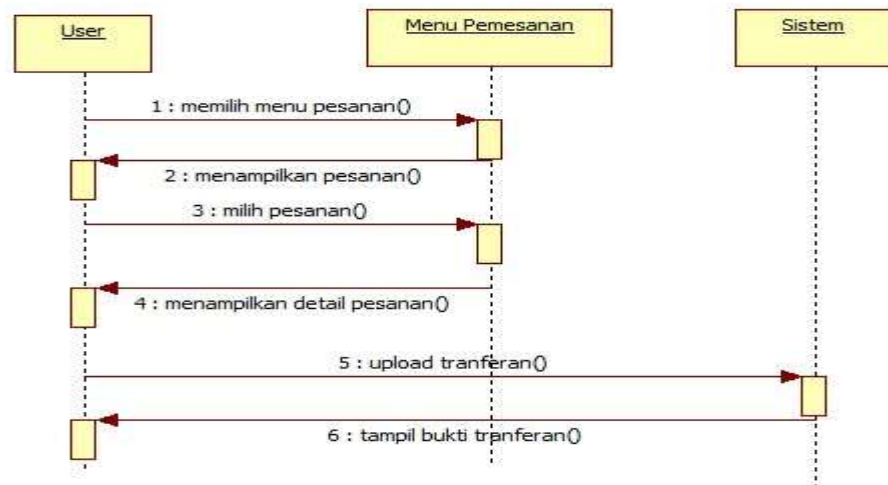
Sequence diagram alat pesta mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat melihat detail dari alat pesta yang sudah ada di aplikasi dan dapat melakukan proses pemesanan yang dapat dilihat pada Gambar 4.43.



Gambar 4.43 Sequence Diagram Alat Pesta User

18. Sequence Diagram Pemesanan

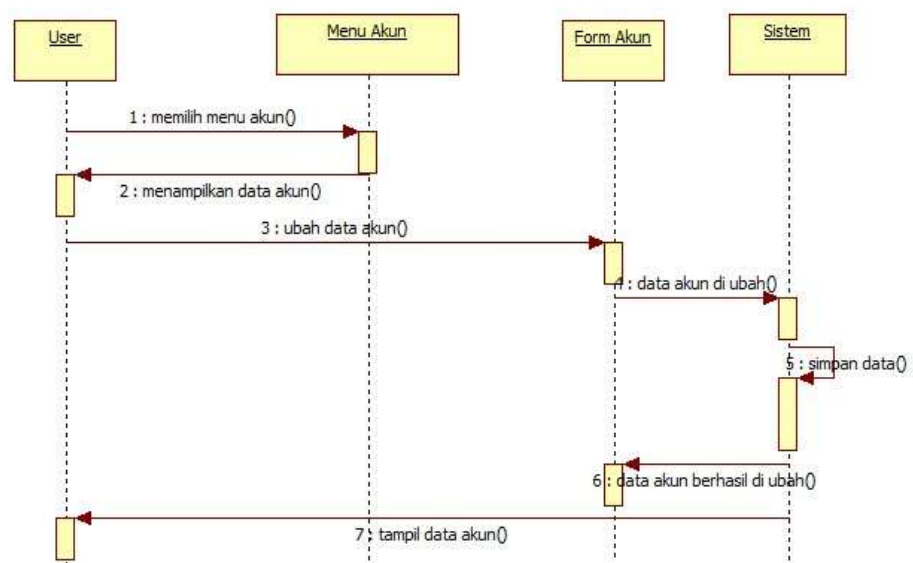
Sequence diagram alat pemesanan mendeskripsikan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. Sistem menampilkan detail pesanan yang telah di pesan oleh *user*. *User* dapat melakukan *upload* bukti transfer dan mengisi data rekening yang dapat dilihat pada Gambar 4.44.



Gambar 4.44 Sequence Diagram Pemesanan User

19. Sequence Diagram Akun

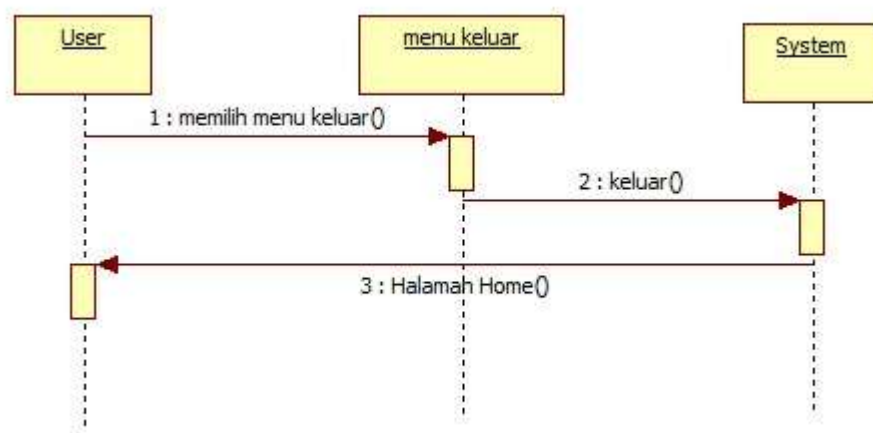
Sequence diagram akun menjelaskan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. *User* dapat mengubah data diri yang akan di simpan ke sistem dan *user* akan mendapatkan tampilan informasi data diri yang baru dan dapat dilihat pada Gambar 4.45.



Gambar 4.45 Sequence Diagram Akun User

20. Sequence Diagram Logout

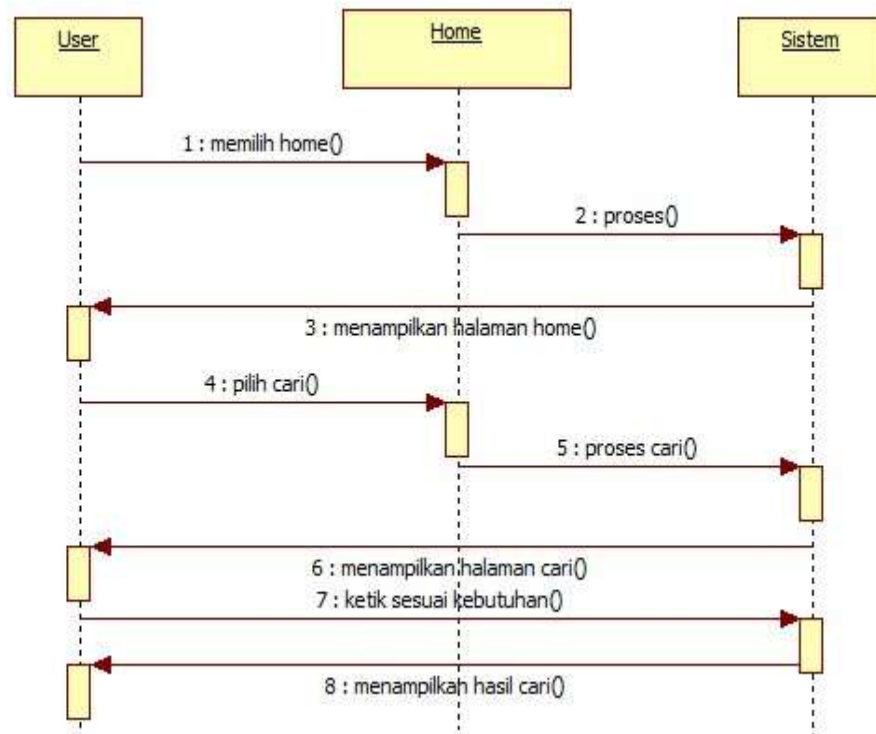
Sequence diagram logout menjelaskan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. Dimana *user* akan keluar dari *system*, *user* harus memilih menu keluar dan akan memproses dan kembali kehalaman *website* dapat dilihat pada Gambar 4.46.



Gambar 4.46 Sequence Diagram Logout User

21. Sequence Diagram Pencarian

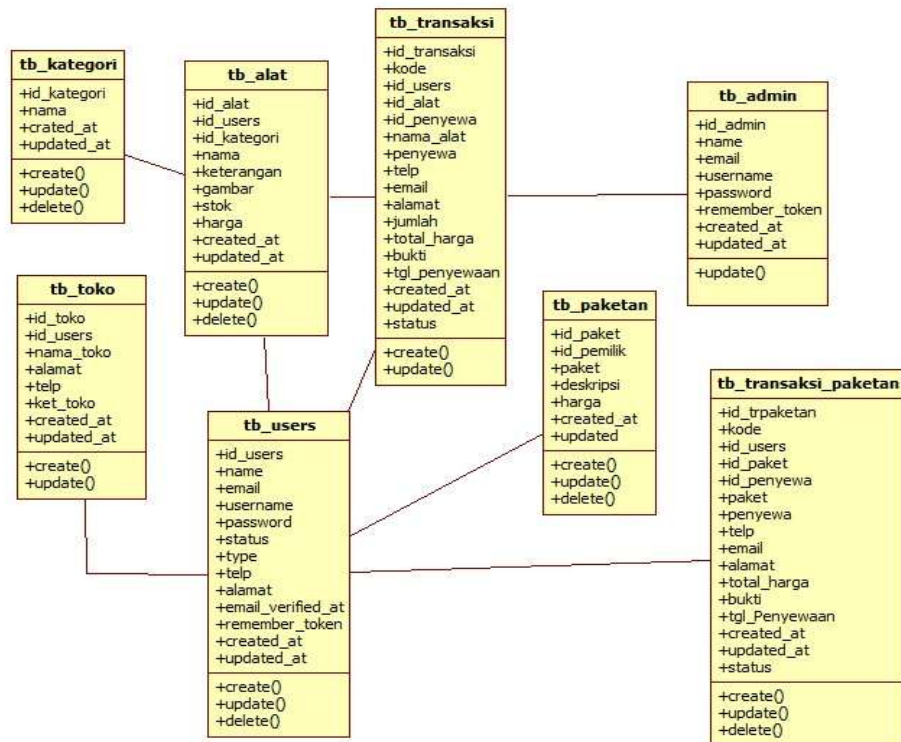
Sequence diagram pencarian menjelaskan ketika *user* sudah masuk kedalam sistem. Dimana *user* dapat melakukan proses pencarian alat yang dapat dilihat pada Gambar 4.47.



Gambar 4.47 Sequence Diagram Pencarian User

4.2.4. Class Diagram

Class diagram menggunakan kelas-kelas objek yang menyusun sebuah sistem dan juga hubungan antara kelas objek yang terjadi di dalam aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta di Kabupaten Tegal yang dapat dilihat Gambar 4.48.



Gambar 4.48 Class Diagram

4.3. Perancangan Database

Perancangan *database* adalah tahap untuk untuk merancang tabel yang digunakan untuk membangun aplikasi. Tabel dirancang untuk penyimpanan data dan informasi data. Perancangan database tabel yang dibuat seperti :

Tabel 4.1 Tabel Admin

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_admin	Int	10	*Primary key
Nama	Varchar	20	
username	Varchar	15	
Email	Varchar	30	

Field	Type	Length/Values	Keterangan
Password	Varchar	15	
remember_token	Text		
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

Tabel 4.2 Tabel User

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_users	Int	10	*Primary key
Nama	Varchar	20	
Email	Varchar	30	
Username	Varchar	15	
Password	Varchar	15	
Status	Tinyint	1	
Telp	Varchar	13	
Alamat	Text		
email_verified_at	Timestamp		
remember_token	Varchar	15	
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

Tabel 4.3 Tabel keranjang

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_keranjang	Int	10	*Primary key
Id_penyewa	Int	10	
Id_alat	Int	10	
Id_paketan	Int	10	
qty	Int	10	
total	Int	10	
Created_at	Datetime		
Updated_at	Datetime		

Tabel 4.4 Tabel owners

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_pemilik	Int	10	*Primary key
Nama	Varchar	20	
Email	Varchar	20	
Username	Varchar	15	
Email_verified_at	Timestamp		
Password	Varchar	15	
Status	Tinyint	1	
Telp	Int	13	
Alamat	Text		

Field	Type	Length/Values	Keterangan
Remember_token	Varchar	15	
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

Tabel 4.5 Tabel Toko

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_toko	Int	10	*Primary key
nama	Varchar	20	
slug	Varchar	20	
alamat	Varchar	50	
telp	Int	13	
keterangan	Varchar	100	
Id_pemilik	Int	10	
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

Tabel 4.6 Tabel Password Reset

Field	Type	Length/Values	Keterangan
email	varchar	15	Foreign Key
token	varchar	15	
created_at	Timestamp		

Tabel 4.7 Tabel Paketan

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_paket	Int	10	*Primary key
Id_pemilik	Int	10	
Id_kategori	Int	10	
Nama	Varchar	50	
Slug	Varchar	15	
keterangan	Text		
Gambar	Varchar	50	
Stok	Int	11	
Harga	Int	11	
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

Tabel 4.8 Tabel Kategori

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_kategori	Int	10	*Primary key
Nama	Varchar	20	
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

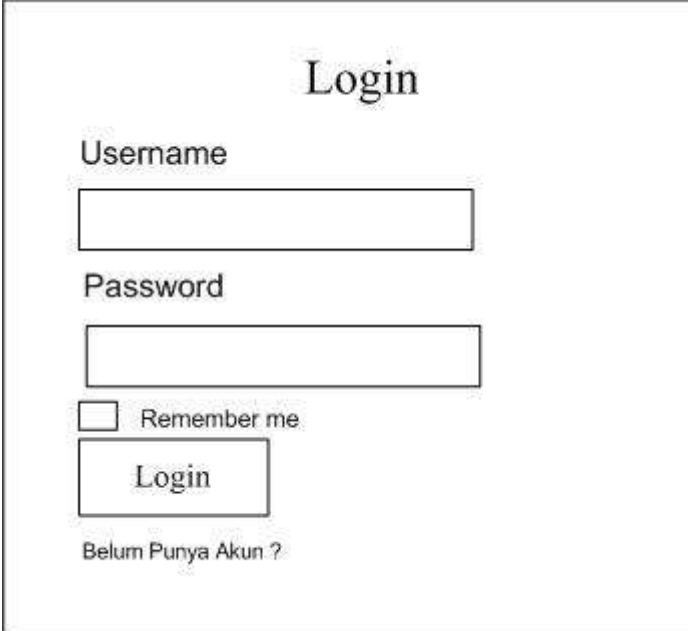
Tabel 4.9 Tabel Alat

Field	Type	Length/Values	Keterangan
id_alat	Int	10	*Primary key
id_pemilik	Int	10	
id_kategori	Int	10	
Nama	Varchar	50	
Slug	Varchar	20	
keterangan	Text		
Gambar	Varchar	50	
Stok	Int	11	
Harga	Int	11	
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

4.4. Desain Tampilan Antarmuka (Interface)

Desain *interface* menggambarkan keseluruhan tampilan desain aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta di Kabupaten Tegal. Berikut adalah desain *interface* yang ada dalam perancangan :

1. Desain Halaman Login Superadmin



Login

Username

Password

☐ Remember me

Login

Belum Punya Akun ?

Gambar 4.49 Desain Halaman Login Superadmin

2. Desain Halaman Beranda Superadmin



Administrator

Beranda

Data Pengguna ▾

Pemilik

Penyewa

Data Alat ▾

Alat

Paketan

Kategori Alat:

Data Pemesanan

Total Alat

Total Paketan

Total Pemesanan

Total Pembayaran

Gambar 4.50 Desain Halaman Beranda Superadmin

3. Desain Halaman Data Pemilik Superadmin

Administrator

Beranda

Data Pengguna ▾

Pemilik

Penyewa

Data Alat ▾

Alat

Paketan

Kategori Alat

Data Pemesanan

Data Pemilik

No	Nama	Email	Nama Toko	No Telepon	Alamat
----	------	-------	-----------	------------	--------

Gambar 4.51 Desain Halaman Data Pemilik Superadmin

4. Desain Halaman Data Penyewa Superadmin

Administrator

Beranda

Data Pengguna ▾

Pemilik

Penyewa

Data Alat ▾

Alat

Paketan

Kategori Alat

Data Pemesanan

Data Penyewa

No	Nama	Email	Nama Toko	No Telepon	Alamat
----	------	-------	-----------	------------	--------

Gambar 4.52 Desain Halaman Data Penyewa Superadmin

7. Desain Halaman Register Admin

Registrasi Penyedia Alat Pesta

Name

Email Address

Username

Password

Confirm Password

☐ Pemilik

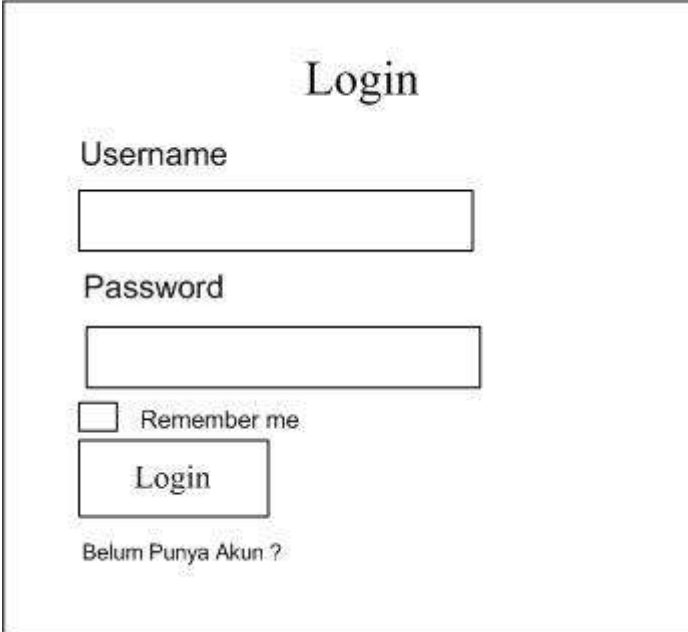
☐ Penyewa

Daftar

Sudah punya akun ?

Gambar 4.55 Desain Halaman Data Register Admin

8. Desain Halaman Login Admin

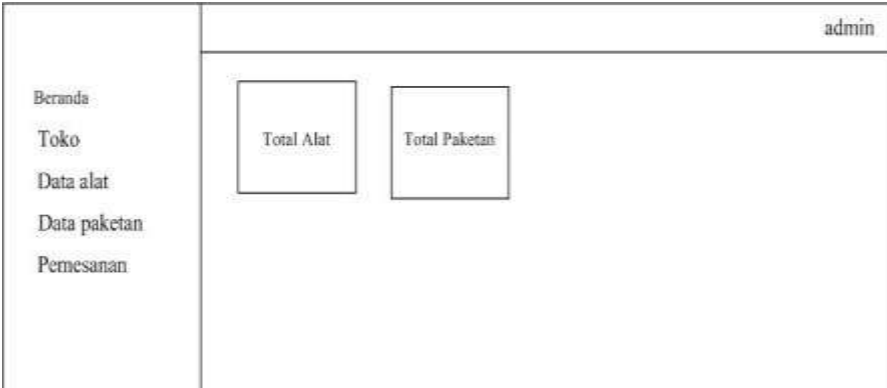


The image shows a login form titled "Login". It contains the following elements:

- A label "Username" above a text input field.
- A label "Password" above a text input field.
- A checkbox labeled "Remember me".
- A "Login" button.
- A link "Belum Punya Akun ?" below the button.

Gambar 4.56 Desain Halaman Data Login Admin

9. Desain Halaman Beranda Admin



The image shows an admin dashboard layout. It consists of a sidebar on the left and a main content area on the right.

Sidebar:

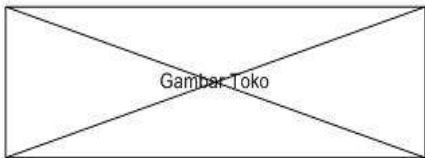
- Beranda
- Toko
- Data alat
- Data paketan
- Pemesanan

Main Content Area:

- Top right corner: "admin"
- Two summary boxes: "Total Alat" and "Total Paketan".


Gambar 4.57 Desain Halaman Beranda Admin

10. Desain Halaman Toko Admin

Beranda Toko Data alat Data paketan Pemesanan	admin	
	 Gambar Toko	
	<input type="text" value="Nama"/>	
	<input type="text" value="Keterangan"/>	
	<input type="button" value="Edit"/>	

Gambar 4.58 Desain Halaman Toko Admin

11. Desain Halaman Data Alat Admin

Beranda Toko Data Alat Data paketan Pemesanan	admin							
	Data Alat Pesta							
								<input type="button" value="Tambah"/>
	<input type="checkbox"/>	No	Nama	Kategori	Keterangan	Harga	Gambar	Aktifitas
	<input type="checkbox"/>							<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
	<input type="checkbox"/>							

Gambar 4.59 Desain Halaman Data Alat Admin

12. Desain Halaman Data Paket Admin

Beranda Toko Data Alat Data paketan Pemesanan	admin							
	Data Alat Pesta							
								Tambah
	<input type="checkbox"/>	No	Nama	Kategori	Keterangan	Harga	Gambar	Aktifitas
	<input type="checkbox"/>							Edit Hapus

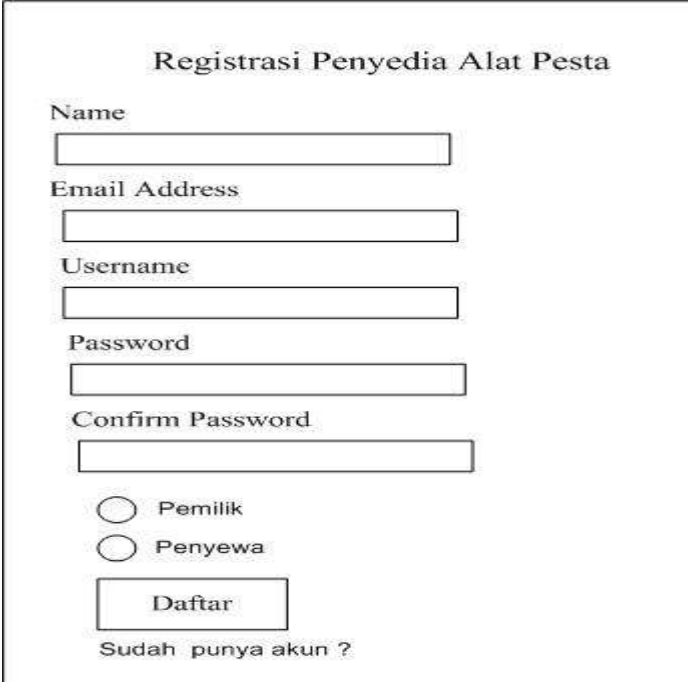
Gambar 4.60 Desain Halaman Data Paket Admin

13. Desain Halaman Pemesanan Admin

Beranda Toko Data Alat Data paketan Pemesanan	admin							
	Data Pemesanan							
								Tambah
	No Transaksi	Nama	Tipe	Jumlah	Harga	Total	Aktifitas	
							Edit Hapus	

Gambar 4.61 Desain Halaman Data Pemesanan Admin

14. Desain Halaman Register User



The registration form is titled "Registrasi Penyedia Alat Pesta". It contains several input fields for user information: Name, Email Address, Username, Password, and Confirm Password. Below these fields are two radio button options: "Pemilik" (Owner) and "Penyewa" (Renter). A "Daftar" (Register) button is positioned below the radio buttons. At the bottom of the form, there is a link that says "Sudah punya akun ?" (Already have an account?).

Registrasi Penyedia Alat Pesta

Name

Email Address

Username

Password

Confirm Password

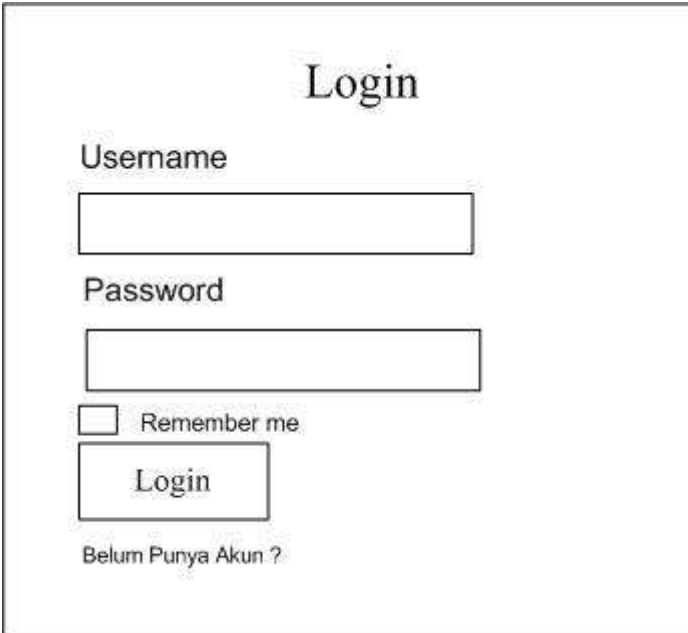
☐ Pemilik
☐ Penyewa

Daftar

Sudah punya akun ?

Gambar 4.62 Desain Halaman Register User

15. Desain Halaman Login User



The login form is titled "Login". It includes input fields for "Username" and "Password". Below the password field is a checkbox labeled "Remember me". A "Login" button is located below the checkbox. At the bottom of the form, there is a link that says "Belum Punya Akun ?" (Don't have an account?).

Login

Username

Password

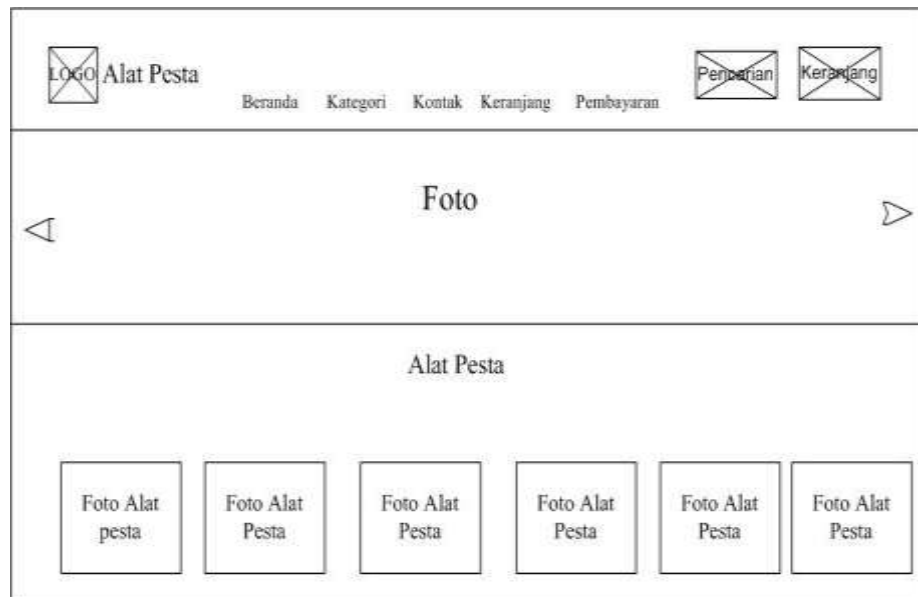
☐ Remember me

Login

Belum Punya Akun ?

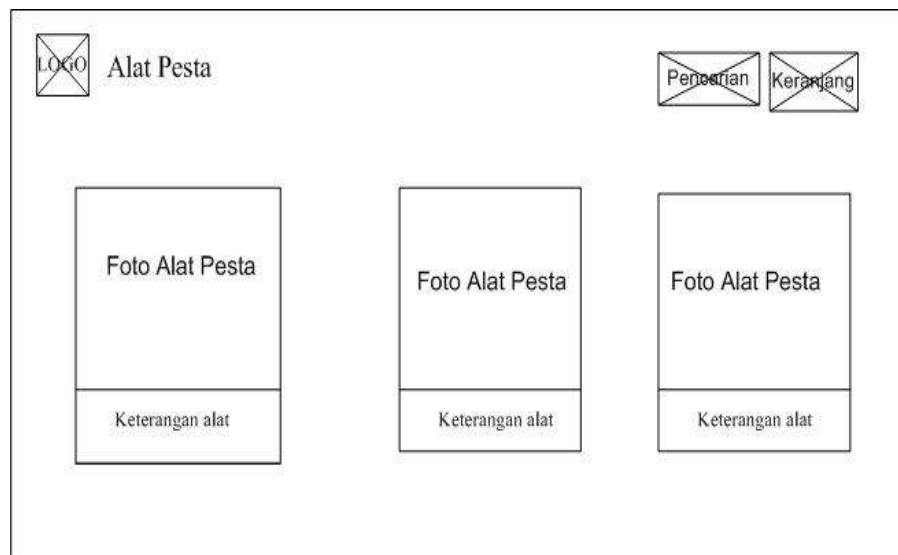
Gambar 4.63 Desain Halaman Login User

16. Desain Halaman Home User



Gambar 4.64 Desain Halaman Home User

17. Desain Halaman Menu Alat Pesta User



Gambar 4.65 Desain Halaman Alat Pesta User

18. Desain Halaman Detail Alat Pesta User

LOGO Alat Pesta

Pencarian Keranjang

Foto Alat Pesta

Keterangan Alat
Harga

Keranjang

Gambar 4.66 Desain Halaman Detail Alat Pesta User

19. Desain Halaman Pemesanan User

LOGO Alat Pesta

Pencarian User Keranjang

Checkout

Data penerima pesanan

Nama

Alamat

No. Hp

Email

Harga Total

Tanggal Penyewaan

Harga

Pengiriman

Jumlah

Total

Bayar

Ringkasan Barang

Gambar Barang

Foto Gambar

Nama Barang

Deskripsi Barang

Informasi Pembayaran Melalui Barang

Bank No. Rekening

Gambar 4.67 Desain Halaman Pemesanan User

20. Desain Halaman Akun User

Gambar 4.68 Desain Halaman Akun User

4.5. Pengujian Sistem

Aplikasi ini menggunakan *blackbox testing*, pengujian yang mengfokuskan pada hasil pengujian sistem.

4.5.1. Perancangan Pengujian Blackbox

Perancangan pengujian *blackbox* ini bertujuan untuk mengetahui fungsionalitas yang terdapat pada tiap form yang bekerja dengan baik. pengujian ini dilakukan dengan cara sistem diberikan masukan (*input*) kemudian sistem memproses masukan hingga memberi keluaran (*output*) sesuai perintah.

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian untuk melihat hasil uji dari blackbox yang berhasil atau tidak, yang dapat dilihat pada kasus dan hasil pengujian sebagai berikut.

1. Pengujian Login Superadmin

Tabel 4.10 Kasus dan Hasil Uji Superadmin (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Username, Password
Yang diharapkan	Data login dimasukan dengan mengisi username dan password lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data yang dimasukan benar maka sistem akan masuk ke tampilan superadmin.
Pengamatan	Data yang diisi sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Valid

Tabel 4.11 Kasus dan Hasil Uji Superadmin (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Username, Password salah
Yang diharapkan	Menampilkan pesan kesalahan Gagal Login, silahkan coba lagi
Pengamatan	Superadmin tidak bisa masuk login, menampilkan pesan kesalahan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Valid

2. Pengujian Menu Tambah Alat

Tabel 4.12 Kasus dan Hasil Uji Tambah Alat (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah Data Alat	
Data Masukan	Mengisi data alat yang sesuai dengan benar
Yang diharapkan	Proses pemasukan data berhasil disimpan dan data baru tersimpan dalam database
Pengamatan	Data yang sesuai dan data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Valid
Edit Data Alat	
Data Masukan	Mengubah data alat yang sesuai dengan benar
Yang diharapkan	Proses pemasukan data berhasil disimpan dan data yang sudah di edit tersimpan dalam database
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dan menampilkan data yang sudah di edit
Kesimpulan	Valid
Hapus	

Data Masukan	Klik tombol hapus
Yang diharapkan	Data yang terhapus
Pengamatan	Peringatan data dihapus dan berhasil di hapus
Kesimpulan	Valid

Tabel 4.13 Kasus dan Hasil Uji Tambah Alat (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah Data Alat	
Data Masukan	Mengisi data alat yang sama atau tidak diisi
Yang diharapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dan akan menampilkan pesan
Kesimpulan	Valid

3. Pengujian Menu Login Admin

Tabel 4.14 Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Username, Password
Yang diharapkan	Data login dimasukan dengan mengisi username dan password lalu klik tombol login maka dilakukan proses pengecekan data login.

	Apabila data yang dimasukan benar maka sistem akan masuk ke tampilan admin.
Pengamatan	Data yang diisi sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Valid

Tabel 4.15 Kasus dan Hasil Uji Login Admin (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Username, Password salah
Yang diharapkan	Menampilkan pesan kesalahan Gagal Login, silahkan coba lagi
Pengamatan	Superadmin tidak bisa masuk login, menampilkan pesan kesalahan. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Valid

4. Pengujian Menu Edit Toko Admin

Tabel 4.16 Kasus dan Hasil Uji Edit Toko Admin (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Mengisi data yang edit yang sesuai
Yang diharapkan	Data berhasil tersimpan dan menampilkan data

	yang sudah di edit
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dan menampilkan data yang sudah di edit
Kesimpulan	Valid

Tabel 4.17 Kasus dan Hasil Uji Edit Toko Admin (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Tidak dimasukan data
Yang diharapkan	Data tidak bisa diedit
Pengamatan	Menampilkan pesan data harus diisi
Kesimpulan	Valid

5. Pengujian Menu Tambah Kategori

Tabel 4.18 Kasus dan Hasil Uji Tambah Kategori (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Tambah Kategori	
Data Masukan	Mengisi data kategori yang sesuai dengan benar
Yang diharapkan	Proses pemasukan data berhasil disimpan dan data baru tersimpan dalam database

Pengamatan	Data yang sesuai dan data berhasil tersimpan dalam database
Kesimpulan	Valid

Tabel 4.19 Kasus dan Hasil Uji Tambah Kategori (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Tambah Data Kategori	
Data Masukan	Tidak diisi data kategori atau dikosongkan
Yang diharapkan	Proses pemasukan data tidak berhasil
Pengamatan	Data tidak berhasil tersimpan dan akan menampilkan pesan
Kesimpulan	Valid

6. Pengujian Menu Edit Profil User

Tabel 4.20 Kasus dan Hasil Uji Edit Profil User (Data Normal)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Mengisi data yang diedit yang sesuai
Yang diharapkan	Data berhasil tersimpan dan menampilkan data yang sudah di edit
Pengamatan	Data berhasil tersimpan dan menampilkan data

	yang sudah di edit
Kesimpulan	Valid

Tabel 4.21 Kasus dan Hasil Uji Edit Profil User (Data Salah)

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Tidak dimasukan data
Yang diharapkan	Data tidak bisa diedit
Pengamatan	Menampilkan pesan data harus diisi
Kesimpulan	Valid

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Penelitian

Berdasarkan analisa dan perancangan sistem maka dibangunlah “Aplikasi Pencarian Dan Penyewaan Perlengkapan Pesta (studi kasus : Kabupaten Tegal)” yang telah selesai dibuat. Penelitian tersebut menghasilkan interface dan setelah aplikasi dibuat maka dilakukan pengujian.

5.1.1. Implementasi Antarmuka

1. Tampilan Halaman Login Superadmin

Halaman login superadmin merupakan untuk menampilkan halaman sebelum masuk ke dalam sistem, superadmin harus mengisi username dan password. Tampilan halaman login superadmin dapat dilihat pada Gambar 5.1 berikut :



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login Superadmin

2. Tampilan Halaman Beranda Superadmin

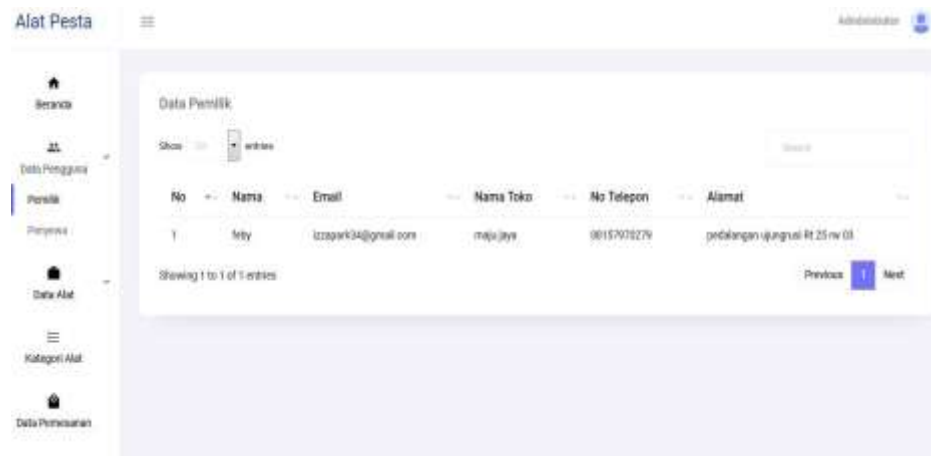
Halaman beranda superadmin merupakan halaman utama dari aplikasi dapat dilihat pada Gambar 5.2 berikut :



Gambar 5.2 Tampilan Halaman Beranda Superadmin

3. Tampilan Halaman Data Pengguna Superadmin

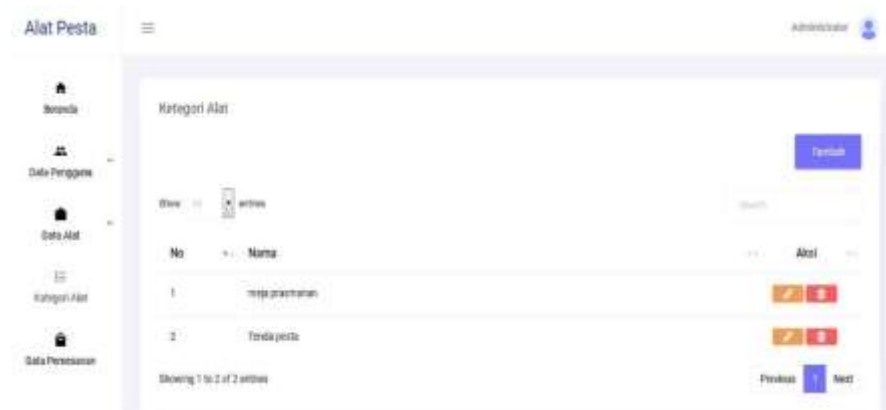
Halaman data pengguna superadmin untuk menampilkan halaman pemilik alat dan penyewa alat yang sudah terdaftar di aplikasi, superadmin hanya bisa melihat data pemilik alat dan penyewa. Tampilan halaman data pengguna superadmin dapat dilihat pada Gambar 5.3 berikut :



Gambar 5.3 Halaman Data Pengguna Superadmin

4. Tampilan Halaman Data Kategori Alat Superadmin

Halaman Data Kategori superadmin untuk menampilkan halaman kategori alat yang ada di aplikasi, superadmin bisa menambahkan, mengedit dan menghapus di kategori alat. Tampilan halaman kategori alat superadmin dapat dilihat pada Gambar 5.4 berikut :



Gambar 5.4 Halaman Kategori Alat Superadmin

5. Tampilan Halaman Data Alat Superadmin

Halaman Data Alat superadmin untuk menampilkan halaman data alat yang sudah di inputkan oleh pemilik ke aplikasi, superadmin hanya

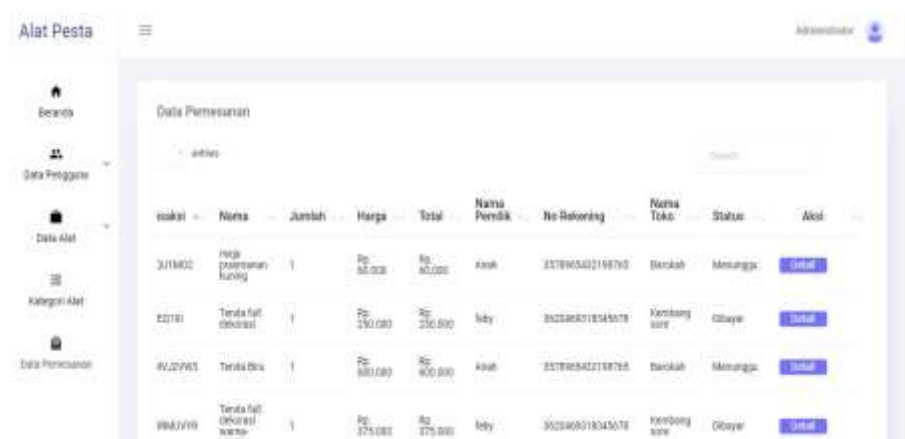
melihat data alat. Tampilan halaman data alat superadmin dapat dilihat pada Gambar 5.5 berikut :



Gambar 5.5 Halaman Data Alat Superadmin

6. Tampilan Halaman Pemesanan Superadmin

Halaman pemesanan superadmin untuk menampilkan halaman pemesanan antara penyewa dan pemilik, superadmin hanya melihat atau memonitori pemesanan yang sedang terjadi. Tampilan halaman pemesanan superadmin dapat dilihat pada Gambar 5.6 berikut :



Gambar 5.6 Tampilan Halaman Pemesanan Superadmin

7. Tampilan Halaman Register Admin

Halaman register admin untuk mendaftar sebagai pemilik alat dan tampilan halaman register admin dapat dilihat pada Gambar 5.7 berikut :

Register

Nama *

Masukan nama

Email *

Masukan email

Username *

Masukan username

Password *

Masukan password

Konfirmasi Password *

Ulangi Password

☐ Pemilik

☐ Penyewa

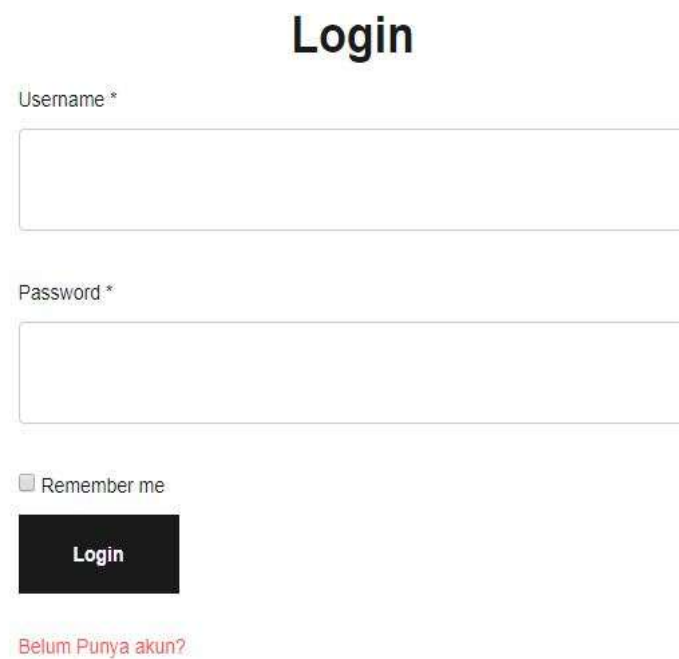
Daftar

[Sudah punya akun ?](#)

Gambar 5.7 Tampilan Halaman Register Admin

8. Tampilan Halaman Login Admin

Halaman login admin untuk menampilkan halaman sebelum masuk ke dalam sistem, admin harus mengisi username dan password. Tampilan halaman login superadmin dapat dilihat pada Gambar 5.8 berikut :



The image shows a web form titled "Login" in a large, bold, black font. Below the title, there are two input fields. The first is labeled "Username *" and the second is labeled "Password *". Both labels are in a small, grey font. Below the password field, there is a checkbox labeled "Remember me" in a small, grey font. Below the checkbox, there is a black button with the word "Login" in white text. At the bottom of the form, there is a link that says "Belum Punya akun?" in a red, italicized font.

Gambar 5.8 Tampilan Halaman Login Admin

9. Tampilan Halaman Beranda Admin

Tampilan Halaman dashboard untuk menampilkan halaman utama, Di menu beranda terdapat total alat dan paketan dapat dilihat pada Gambar 5.9.



Gambar 5.9 Halaman Beranda Admin

10. Tampilan Halaman Toko Admin

Tampilan Halaman toko admin untuk menampilkan profil dari usahanya, Di menu toko terdapat menu edit untuk mengedit data toko tersebut. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 5.10 berikut :



Gambar 5.10 Tampilan Halaman Toko Admin

11. Tampilan Halaman Data Alat Admin

Halaman data alat untuk menampilkan halaman data alat yang di inputkan oleh pemilik, Di menu data alat admin bisa menambahkan,

mengedit dan menghapus. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 5.11 sebagai berikut :

No	Nama	Kategori	Keterangan	Harga	Stok	Gambar	Aksi
1	Tenda full dekorasi	Tenda pesta	Tenda full dekorasi	238.000	4		
2	Tenda ulang	Tenda pesta	Tenda full dekorasi	375.000	6		
3	Tenda full dekorasi warna-warni	Tenda pesta	Tenda full tenda	375.000	6		

Gambar 5.11 Tampilan Halaman Data Alat Admin

12. Tampilan Halaman Data Paket Admin

Halaman data paket untuk menampilkan halaman paketan alat pesta, Di menu data paket admin menambahkan, mengedit dan menghapus data paket alat. Tampilan dilihat pada Gambar 5.12 sebagai berikut :

No	Nama	Kategori	Keterangan	Harga	Stok	Gambar	Aksi
1	Tenda full dekorasi warna-warni	Tenda pesta	1. full tenda 2. 3x4 3. meja bundar	400.000	6		

Gambar 5.12 Tampilan Halaman Data Paket Admin

13. Tampilan Halaman Pemesanan Admin

Halaman pemesanan untuk menampilkan penyewa bertransaksi ke admin (pemilik). Tampilan dapat dilihat pada Gambar 5.13 sebagai berikut :

No	Kode Transaksi	Nama Alat	Tanggal Pemesanan	Penyewa	No. Telepon	Email	Alamat	Total Harga	Bukti Pe
01	gglg	Tenda Full Dekorasi	2019-07-13	Admin	08157573279	stuhtrnmawanto@gmail.com	Jember 8125 Rm 03 Kahuripan Tegay	Rp. 750.000	
02	bskk	Maja prastman	2019-07-26	Admin	08167573279	stuhtrnmawanto@gmail.com	Lamongan	Rp. 40.000	
03	hVtL2	Maja prastman	2019-07-25	Admin	0438	stuhtrnmawanto@gmail.com	Jep	Rp. 40.000	Mensurasi Perdagangan

Gambar 5.13 Tampilan Halaman Pemesanan Admin

14. Tampilan Halaman Register User

Halaman register user menampilkan form pendaftaran untuk user yang akan masuk aplikasi. Tampilan halaman register user dapat dilihat pada Gambar 5.14 berikut :

Register

Nama *

Email *

Username *

Password *

Konfirmasi Password *

☐ Pemilik
☐ Penyewa

Daftar

[Sudah punya akun ?](#)

Gambar 5.14 Tampilan Halaman Register User

15. Tampilan Halaman Login User

Halaman login user untuk menampilkan halaman sebelum masuk ke aplikasi, user login dengan mengetikan username dan password. Tampilan halaman login user dapat dilihat pada Gambar 5.15 berikut :

Login

Username *

Password *

☐ Remember me

Login

[Belum Punya akun?](#)

Gambar 5.15 Tampilan Halaman Login User

16. Tampilan Halaman Home User

Halaman home user menampilkan beberapa alat pesta dan melihat paket-paket alat pesta yang dapat dilihat pada Gambar 5.16



Gambar 5.16 Tampilan Halaman Home User

17. Tampilan Halaman Alat Pesta User

Tampilan halaman alat pesta mendeskripsikan ketika user sudah masuk kedalam sistem. User dapat melihat detail dari alat pesta yang sudah

ada di aplikasi dan dapat melakukan proses pemesanan yang dapat dilihat pada Gambar 5.17.



Gambar 5.17 Tampilan Halaman Alat Pesta user

18. Tampilan Halaman Detail User

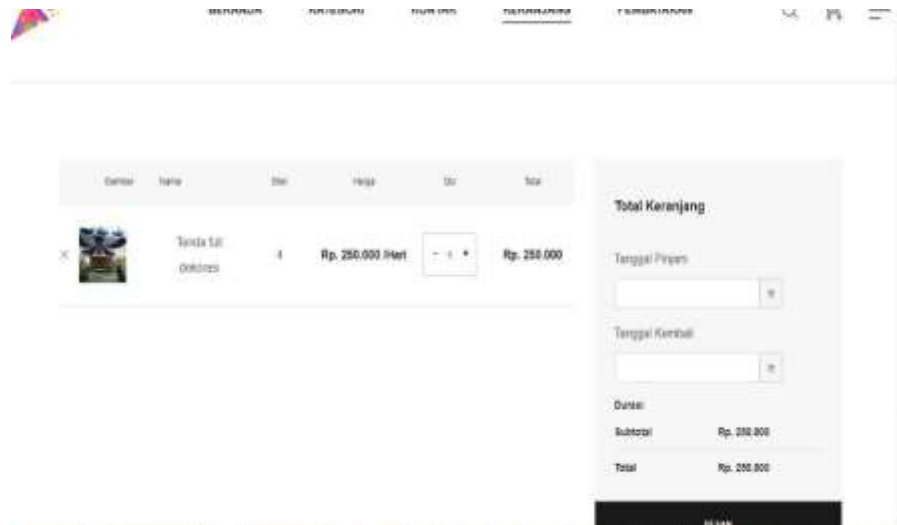
Halaman detail alat pesta menampilkan detail dari alat pesta seperti nama alat, stok alat dan harga yang dapat dilihat pada Gambar 5.18.



Gambar 5.18 Tampilan Halaman Detail Alat Pesta User

19. Tampilan Halaman Menu Pemesanan User

Halaman ini menampilkan pemesanan yang telah disewa oleh user dan mengisi data diri. Tampilan dapat di lihat pada Gambar 5.19.



Gambar 5.19 Tampilan Halaman Pemesanan user

20. Tampilan Halaman Pembayaran User

Halaman ini berisi detail pembayaran penyewa dan konfirmasi pembayaran. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 5.20.

Detail Pemesanan

NAMA:

EMAIL:

NO TELEPON:

ALAMAT:

Pesanan

Nama	Total
Tenda Tali Outdoor 250.000 X 1	Rp. 250.000
Tanggal Pesan	08 Aug 2019
Tanggal Kembali	18 Aug 2019
Denda	2.000
Total	Rp. 250.000
Bank	No. Rekening

Gambar 5.20 Tampilan Halaman Pembayaran User

21. Tampilan Halaman Akun User

Halaman ini berisi profile penyewa yang telah login dan register. Halaman akun terdapat fitur ubah profil yang. Tampilan dapat dilihat pada Gambar 5.21.

The image shows two side-by-side forms on a white background. The left form is titled 'Detail Pemesanan' and contains four input fields: 'NOMOR' (with placeholder '074333344'), 'EMAIL' (with placeholder 'rahmatmawandip@gmail.com'), 'NO TELEPON', and 'ALAMAT'. Below these fields is a black button labeled 'SIMPAN'. The right form is titled 'Ganti Password' and contains three input fields: 'Password' (with placeholder 'Masukkan password'), 'Konfirmasi Password', and 'Ulangi Password'. Below these fields is a black button labeled 'SIMPAN'.

Gambar 5.21 Tampilan Halaman Akun User

22. Tampilan Halaman Pencarian User

Tampilan halaman pencarian mendeskripsikan ketika user sudah masuk login ke sistem. User dapat mengetikkan pencarian alat pesta yang sudah ada di aplikasi yang dapat dilihat pada Gambar 5.22.



Gambar 5.22 Tampilan Halaman Pencarian User

5.2. Pengujian Blackbox Testing

Dalam tahap pengujian Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis *Website* Di Kabupaten Tegal. Sistem diuji menggunakan metode *blackbox*, dimana dalam pengujian ini akan di uji

tingkat keberhasilan *input/output* berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Hasil pengujian ini akan menggunakan tabel masukan dan keluaran. Jika sistem di beri masukan kemudian hasil keluaran sesuai yang diharapkan, maka sistem di katakan lolos dari pengujian *blackbox*.

5.2.1. Pengujian Halaman Admin

1. Pengujian Halaman Login

Pengujian halaman login merupakan pengujian terhadap 2 kolom masukan pertama yaitu *username* dan *password*. Hasil pengujian halaman *login* dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Login

Field	Input	Hasil Yang Diharapkan	Output	Keterangan
Username & password	Username (huruf & angka) = db, Password (angka) = db	Diterima	Diterima	sesuai
Username & password	Username= (huruf & angka) = db Password =huruf	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Username & password	Username =null, Password = (angka) = db	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Username & password	Username= null, Password	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	=null			
--	-------	--	--	--

Tahap pengujian aplikasi peencarian dan penyewaan perlengkapan pesta yang pertama yaitu pada halaman *login*, sistem diuji dengan menggunakan metode *blackbox*, dalam pengujian ini akan diuji tingkat keberhasilan *input* atau *output* berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak. Hasil pengujian halaman *login* didapatkan bahwa sistem telah sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan hasil maka sistem dinyatakan lolos dari pengujian *blackbox*.

2. Pengujian Halaman Tambah Alat

Pengujian halaman tambah alat merupakan pengujian yang dilakukan terhadap kolom tambah alat, yang ada pada halaman tambah nama alat, kategori, keterangan, Harga/Hari, gambar, stok dan upload gambar. Hasil pengujian halaman tambah alat dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Menu Tambah Alat

Field	Input	Hasil Diharapkan	Output	Keterangan
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,uploa	Nama alat =huruf, kategori =huruf,	Diterima	Diterima	Sesuai

d gambar	keterangan huruf, Harga/Hari =huruf & angka, stok =angka upload gambar=jpg & png			
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,uploa d gambar	Nama alat =huruf, kategori= huruf, keterangan= huruf , Harga/Hari =huruf & angka, stok =angka, upload gambar=	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	null			
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,upload gambar	Nama alat =huruf, kategori =huruf, keterangan =huruf , Harga/Hari =huruf & angka, stok =huruf upload gambar=jpg & png	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,upload gambar	Nama alat =huruf, kategori =huruf, keterangan =huruf Harga/Hari= null, stok	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	=angka, upload gambar=jpg & png			
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,upload gambar	Nama alat =huruf db, kategori =huruf, keterangan = null, Harga/Hari =huruf & angka, stok=angka, upload gambar=jpg & png	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,upload	Nama alat =huruf, kategori = null, keterangan	Ditolak	Ditolak	Sesuai

d gambar	=huruf, Harga/Hari =huruf & angka, stok =angka, upload gambar=jpg & png			
Nama alat, kategori, keterangan Harga/Hari stok,uploa d gambar	Nama alat= null, kategori =huruf, keterangan =huruf, Harga/Hari =huruf & angka, stok =angka, upload gambar=jpg & png	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Data Alat	Nama alat	Diterima	Ditolak	Tidak Sesuai

Admin	=huruf, kategori =huruf, keterangan =huruf , Harga/Hari =huruf & angka, stok =huruf, upload gambar =pdf&word			
Nama alat, kategori, keterangan , Harga/Hari , gambar, stok,upload gambar	Nama alat = angka, kategori =huruf, keterangan =huruf, Harga/Hari =huruf & angka, stok =angka,	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	upload gambar=jpg & png			
Nama alat, kategori, keterangan , Harga/Hari , gambar, stok,upload gambar	Nama alat =huruf, kategori = angka, keterangan =huruf, Harga/Hari =huruf & angka, stok angka, upload gambar=jpg & png	Ditolak	Ditolak	Sesuai

Halaman tambah data alat telah dilakukan pengujian *blackbox*.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa sistem lolos dalam pengujian *blackbox*.

3. Pengujian Halaman Tambah Toko

Pengujian halaman tambah toko admin merupakan pengujian yang dilakukan terhadap beberapa kolom masukan yang ada pada halaman tambah toko yaitu nama toko, keterangan dan foto toko. Hasil pengujian halaman tambah kategori dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Halaman Tambah Toko

Field	Input	Hasil Yang Diharapkan	Output	Keterangan
Nama toko, keterangan, foto toko	Nama toko =huruf, keterangan =huruf, foto toko=png & jpg	Diterima	Diterima	Sesuai
Nama toko, keterangan, foto toko	Nama toko = null, keterangan =huruf, foto toko=png & jpg	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama toko,	Nama toko =huruf,	Ditolak	Ditolak	Sesuai

keterangan, foto toko	keterangan = null, foto toko =png & jpg			
Nama toko, keterangan, foto toko	Nama toko =huruf, keterangan =huruf, foto toko = null	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama toko, keterangan, foto toko	Nama toko = null keterangan =huruf, foto toko=png & jpg	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama toko, keterangan, foto toko	Nama toko =huruf, keterangan = null, foto toko	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	=png & jpg			
Nama toko, keterangan, foto toko	Nama toko = null, keterangan = null, foto toko =word & pdf	Diterima	Ditolak	Tidak Sesuai

Tahap pengujian *black box* pada halaman tambah toko telah dilakukan, hasil pengujian didapat bahwa halaman yang diuji telah sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan hasil tersebut maka halaman tambah toko dinyatakan lolos pengujian *black box*.

5.2.2. Pengujian Halaman Super Admin

1. Pengujian Halaman Login

Pengujian menu *login* super admin merupakan pengujian terhadap 2 kolom masukan pertama yaitu *username* dan *password*. Hasil pengujian halaman *login* dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Pengujian Halaman Login

Field	Input	Hasil Yang Diharapkan	Output	Keterangan

Username & password	Username (huruf & angka) = db, Password angka = db	Diterima	Diterima	sesuai
Username & password	Username (huruf, angka) = null Password (angka) = db	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Username & password	Username (huruf & angka) = db, Password =huruf	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Username & password	Username (huruf, angka) = null, Password (angka) = null	Ditolak	Ditolak	Sesuai

2. Pengujian Halaman Tambah Kategori

Pengujian halaman tambah kategori merupakan pengujian yang dilakukan terhadap beberapa kolom masukan yang ada pada halaman kategori. Hasil Pengujian halaman tambah kategori dapat dilihat pada Tabel 5.5 berikut :

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Tambah Kategori

Field	Input	Hasil Yang Diharapkan	Output	Keterangan
Nama & nomor	Nama =huruf, Nomor = angka	Diterima	Diterima	sesuai
Nama & nomor	Nama =null, Nomor= angka	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama & nomor	Nama =huruf, Nomor = null	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama & nomor	Nama = null, Nomor = null	Ditolak	Ditolak	Sesuai

5.2.3. Pengujian Halaman User

1. Pengujian Halaman Register

Pengujian halaman register *user* merupakan pengujian yang dilakukan terhadap beberapa kolom masukan yang ada pada halaman register *user* yaitu nama, username, email, password dan konfirmasi password. Hasil Pengujian halaman registrasi *user* dapat dilihat pada Tabel 5.6 berikut :

Tabel 5.6 Halaman Register

Field	Input	Hasil Yang Diharapkan	Output	Keterangan
-------	-------	-----------------------	--------	------------

Nama, username, password, email, konfirmasi password	Nama=huruf, username =huruf &angka, Password =angka, Email=huruf, Angka, konfirmasi password =angka	Diterima	Diterima	Sesuai
Nama, username, password, email, konfirmasi password	Nama=huruf, username =huruf &angka, Password =angka, Email=huruf& Angka, konfirmasi password =huruf	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama, username, password,	Nama=huruf, username =huruf	Ditolak	Ditolak	Sesuai

email, konfirmasi password	&angka, Password =angka Email=huruf konfirmasi password =angka			
Nama, username, password, email, konfirmasi password	Nama=huruf, username =huruf &angka, Password =huruf, Email =huruf, Angka, konfirmasi password =angka	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama, username, password, email, konfirmasi password	Nama=huruf, username = null, Password =angka, Email=huruf,	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	&angka, konfirmasi password =angka			
Nama, username, password, email, konfirmasi password	Nama=null, username =huruf&angka, Password =angka, Email=huruf, &angka, konfirmasi password =angka	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Nama, username, password, email, konfirmasi password	Nama=null, username= null, Password= null Email=null konfirmasi password = null	Ditolak	Ditolak	Sesuai

Dalam tahap pengujian aplikasi menggunakan metode *black box*, dimana dalam pengujian ini akan di uji tingkat keberhasilan *input/output* berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

Berdasarkan hasil pengujian diatas, didapat bahwa sistem memiliki *output* sesuai dengan yang diharapkan maka halaman register *user* dinyatakan lolos pengujian *black box*.

2. Pengujian Halaman Login

Pengujian menu *login user* merupakan pengujian terhadap 2 kolom masukan pertama yaitu *username* dan *password*. Hasil pengujian halaman *login* dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Pengujian Halaman Login

Field	Input	Hasil Yang Diharapkan	Output	Keterangan
Username & password	Username (huruf & angka) = db, Password angka = db	Diterima	Diterima	sesuai
Username & password	Username (huruf, angka) = null Password (angka) = db	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Username & password	Username (huruf & angka) = db, Password = huruf	Ditolak	Ditolak	Sesuai
Username & password	Username (huruf, angka) = null,	Ditolak	Ditolak	Sesuai

	Password (angka) = null			
--	----------------------------	--	--	--

5.3. Pembahasan

Dengan selesainya aplikasi pencarian dan penyewaan perlengkapan pesta berbasis *website* di Kabupaten Tegal, dapat dilihat hasil dan desain tampilan sesuai dengan perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Aplikasi ini terdiri dari tiga hak akses yaitu superadmin, admin (pemilik) dan user (pelanggan).

Pada superadmin terdapat beberapa menu yaitu : login, beranda, data pengguna (hanya menampilkan pengguna yang sudah terdaftar di aplikasi), data alat (hanya menampilkan data alat yang dimasukan oleh admin), kategori alat dengan fitur (tambah,edit dan hapus), data pemesanan (untuk mengkonfirmasi pembayaran user, melihat alat yang disewa).

Pada Admin (pemilik) terdapat beberapa menu yaitu : Register (untuk pemilik yang belum terdaftar di aplikasi), Login (untuk yang sudah mendaftar di aplikasi), beranda, Toko admin (menampilkan profil dari toko tersebut dan admin bias melakukan pengeditan), Data alat (menampilkan data alat yang dimasukan oleh admin dan mempunyai fitur menambahkan, edit dan hapus), data pemesanan (menampilkan pelanggan bertransaksi dengan admin). Pada menu tambah alat pengujian di katakan tidak sesuai karena pada upload gambar tidak bisa menggunakan pdf dan word.

User terdapat menu yaitu : Register (untuk pelanggan mendaftar di aplikasi), Login (untuk yang sudah mendaftar di aplikasi), Home, Halaman Alat pesta (menampilkan alat pesta yang di masukan oleh admin), halaman menu pemesanan menampilkan pemesanan yang telah disewa), halaman pembayaran user (history penyewaan). Pada menu login

Aplikasi ini telah di uji menggunakan *blackbox testing* yang dilakukan dengan cara memberikan masukan (input) kemudian system memproses masukan hingga memberikan keluaran (output) sesuai perintah dan masukan. Pada uji blackbox di atas maka pada Tabel 5.1, Tabel 5.4 pada password tidak bisa diisi dengan menggunakan huruf maka jika diisi dengan angka atau simbol sistem tidak bisa masuk dan keterangan ditolak, jika menggunakan huruf, angka dan simbol hasil output yang dihasilkan ditolak atau tidak bisa. Tabel 5.6 dihasilkan password dan konfirmasi password tidak bisa diisi dengan menggunakan huruf maka jika diisi dengan angka atau simbol sistem tidak bisa masuk dan keterangan ditolak, jika menggunakan huruf, angka dan simbol hasil output yang dihasilkan ditolak atau tidak bisa.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

1. Aplikasi Pencarian Dan Penyewaan Perlengkapan Pesta Berbasis *Website* Di Kabupaten Tegal telah selesai dibuat.
2. Sistem yang telah dibuat selanjutnya dilakukan pengujian menggunakan metode *black box*.
3. Hasil uji menggunakan *black box* menunjukan sistem yang dibuat telah berjalan sesuai dengan fungsinya 90% dan 10% sistem tidak berjalan sesuai fungsinya.

6.2. Saran

Implementasi sistem yang telah dibangun masih terdapat banyak kekurangan yang masih bisa dikembangkan, adapun saran yang diharapkan :

1. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya, dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur *chatting*.
2. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya, dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur komentar yang dapat menerima dan membalas komentar dari *user*.
3. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya, *password* pada halaman *register* dan *login* dapat menggunakan huruf.
4. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya, word dan pdf pada upload gambar tidak dapat diinputkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Utama.tegalkab.go.id. “Daerah Kabupaten Tegal”. Juli 2019.
- [2] tegalkab.bps.go.id “perkembangan terkini kondisi ekonomi kabupaten tegal 2019”. Januari 2019.
- [3] Budiarto Iwan. 2016. “Aplikasi Persewaan mobil berbasis web menggunakan Metode UML”. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [4] Gunawan Didit dan Racmatullah Robby. 2016. “Sistem Informasi Sewa Rumah Kost dan Rumah Kontrakan Berbasis Web Di Surakarta”. Jurnal Ilmiah Go Infotech. Volume 22 No. 1, Juni 2016.
- [5] Martha, dkk. 2016. “Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Penyewaan Kamera dan Perlengkapan Studio Foto Berbasis Web (Studi Kasus pada Toko Rumah Foto)”. Universitas Lampung.
- [6] Akhbar, dkk. 2017. “Sistem Informasi Pemesanan dan Penyewaan Mobil Berbasis Web Pada CV. Louhan Mobilindo”. STMIK GI MDP.
- [7] Haslinda, dkk. 2016. “Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Berat pada CV. Tri Daya Jaya Makassar”. Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.
- [8] Hartono, Jogiyanto. 1999. Analisis Dan Disain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktek aplikasi bisnis.
- [9] Hakim Lukmanul 2014. “*Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web*”. Elex Media Komputindo, 203 Halaman.
- [10] Arief M Rudianto. 2011. “*Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*”. C.V ANDI OFFSET.Yogyakarta.
- [11] Rohman, A. 2014. “*Mengenai Framework “Laravel” (Best PHP Frameworks For 2014)*”. ilmuIT.org.
- [12] Faridi Miftah 2015. “*Fitur Dahsyat Sublime Text 3*”.
- [13] Arief M Rudianto. 2011. “*Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*”. C.V ANDI OFFSET.Yogyakarta.
- [14] Raharjo Budi, 2011, Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL, Informatika: Bandung.
- [15] Herlawati Widodo Pudjo Prabowo. 2011. “*Menggunakan UML, Informatika, Bandung*”.

- [16] Komputer, Wahana. 2012. *“Membangun Web Interaktif dengan Adobe Dreamweaver CS5, PHP dan MySQL”*. Semarang: Andi Yogyakarta.
- [17] Shihab, 2011. Metode whitebox dan blackbox testing.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 KESEPAKATAN PEMBIMBING 1 TUGAS AKHIR

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia
NIM : 15090066
Program Studi : D IV Teknik Informatika

Pihak Kedua

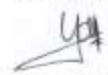
Nama : Taufiq Abidin S.Pd, M.Kom
Status : Dosen Tetap
NIDN : 0603088305
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tingkat I/III/B

Pada hari ini senin 11 Februari 2019 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Tugas Akhir Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Tugas Akhir sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam 1 (satu) minggu, adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini buat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, 11 Februari 2019

Pihak Pertama


Yasinta Ersyaf Septalia

Pihak Kedua


Taufiq Abidin S.Pd, M.Kom

Mengetahui

Ketua Program Studi D IV Teknik Informatika


Gunanjar Wiro Sasmito, M.Kom
NIPY.10.007.032

LAMPIRAN 2 KESEPAKATAN PEMBIMBING 2 TUGAS AKHIR

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia
NIM : 15090066
Program Studi : D IV Teknik Informatika

Pihak Kedua


Nama : M. Muzaqi, S.Kom
Status : Praktisi
NIDN : -
Jabatan Fungsional : -
Pangkat/Golongan : -

Pada hari ini kamis 21 Februari 2019 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Tugas Akhir Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Tugas Akhir sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam 1 (satu) minggu, adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

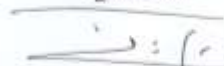
Demikian kesepakatan ini buat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, 21 Februari 2019

Pihak Pertama


Yasinta Ersyaf Septalia


Pihak Kedua


M. Muzaqi, S.Kom

Mengetahui



Ketua Program Studi D IV Teknik Informatika


Ghufron Wiro Sasmito, M.Kom
NIP.10.007.032

LAMPIRAN 3 LEMBAR BIMBINGAN PEMBIMBING 1 TUGAS AKHIR



**D IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Yasinta Ersyaf Septalia
 NIM : 15090066
 No. Ponsel : 08157970279
 Judul TA : Aplikasi Pencarian dan Penyewaan Perlengkapan
 Pesta Berbasis Website di Kabupaten Tegal

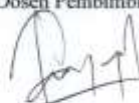
Dosen Pembimbing I : Taufiq Abidin S.Pd, M.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	12/2-2019	Bab I	Perbaiki sesuai keterangan	
2.	19/2-2019	Bab I	Caption non italic	
3	27/2-2019	Bab I	ACC	
4.	5/3-2019	Bab II	Konten diperbaiki	
5.	19/3-2019	Bab II	Konten & tulis sesuai format	
6.	27/4-2019	Bab II	Ganti Font	

7.	5/1-2019	Bab II	ACC	
8.	29/1-2019	System (frontend)	menu login & register	
9.	27/1-2019	System	<ul style="list-style-type: none"> - diberi menu lupa password ✓ - menu edit & password ✓ - harga barang - file gambar yg boleh masuk & filter - profil & bangkai - dilengkapi dg alat yg dimiliki oleh pemilik alat - Validasi no tlp ✓ 	
10.	15/2-2019	System	<ul style="list-style-type: none"> - kempis dari pembayaran - menu edit alat error - dashboard - cetak laporan 	
11.	16/2-2019	Bab III	Berikut sesuai keinginan	
12.	29/2-2019	Bab III	ACC	
		System	ACC	
13.	28/2-2019	Bab IV	ACC	
14.	28/2-2019	Bab V, VI	ACC Backup an	

--	--	--	--	--

Tegal, 28 Juli 2019
Dosen Pembimbing I



Taufiq Abidin S.Pd, M.Kom
NIPY. 06014184

LAMPIRAN 4 LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR



**D IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

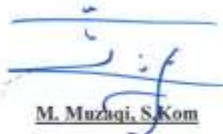
Nama : Yasinta Ersyaf Septalia
 NIM : 15090066
 No. Ponsel : 08157970279
 Judul TA : Aplikasi Pencarian Dan Penyewaan
 Perlengkapan Pesta Berbasis Website
 Dosen Pembimbing II : M. Muzaqi, S.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	27/06/2019	Bab I	Perbaiki sesuai keterangan	
2.	29/06/2019	System	- Email - Data Paket	
3.	16/07/2019	System	- menu lupa pass - file gambar - tombol defilter	
4.	29/07/2019	System	- Validasi no hp. - menu edit	
5.	28/07/2019	System	- perbaiki perbaiki warna	

--	--	--	--	--

Tegal, Agustus 2019

Dosen Pembimbing II


M. Muziqi, S.Kom
NIPY. -