

**SISTEM PENYEWAAN DAN PEMESANAN MAKANAN
ONLINE RESTORAN BONGOBONG
BERBASIS WEB**



Disusun Oleh:

N a m a : Andika Fendi Winantya

NIM : 14523225

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2021

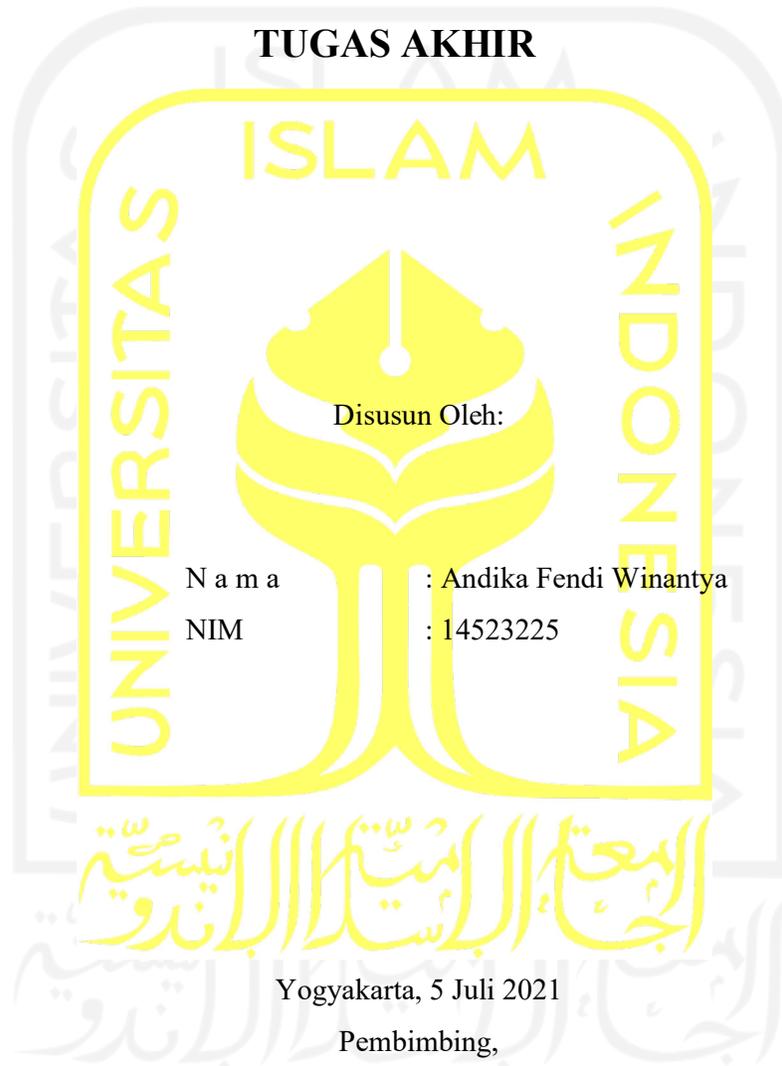
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

SISTEM PENYEWAAN DAN PEMESANAN MAKANAN

ONLINE RESTORAN BONGOBONG

BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR



(Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

SISTEM PENYEWAAN DAN PEMESANAN MAKANAN

ONLINE RESTORAN BONGOBONG

BERBASIS WEB

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 5 Juli 2021

Tim Penguji

Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom.

Ketua

Kholid Haryono, S.T., M.Kom.

Anggota 1

Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs.

Anggota 2

الجامعة الإسلامية
العلوم والتكنولوجيا

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andika Fendi Winantya

NIM : 14523225

Tugas akhir dengan judul:

**SISTEM PENYEWAAN DAN PEMESANAN MAKANAN
ONLINE RESTORAN BONGOBONG
BERBASIS WEB**

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 Juli 2021



(Andika Fendi Winantya)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya yaitu Rohkayanto selaku ayah dan Siwi Palupi selaku ibu, kakak saya Anita Dian Mandanasari yang selalu mendukung saya baik dalam segi materi dan non materi serta selalu memberikan semangat.
2. Seluruh sahabat dan teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang selalu membantu saya serta ada di sisi saya saat senang dan susah.

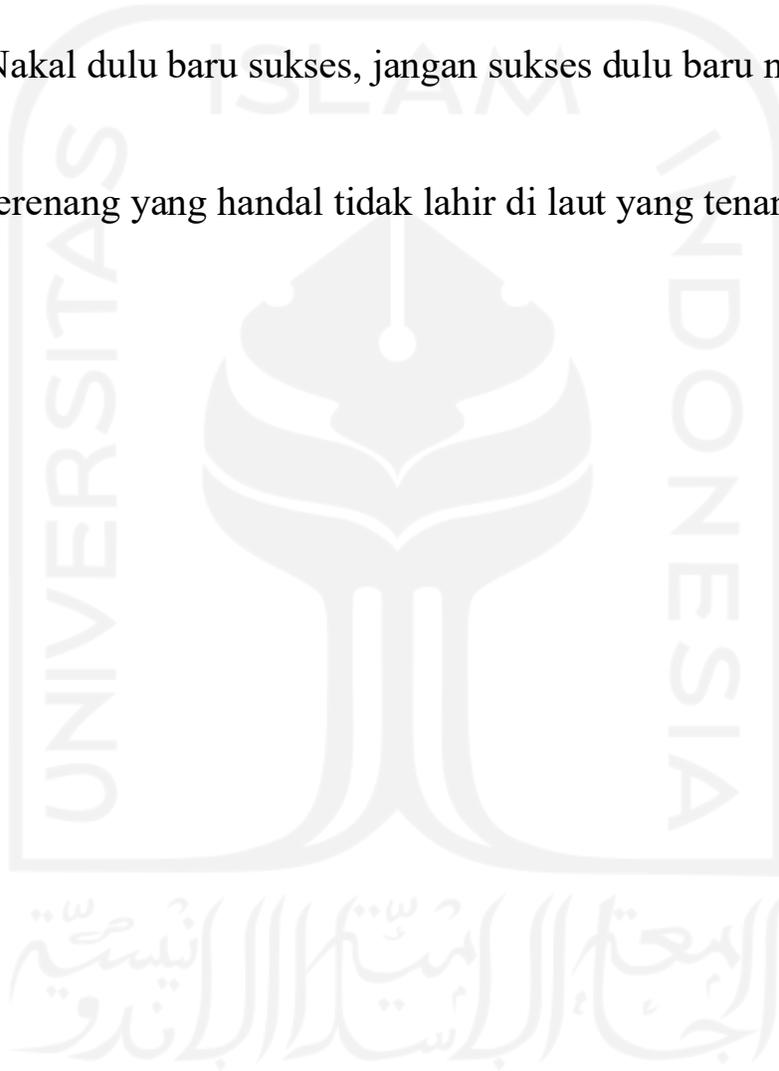


HALAMAN MOTO

“ Berakit-rakit ke hulu, berenang-renang ke tepian, bersakit-sakit dahulu, bersenang-senang kemudian “

“ Nakal dulu baru sukses, jangan sukses dulu baru nakal “

“ Perenang yang handal tidak lahir di laut yang tenang “



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Syukur Alhamdulillah segala rahmat yang telah diberikan oleh Allah Swt, sebab tiada hidayah yang lebih besar daripada hidayah yang telah diberikan oleh-Nya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw beserta keluarga dan para sahabat. Sehingga atas ridho-Nya Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Penyewaan dan Pemesanan Makanan Online Restoran Bongobong berbasis Web” dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat terakhir yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata Satu (S1), pada Jurusan Informatika Universitas Islam Indonesia. Peneliti menyadari bahwa tanpa bimbingan, dorongan dan bantuan dari berbagai pihak tugas akhir ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu dengan kerendahan hati peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia
2. Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
3. Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana Universitas Islam Indonesia
4. Hendrik, S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia
5. Sri Mulyati, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, waktu, tenaga, pikiran dan selalu memberikan semangat dan doa dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan ibu dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis, semoga bapak dan ibu dosen selalu dalam rahmat dan lindungan Allah SWT. Sehingga ilmu yang telah diajarkan dapat bermanfaat dikemudian hari.
7. Teman-teman seperjuangan dan rekan-rekan mahasiswa program studi S1 Informatika.
8. Ucapan terima kasih kepada orang tua yang tercinta dengan segala pengorbanannya yang sangat luar biasa. Doa-doa yang tidak pernah putus, nasihat dan petunjuk dari mereka yang menjadikan motivasi terbesar bagi kelanjutan studi penulis hingga saat ini.

9. Terima kasih kepada teman dan sahabat saya yang selalu mendampingi di kala senang maupun susah yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu.

Tentunya sebagai manusia tidak pernah lepas dari kesalahan, sehingga dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan yang ada. Semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi restoran Bongobong, semoga Allah SWT selalu meridhoi kita menjadi lebih baik lagi. Amin ya Robbal Alamin.

Yogyakarta, 5 Juli 2021

(Andika Fendi Winantya)



SARI

Bongobong merupakan restoran makanan yang cukup terkenal di Yogyakarta yang menyajikan banyak variasi menu makanan. Di restoran Bongobong terjadi penurunan pengunjung harian yang sangat signifikan dari biasanya pada saat pandemik Covid-19 dikarenakan banyak masyarakat yang tidak beraktivitas di luar rumah. Hal tersebut membuat delivery order menjadi hal yang paling digunakan oleh masyarakat untuk membeli makanan dari rumah sehingga tidak meninggalkan rumah. Untuk layanan delivery order di Bongobong tidak cukup untuk menutupi kekurangan pengunjung harian yang biasa memesan di tempat. Dikarena mayoritas konsumen Bongobong biasanya memesan AYCE atau varian yang bisa memasak sendiri, sedangkan untuk layanan delivery order di Grab ataupun Gojek hanya bisa digunakan untuk memesan makanan saja tanpa bisa menyewa peralatan masak. Padahal Banyak konsumen yang tidak memiliki peralatan masak khusus untuk menyajikan makanan Bongobong. Diperlukan adanya sistem pemesanan makanan dan penyewaan peralatan masak. Sistem ini berbasis web dan dibangun menggunakan metode waterfall. Perancangan sistem ini terdiri dari perancangan sistem yang terdiri dari use case diagram dan activity diagram serta rancangan *database*. Sistem ini memiliki fitur pemesanan makanan secara online, penyewaan peralatan masak secara *online*, pengantaran pesanan ke lokasi konsumen, pengelolaan pesanan masuk, dan pengecekan pembayaran yang sudah valid. Berdasarkan hasil pengujian terlihat bahwa Sistem Penyewaan dan Pemesanan Makanan secara *Online* realisasinya sudah cukup diterima oleh *user*. Hal ini karena nilai rata-rata yang diperoleh dari 9 responden yang dibagi menjadi 4 kategori menunjukkan angka 4,52 dimana dalam variabel Skala Likert (Likert Scale) jawaban B (Baik).

Kata kunci: Pemesanan, Penyewaan, Delivery order, Waterfall, Web.

GLOSARIUM

Glosarium memuat daftar kata tertentu yang digunakan dalam laporan dan membutuhkan penjelasan, misalnya kata serapan yang belum lazim digunakan. Urutkan sesuai abjad. Contoh penulisannya seperti di bawah ini:

<i>Activity Diagram</i>	Diagram yang menunjukkan aliran suatu aktivitas.
<i>Black box</i>	pengujian yang didasarkan pada detail dan fungsi pada aplikasi
<i>Bootstrap</i>	Framework untuk mengembangkan website
<i>Use Case Diagram</i>	Diagram yang menggambarkan kasus
<i>Flowchart</i>	Pengujian yang didasarkan pada detail dan fungsi pada aplikasi
<i>Use case diagram</i>	Diagram yang menggambarkan kasus.
<i>System Usability Scale</i>	Kuisioner untuk mengukur persepsi kegunaan
<i>Waterfall</i>	Metode pembuatan sistem.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI.....	ix
GLOSARIUM.....	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Langkah Penyelesaian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Sistem Penyewaan.....	7
2.3 Sistem Pemesanan.....	8
2.4 Metode UML.....	8
2.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	9
2.4.2 <i>Activity Diagram</i>	10
2.5 Metode Pengujian	11
BAB III METODOLOGI.....	12
3.1 Metode Penelitian	12
3.1.2 Pengumpulan Data	12
3.1.3 Metode Pengembangan Sistem	13
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	13
3.2.1 Analisis Kebutuhan <i>Input</i>	14
3.2.2 Analisis Kebutuhan Proses.....	14
3.2.3 Analisis Kebutuhan <i>Output</i>	14
3.3 Perancangan Sistem	14
3.3.1 Perancangan Proses Bisnis	14
3.4 Perancangan Antarmuka	30
3.5 Perancangan Basis Data	41
3.5.1 Relasi Antar Tabel	41
3.5.2 Perancangan Struktur Tabel	42
3.6 Metode Pengujian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Hasil	50
4.2 Pembahasan.....	51
4.2.1 Halaman Login Admin.....	51

4.2.2	Halaman Pengolahan Data Admin	52
4.2.3	Halaman Pengolahan Data Kurir	53
4.2.4	Halaman Pengolahan Data Pemilik.....	54
4.2.5	Halaman Pengolahan Data Pelanggan	56
4.2.6	Halaman Pengolahan Data Kecamatan	56
4.2.7	Halaman Pengolahan Data Kategori	57
4.2.8	Halaman Pengolahan Data Makanan	57
4.2.9	Halaman Pengolahan Data Peralatan	58
4.2.10	Halaman Pengolahan Data Pesanan	60
4.2.11	Halaman Pengolahan Data Pengembalian	62
4.2.12	Halaman Laporan	63
4.2.13	Halaman Home Publik	65
4.2.14	Halaman Detail Makanan.....	66
4.2.15	Halaman Register	67
4.2.16	Halaman Login Pelanggan	68
4.2.17	Halaman Keranjang Pemesanan.....	69
4.2.18	Halaman Riwayat Pemesanan	72
4.3	Pengujian.....	73
4.3.1	Uji Coba <i>Black Box</i>	73
4.3.2	Pengukuran <i>Usability</i>	76
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1	Kesimpulan	83
5.2	Saran.....	83
	DAFTAR PUSTAKA	84
	LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.4.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	9
Tabel 2.4.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	10
Tabel 3.6.1 Desain Tabel User.....	42
Tabel 3.6.2 Desain Tabel Kategori	43
Tabel 3.6.3 Desain Tabel Kecamatan	43
Tabel 3.6.4 Desain Tabel Kurir.....	43
Tabel 3.6.5 Desain Tabel Makanan	44
Tabel 3.6.6 Desain Tabel Peralatan	44
Tabel 3.6.7 Desain Tabel Pesanan	45
Tabel 3.6.8 Desain Tabel Pesanan_detail	45
Tabel 3.6.9 Desain Tabel Sewa.....	46
Tabel 3.6.10 Desain Tabel Pengiriman.....	46
Tabel 3.6.11 Desain Tabel Pengembalian.....	46
Tabel 3.6.12 Desain Tabel Pelanggan.....	47
Tabel 3.6.13 Desain Tabel Keranjang.....	47
Tabel 3.6.14 Desain Tabel Bank.....	48
Tabel 3.6.15 Desain Tabel Konfirmasi Pembayaran	48
Tabel 3.6.16 Desain Tabel Pengambilan	49
Tabel 3.6.17 Desain Tabel Pengembalian.....	49
Tabel 4.3.1 Pengujian <i>Black Box</i> Koneksi <i>Database</i>	74
Tabel 4.3.2 Pengujian <i>Black Box</i> Input Data Admin.....	74
Tabel 4.3.3 Pengujian <i>Black Box</i> Input Data Pemilik.....	74
Tabel 4.3.4 Pengujian <i>Black Box Input</i> Data Kecamatan	75
Tabel 4.3.5 Pengujian <i>Black Box Input</i> Data Kategori	75
Tabel 4.3.6 Pengujian <i>Black Box Input</i> Data Makanan	75
Tabel 4.3.7 Pengujian <i>Black Box</i> Verifikasi <i>Login</i>	76
Tabel 4.3.8 Profil Responden.....	77
Tabel 4.3.9 Pengukuran <i>Usability</i> untuk Admin	77
Tabel 4.3.10 Pengukuran <i>Usability</i> untuk Pemilik	78
Tabel 4.3.11 Pengukuran <i>Usability</i> untuk Kurir	79
Tabel 4.3.12 Pengukuran <i>Usability</i> untuk Pelanggan	80
Tabel 4.3.13 Rata-rata nilai setiap parameter	81

Tabel 4.3.14 Rata-rata nilai Pengukuran *Usability*.....81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	13
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Login	17
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Admin.....	18
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Pemilik.....	19
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Kurir	20
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Kecamatan.....	21
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Kategori.....	22
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Makanan	23
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Peralatan	24
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Makanan dan Sewa Peralatan.....	25
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Pengiriman.....	26
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran	27
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Pengembalian Peralatan	28
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Register Pelanggan	29
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	30
Gambar 3.17 Rancangan <i>Form Login User</i>	30
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Admin.....	31
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Data Pemilik	32
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Kurir.....	33
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Data Kecamatan.....	34
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Data Kategori.....	35
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Data Makanan	36
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Data Peralatan	37
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Data Pemesanan	38
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Data Pengiriman	39
Gambar 3.27 Rancangan Halaman Form Laporan	40
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Form Register Pelanggan.....	40
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Form Pemesanan.....	41
Gambar 3.30 Rancangan Relasi Tabel.....	42
Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	51
Gambar 4.2 Tampilan Peringatan Jika <i>Username</i> atau <i>Password</i> Salah	52

Gambar 4.3 Tampilan Halaman <i>Home</i>	52
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data Admin	53
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tambah Admin.....	53
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Kurir.....	54
Gambar 4.7 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Kurir.....	54
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Data Pemilik.....	55
Gambar 4.9 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Pemilik.....	55
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Pelanggan.....	56
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Data Kecamatan	56
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Data Kategori	57
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Makanan	57
Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Makanan	58
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Peralatan	59
Gambar 4.16 Tampilan Halaman <i>Edit</i> Peralatan	59
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Pesanan	60
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Detail Pesanan.....	61
Gambar 4.19 Tampilan Maps	61
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Data Pengembalian.....	62
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Pengembalian Peralatan	63
Gambar 4.22 Tampilan Laporan Penjualan	64
Gambar 4.23 Tampilan Hasil Penyewaan.....	64
Gambar 4.24 Tampilan Hasil Denda Kerusakan	64
Gambar 4.25 Tampilan Hasil Denda Keterlambatan.....	65
Gambar 4.26 Tampilan Halaman <i>Home</i> Publik.....	66
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Detail Makanan	67
Gambar 4.29 Halaman Register Pelanggan	68
Gambar 4.30 Halaman <i>Login</i> Pelanggan	69
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Keranjang Pemesanan	70
Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Form Checkout</i>	71
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Detail Data Pesanan	72
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Layanan pesan dan antar makanan secara online saat ini sudah sangat populer di kalangan masyarakat (Yuliana & W, 2016). Terlebih di kota-kota besar hal tersebut sudah menjadi aktivitas yang biasa dilakukan disaat tidak sempat pergi untuk membeli makanan sendiri dikarenakan kesibukan saat bekerja atau factor lain yang membuat kita tidak bisa pergi keluar. Contohnya hujan, tidak ada kendaraan atau yang lainnya. Hal itu membuat masyarakat lebih mudah, praktis, dan menghemat waktu untuk mendapatkan makanan yang diinginkannya. Selain mempermudah konsumen dalam mendapatkan makanan, layanan pesan antar makanan juga sangat membantu meningkatkan penjualan bagi pemilik bisnis makanan (Putra, 2019).

Bongobong merupakan restoran makanan yang cukup terkenal di Yogyakarta dan juga sudah mempunyai 2 cabang yang aktif beroperasi. Menu makanan yang disajikan mempunyai banyak variasi, namun yang paling diutamakan dan paling laris adalah paket ALL YOU CAN EAT yang biasa disebut AYCE. Paket tersebut adalah konsumen makan dengan konsep prasmanan atau buffet dengan batas waktu tertentu hanya dengan satu kali bayar (Spyridou, 2017). Konsumen dapat menikmati makanan yang tersedia sepuasnya sesuai dengan menu yang sudah dipilih. Untuk AYCE di Bongobong juga menyediakan peralatan memasak agar konsumen dapat memasak sendiri makanannya namun untuk AYCE hanya dapat dipesan untuk makan ditempat saja. Untuk menu selain AYCE yang tak kalah laris yaitu variasi menu memasak sendiri dengan konsumen dapat memilih daging mentah atau seafood sesuai dengan berapa banyak yang dipesan. Mengikuti perkembangan saat ini, di Bongobong juga sudah menyediakan delivery order untuk konsumen yang ingin memesan dari rumah, kantor, atau dimanapun. Untuk delivery order, Bongobong sudah bekerja sama dengan platform yang sudah populer di kalangan saat ini, yaitu Grab dan Gojek. Selain Grab dan Gojek, Bongobong juga menyediakan delivery order dari pihak Bongobong sendiri. Untuk delivery order dari Bongobong, konsumen bisa memesan melalui WhatsApp Official dari Bongobong.

Pada awal tahun 2020 pandemi yang tidak diinginkan terjadi. Tepatnya pada awal Februari pandemi COVID-19 sangat meresahkan seluruh masyarakat. Semua aktivitas di luar rumah banyak yang dikurangi karena untuk menanggulangi pandemi COVID-19 yang terjadi. Banyak industri yang terdampak dari kejadian tersebut. Tidak terkecuali industri bisnis makanan, bahkan untuk sisi industri makanan merasakan dampak yang cukup signifikan. Di Bongobong terjadi penurunan pengunjung harian yang sangat signifikan dari biasanya, dikarenakan banyak masyarakat yang tidak beraktivitas di luar rumah. Hal tersebut membuat delivery order menjadi hal yang paling digunakan oleh masyarakat untuk membeli makanan dari rumah sehingga tidak meninggalkan rumah. Untuk layanan delivery order di Bongobong tidak cukup untuk menutupi kekurangan pengunjung harian yang biasa memesan di tempat. Dikarena mayoritas konsumen Bongobong biasanya memesan AYCE atau varian yang bisa memasak sendiri. Sedangkan untuk layanan delivery order di Grab ataupun Gojek hanya bisa digunakan untuk memesan makanan saja tanpa bisa menyewa peralatan masak. Padahal Banyak konsumen yang tidak memiliki peralatan masak khusus untuk menyajikan makanan Bongobong. Untuk layanan delivery order dari Bongobong sendiri sudah menyediakan pemesanan serta penyewaan untuk peralatan masak sehingga hal tersebut bisa diatasi. Akan tetapi karena pemesanannya secara manual yaitu hanya melalui WhatsApp saja, membuat operasional Bongobong menjadi kewalahan. Konsumen yang mau memesan pun cukup menunggu lama dikarenakan harus menunggu satu persatu pesan WhatsApp dibalas oleh admin. Sehingga membutuhkan cukup waktu saat memesan makanan. Dan terkadang terjadi kesalahan pencatatan admin dalam saat pemesanan atau pembayaran. Tidak hanya itu untuk pembukuan pesanan juga harus dilakukan secara manual dengan mencatat pesanan dari WhatsApp.

Berdasarkan masalah di atas maka akan dibuat sistem pemesanan makanan dan penyewaan peralatan masak. Sistem tersebut nantinya akan memiliki fitur pemesanan makanan secara online, penyewaan peralatan masak secara online, pengantaran pesanan ke lokasi konsumen, penyelolaan pesanan masuk, dan pengecekan pembayaran yang sudah valid. Sistem pemesanan makanan dan penyewaan secara online yang akan dikembangkan nantinya akan berbasis web. Sistem ini diharapkan dapat membantu mempermudah dalam pemesanan secara online.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem pemesanan makanan dan penyewaan alat masak untuk memudahkan konsumen dalam mengolah makanan dengan mengikuti standar protokol kesehatan saat ini?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang dikembangkan merupakan aplikasi berbasis web.
- b. Sistem layanan pesanan hanya dapat digunakan pada radius maksimal 20 km dari restoran atau masih terbatas pada beberapa kecamatan saja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat sistem pemesanan makanan dan penyewaan alat masak secara online sehingga dapat membantu konsumen untuk memesan makanan dan menyewa peralatan masak.
- b. Membuat sistem yang dapat membantu pemilik resto Bongobong untuk mengolah transaksi pemesanan makanan dan penyewaan peralatan masak.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Operasional layanan pesan antar di Bongobong menjadi lebih otomatis.
- b. Mempermudah konsumen untuk memesan makanan dan menyewa peralatan masak di Bongobong.

1.6 Langkah Penyelesaian

Langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan Data

Langkah ini bertujuan untuk menggali kebutuhan sistem yang akan dikembangkan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mewawancarai pihak-pihak yang terkait dan mengamati sistem yang serupa.

- b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengetahui kebutuhan yang harus dimiliki untuk proses pengembangan sistem.

c. Perancangan sistem

Informasi yang dihasilkan dari langkah sebelumnya dijadikan acuan untuk merancang sistem yang akan dikembangkan.

d. Pengembangan sistem

Sistem dikembangkan sesuai dengan hasil perancangan pada langkah sebelumnya

e. Uji coba Sistem

Sistem yang telah dikembangkan diujicobakan kepada pihak-pihak yang terkait untuk menentukan kelayakan sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami lebih jelas terkait materi yang akan dibahas, penulis memberikan gambaran umum tentang sistematika penulisan yang dibuat menjadi beberapa bagian bab dapat dilihat lebih jelas seperti di bawah ini:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian awal bab yang membahas tentang latar belakang masalah yang diangkat kemudian dilanjutkan dengan menguraikan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penyelesaian masalah, langkah penyelesaian hingga sistematika penulisan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan teori – teori yang digunakan dalam penelitian. Setiap teori yang digunakan akan dijabarkan pada bagian bab ini seperti pengertian sistem penyewaan, pemesanan makanan dan metode UML untuk perancangan sistem.

BAB III: METODOLOGI

Bab ini memberikan penjelasan mengenai metode apa yang dibutuhkan atau digunakan dalam pembuatan sistem penyewaan dan pemesanan makanan dengan Metode *waterfall*.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan aplikasi yang meliputi perancangan proses bisnis, perancangan basis data dan perancangan antarmuka.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini memuat tentang pembahasan yang berisi implementasi dari perancangan yang telah dibuat sebelumnya serta mendokumentasikan sistem yang telah dibuat termasuk

didalamnya penjelasan hasil kinerja sistem, pengujian dan evaluasi terhadap kesesuaian sistem dengan kebutuhan dan tujuan yang diharapkan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang merupakan ulasan keseluruhan mengenai hasil yang telah didapatkan pada bab sebelumnya. Dan bab ini juga berisikan saran bagi pengembang sistem berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan apakah masih terdapat kesalahan, kekurangan atau ketidaksesuaian selama implementasi sistem.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian oleh Rosmitalia (2016) mengenai sistem pemesanan makanan di rumah makan Palapa Indah mengatakan bahwa sistem pemesanan menu makanan yang ada di rumah makan Palapa Indah masih menggunakan cara yang seperti biasa, untuk memesan makanan pelanggan datang lalu pelayan mengantarkan daftar menu dan pelayan masih mencatat pesanan pelanggan secara manual menggunakan kertas. Setelah itu barulah pelayan menyampaikan pesanan pelanggan tersebut ke bagian penyiapan makanan lalu mengantarkan ke pelanggan yang telah memesan makanan tersebut, untuk kemudian pelanggan membayar ke kasir. Penelitian ini dilakukan untuk dapat membuat sebuah sistem pemesanan makanan di rumah makan dan membuat segala informasi tentang daftar makanan, daftar minuman, perhitungan pembayaran oleh pelanggan pada kasir. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Adapun hasil dari penelitian adalah adanya sistem pemesanan makanan untuk memudahkan proses kerja dalam lingkungan Rumah Makan Palapa Indah berbasis *web service* menggunakan *mobile android* sebagai peningkatan atau penyempurnaan sarana dan prasarana yang telah ada.

Penelitian lainnya pernah dilakukan oleh Hendarto (2017) mengenai sistem pemesanan makanan dan minuman menyatakan bahwa pencatatan dan pengelolaan data serta transaksi pemesanan pada restoran beberapa tempat di Batam masih dilakukan secara normal. Penggunaan alat tulis dan kertas ketika mencatat menu pesanan mengakibatkan adanya pemesanan yang tumpang tindih, pengantaran pesanan yang tidak berurutan. Pemilik atau manajer restoran yang berada jauh dari lokasi menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi restoran sehingga menyebabkan pemalsuan data. Sistem informasi pemesanan makanan dan minuman berbasis web merupakan aplikasi yang menggunakan sistem komputerisasi. Aplikasi ini dapat mengolah data menu makanan, menu minuman data laporan. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan PHP, HTML dan *database* MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah adanya aplikasi sistem pemesanan makanan dan minuman berbasis web yang menjadi salah satu solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam pemesanan makanan.

Anjawati (2018) dalam penelitiannya mengenai sistem pemesanan makanan mengatakan bahwa bisnis rumah makan di Indonesia sudah semakin banyak. Beragam variasi makanan menjadi daya tarik pada setiap rumah makan dibandingkan dengan makanan yang disajikan di rumah. Pada rumah makan umumnya proses pemesanan masih manual yaitu pencatatan pesanan ditulis di sebuah kertas. Proses tersebut dirasa efisien untuk rumah makan yang kecil dan pengunjung yang sedikit. Namun kurang efisien jika rumah makan yang besar dan pengunjung yang banyak. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem pemesanan agar dapat mempercepat proses pemesanan kepada pengunjung. Maka peneliti akan membuat Sistem Informasi Pemesanan Makanan berbasis web yang dapat mempercepat proses pemesanan. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Untuk desain digunakan untuk merancang proses bisnis menggunakan BPMN dan pemodelan data menggunakan DFD dan ERD, selanjutnya dijabarkan dalam *database* dengan menggunakan MySQL. Tahap selanjutnya adalah implementasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Hasil dari user interface tersebut diuji menggunakan metode pengujian *Black Box*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah sistem informasi pemesanan makanan pada rumah makan berbasis website yang dapat dikembangkan menjadi sebuah produk perangkat lunak yang dapat membantu proses pemesanan makanan pada rumah makan dengan cepat dan efektif.

Dari ketiga penelitian diatas terdapat perbedaan dengan sistem yang peneliti akan bangun yaitu adanya sistem penyewaan. Sistem yang akan dibangun ini dilengkapi dengan fitur penyewaan alat untuk memasak bahan mentah yang dipesan.

2.2 Sistem Penyewaan

Menurut Tjiptono (2007) sistem informasi penyewaan adalah suatu kumpulan informasi yang mendukung proses pemenuhan kebutuhan suatu perusahaan yang bertanggung jawab untuk menyediakan informasi penyewaan jasa/barang dan transaksi data dalam suatu kesatuan proses yang saling terkait antar penyewa dan bersama-sama bertujuan untuk mendapatkan keuntungan. Manajemen jasa merupakan bidang multi-disiplin praktek dan riset berkenaan dengan kualitas jasa. Bidang-bidang terkait didalamnya mencakup pemasaran jasa, manajemen operasi jasa, dan manajemen sumber daya manusia jasa. Manajemen jasa pada hakikatnya berfokus pada pemahaman atas cara-cara mengelola bisnis dalam konteks kompetisi jasa dimana jasa merupakan kunci sukses dalam memenangkan pelanggan.

Pada dasarnya sewa menyewa dilakukan untuk waktu tertentu sedangkan sewa-menyewa tanpa waktu tertentu tidak diperkenankan. Persewaan tidak berakhir dengan meninggalnya

orang yang menyewakan atau penyewa. Begitu juga karena barang yang disewakan dipindahtangankan. Disini berlaku asas bahwa jual beli tidak memutuskan sewa menyewa. Dari uraian di atas, dapatlah dikemukakan unsur-unsur yang tercantum dalam perjanjian sewa-menyewa adalah:

- a. Adanya pihak yang menyewa dan pihak penyewa.
- b. Adanya konsensus antara kedua belah pihak yang melakukan sewa
- c. Adanya objek sewa-menyewa yaitu barang, baik barang bergerak maupun tidak bergerak.
- d. Adanya kewajiban dari pihak yang menyewakan untuk menyerahkan kemikmatan kepada pihak penyewa atas suatu benda.
- e. Adanya kewajiban dari penyewa untuk menyerahkan uang pembayaran kepada yang menyewakan.

2.3 Sistem Pemesanan

Pemesanan atau *Taking Order* di restoran menurut Utama dkk (2016) adalah kegiatan menerima dan mencatat pesanan tamu. Dalam hal ini makanan dan minuman, yang selanjutnya akan diteruskan ke bagian yang terkait, antara lain dapur, bar dan kasir. *Taking Order* meliputi beberapa kegiatan antara lain:

- a. Menampilkan informasi yang akurat mengenai semua makanan dan minuman yang tersedia di daftar menu.
- b. Mencatat menu yang dipesan, jumlah yang dipesan, nama pemesan dan lainnya.
- c. Mengkonfirmasi pesanan kepada pelanggan.
- d. Meneruskan pesanan ke bagian terkait.

2.4 Metode UML

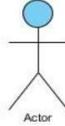
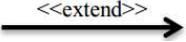
Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa-bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau VB.NET.

Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C (Sukamto & Shalahuddin, 2014).

2.4.1 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna. Secara grafis menggambarkan siapa yang akan menggunakan sistem dan dengan cara apa pengguna mengharapkan untuk berinteraksi dengan sistem (Sukamto & Shalahuddin, 2014). Penulisan simbol use case diagram ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.4.1 Simbol *Use Case Diagram*

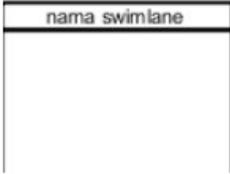
Simbol	Keterangan
Use Case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama Use Case
Aktor 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informaasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang: biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor
Asosiasi 	Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan aktor
Ekstensi/Extend 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dinamakan use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu; mirip dengan prinsip inherince pada pemrograman berorientasi objek; biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan
Generalisasi 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya

Sumber: (Sukamto & Shalahuddin, 2014).

2.4.2 Activity Diagram

Activity Diagram yaitu memodelkan alur kerja (*workflow*) sebuah proses bisnis dan urutan aktivitas dalam suatu proses. Diagram ini sangat mirip dengan sebuah *flowchart* karena kita dapat memodelkan sebuah alur kerja dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari satu aktivitas ke keadaan sesaat (*state*). Juga sangat berguna ketika ingin menggambarkan perilaku paralel atau menjelaskan bagaimana perilaku dalam berbagai use case berinteraksi (Sukanto & Shalahuddin, 2014). Simbol activity diagram ditunjukkan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.4.2 Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

2.5 Metode Pengujian

Pada penelitian ini sebelum melakukan pengujian menggunakan SUS (*System Usability Scale*) peneliti melakukan demo sistem kepada pengguna dan memberikan kesempatan kepada pengguna untuk berinteraksi dengan sistem. Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini mengacu pada Skala Likert (Likert Scale), dimana masing-masing dibuat dengan menggunakan skala 1-5 kategori jawaban, yang masing-masing jawaban diberi nilai atau bobot yaitu banyaknya nilai antara 1 sampai 5 (Ryo Pambudi, 2018).



BAB III METODOLOGI

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah dengan metode *Waterfall*. Di dalam bab tiga ini peneliti akan membahas mengenai proses pengumpulan data, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem yaitu perancangan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*, perancangan tampilan dan perancangan basis data.

3.1.1 Pengumpulan Data

Adapun pengumpulan data yang penulis gunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah:

a. Observasi dan Wawancara

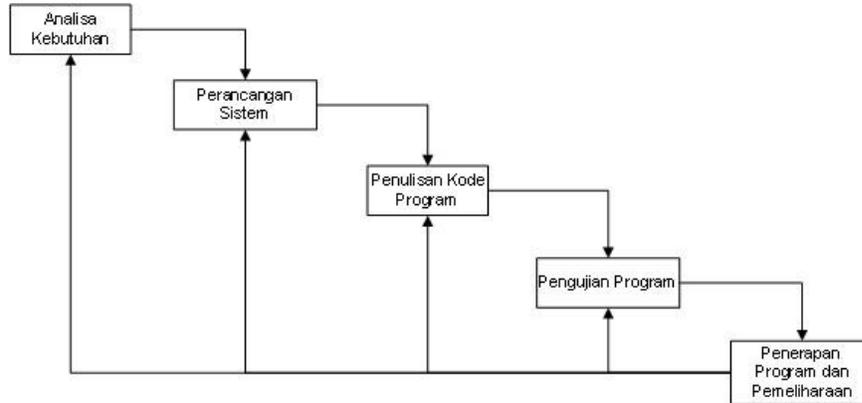
Pengumpulan data dimana penulis mengadakan pengamatan langsung dan menganalisa sistem yang sedang berjalan pada objek yang diteliti untuk memperoleh informasi tambahan yang dijadikan bahan penelitian. Tujuan kegiatan observasi dan wawancara ini untuk mendapatkan informasi secara langsung dan mendalam tentang sistem yang akan dibangun. Dalam hal ini yang menjadi narasumber adalah pemilik restoran bongobong. Observasi dan wawancara ini dilakukan sebanyak dua kali yaitu tanggal 15 februari 2021 dan tanggal 16 februari 2021. Dari hasil observasi didapatkan hasil bahwa terjadinya penurunan pengunjung harian yang sangat signifikan dari biasanya dikarenakan COVID-19. Hal tersebut membuat *delivery order* menjadi hal yang paling digunakan oleh masyarakat untuk membeli makanan dari rumah sehingga tidak meninggalkan rumah.

b. Kepustakaan

Teknik pengumpulan data yang dikumpulkan bersumber dari literatur (buku-buku yang mendukung) untuk mendapatkan konsep teori mengenai masalah yang diteliti. Data yang menjadi landasan perbandingan ini diperoleh melalui *browsing* diinternet dengan menggunakan mesin pencari *Google* dan *Google Scholar* serta membaca berbagai jenis literatur dan hasil penelitian terdahulu.

3.1.2 Metode Pengembangan Sistem

Pada langkah penyelesaian ini menggunakan metode *waterfall*. Metode Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan yang memiliki fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi dan pengujian. Tahapan metode *waterfall* ditunjukkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Metode *Waterfall*

- Tahap analisis kebutuhan yaitu tahap yang menspesifikasikan bagaimana sistem dapat memenuhi kebutuhan informasi. Tahap ini terdiri dari proses-proses evaluasi hasil analisis sistem pemesanan makanan yang sudah ada dan kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan.
- Tahap perancangan sistem yang terdiri dari beberapa tahap perancangan/desain seperti perancangan *input*, perancangan *output*, perancangan basis data, perancangan proses dan desain *interface*.
- Tahap implementasi (penulisan kode program) dengan bahasa pemrograman yang dipakai adalah menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk website.
- Tahap pengujian program yang dilakukan dengan pengujian normal atau yang sesuai dengan inputan dan pengujian tidak normal atau tidak sesuai dengan inputan. Metode pengujian sistem yang dipakai adalah *System Usability Scale (SUS)*.
- Penerapan program dan pemeliharaan (*operation & maintenance*).

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Pada sistem analisis kebutuhan sistem akan menjelaskan kebutuhan yang harus ada di sistem yang akan dikembangkan. Secara umum kebutuhan sistem terdiri dari:

3.2.1 Analisis Kebutuhan *Input*

Secara umum hal yang dibutuhkan pengguna dalam kebutuhan input yaitu:

- a. Pengolahan data pengguna.
- b. Pengolahan data kecamatan.
- c. Pengolahan data kurir.
- d. Pengolahan data kategori.
- e. Pengolahan data makanan.
- f. Pengolahan data peralatan.
- g. Proses register pelanggan.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Proses

Secara umum hal yang dibutuhkan pengguna dalam kebutuhan proses yaitu:

- a. Proses login masuk ke sistem oleh pelanggan, pemilik dan admin
- b. Proses transaksi pemesanan makanan dan sewa peralatan.
- c. Proses pengolahan data pemesanan makanan dan sewa peralatan.
- d. Proses pengolahan data pengiriman.
- e. Proses pengolahan data pengembalian peralatan.

3.2.3 Analisis Kebutuhan *Output*

Secara umum hal yang dibutuhkan pengguna dalam kebutuhan *output* yaitu:

- a. Menampilkan menu makanan
- b. Menampilkan pesanan
- c. Menampilkan peralatan
- d. Menampilkan laporan penjualan.
- e. Menampilkan laporan penyewaan.
- f. Menampilkan laporan denda kerusakan peralatan
- g. Menampilkan laporan denda keterlambatan.

3.3 Perancangan Sistem

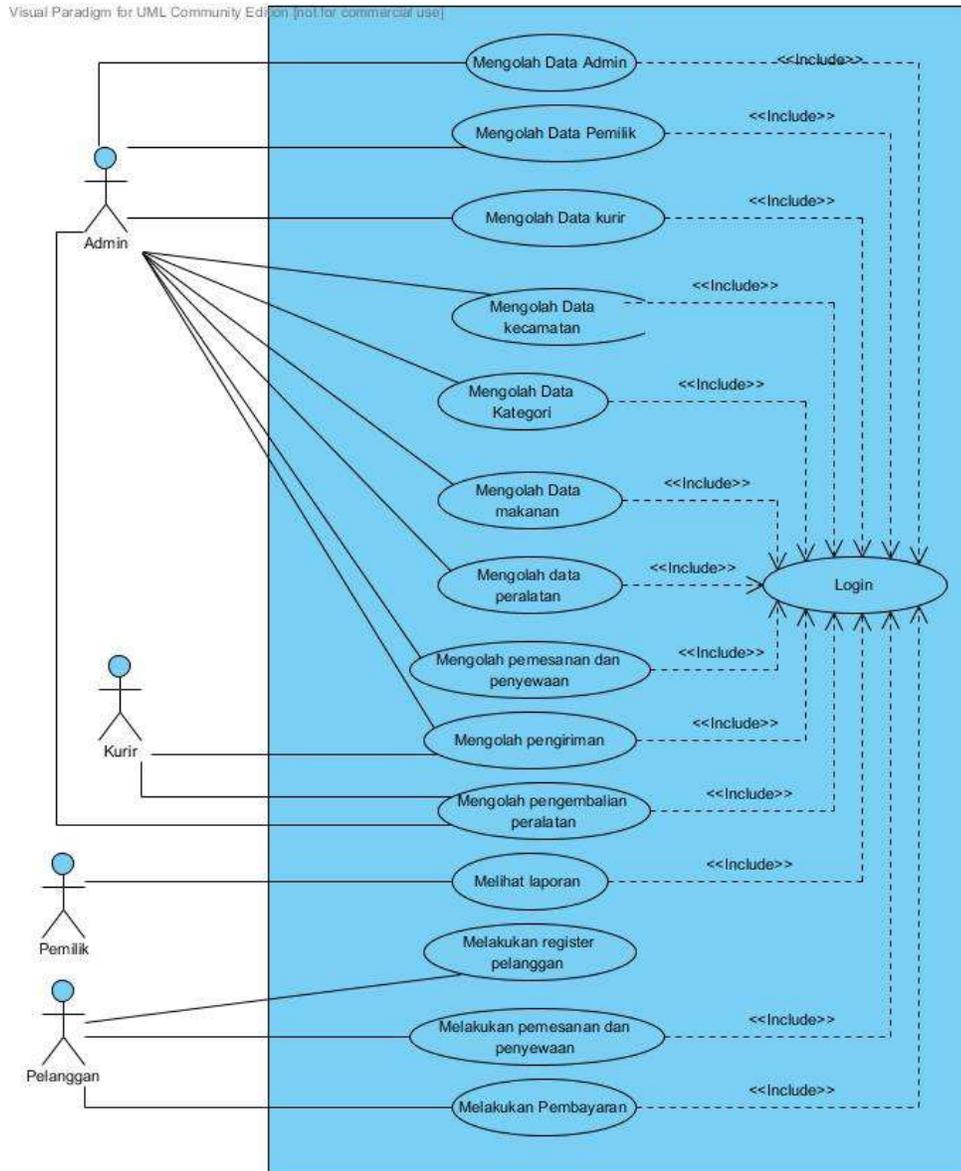
Perancangan sistem pada sistem penyewaan dan pemesanan makanan ini terdiri dari perancangan proses bisnis, perancangan antarmuka dan perancangan basis data.

3.3.1 Perancangan Proses Bisnis

Pada perancangan sistem penyewaan dan pemesanan makanan ini peneliti menggunakan UML yang akan dijabarkan sebagai berikut:

a. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menjelaskan mengenai interaksi aktor dengan sistem dan juga menjelaskan mengenai aktivitas yang dapat dilakukan oleh aktor dengan memberikan penjelasan singkat sehingga mudah dipahami. Aktor yang dimaksud yaitu admin, pelanggan dan pemilik restoran. *Use case diagram* sisi admin yaitu mengelola data admin, mengelola data pemilik, mengelola data pelanggan, mengelola data kecamatan, mengelola data kategori, mengelola data makanan, mengelola data peralatan, mengelola data pemesanan makanan dan sewa peralatan dan mengelola data pengembalian peralatan. *Use case diagram* sisi pelanggan yaitu mendaftar sebagai pelanggan, melakukan pemesanan makanan dan sewa barang dan melakukan pengembalian barang. *Use case diagram* sisi pemilik yaitu menampilkan laporan pemesanan makanan dan sewa peralatan serta laporan pengembalian peralatan. Rancangan sistem digambarkan pada *use case diagram* yang terdapat pada Gambar 3.2.



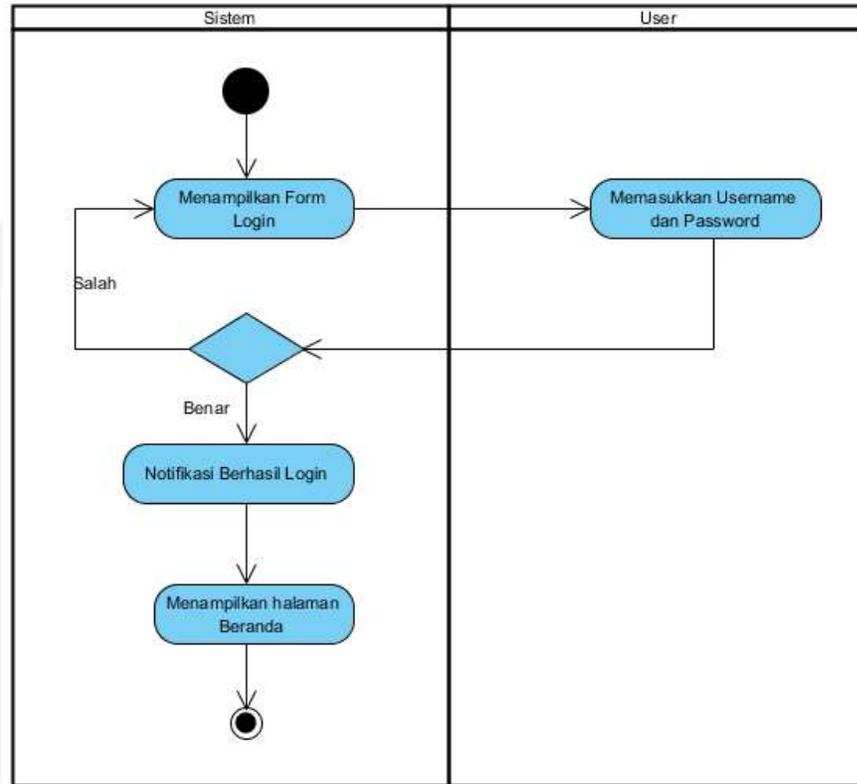
Gambar 3.2 Use Case Diagram

b. *Activity Diagram*

Activity diagram merupakan diagram yang menjelaskan mengenai alur kerja sistem yang menyesuaikan alur proses bisnis sistem penyewaan dan pemesanan makanan di restoran Bongobong. *Activity diagram* juga merupakan representasi dari rancangan tampilan yang nantinya dikembangkan oleh penulis sehingga membantu user dalam memahami alur penggunaan sistem. Berikut ini penjelasan rancangan *activity diagram* yang terdapat di dalam sistem penyewaan dan pemesanan makanan online.

1. Activity Diagram Login

Pada *activity diagram* ini user dapat melakukan proses login untuk masuk ke sistem. *Activity diagram* login dapat dilihat pada Gambar 3.3.

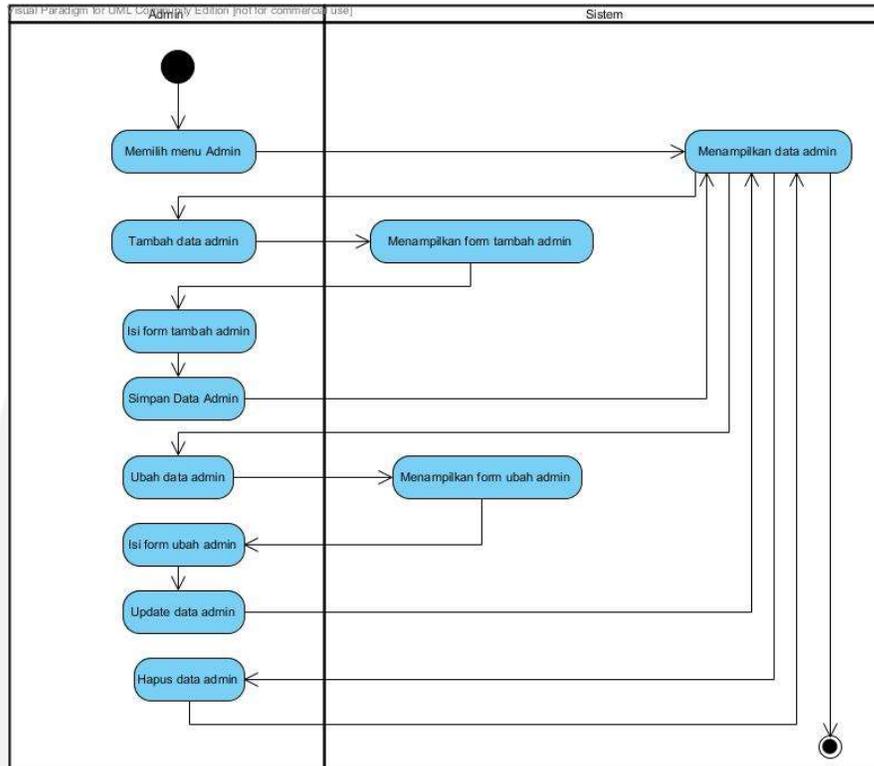


Gambar 3.3 Activity Diagram Login

Pada *activity diagram login* seorang user diminta untuk memasukkan *username* dan *password* untuk kemudian *username* dan *password* tersebut akan divalidasi oleh sistem. Jika bernilai benar maka akan diarahkan ke halaman *home* tetapi jika salah maka akan kembali ke *form login* lagi.

2. Activity Diagram Admin

Activity diagram admin menjelaskan alur pengolahan data admin. *Activity diagram* admin dapat dilihat pada Gambar 3.4.

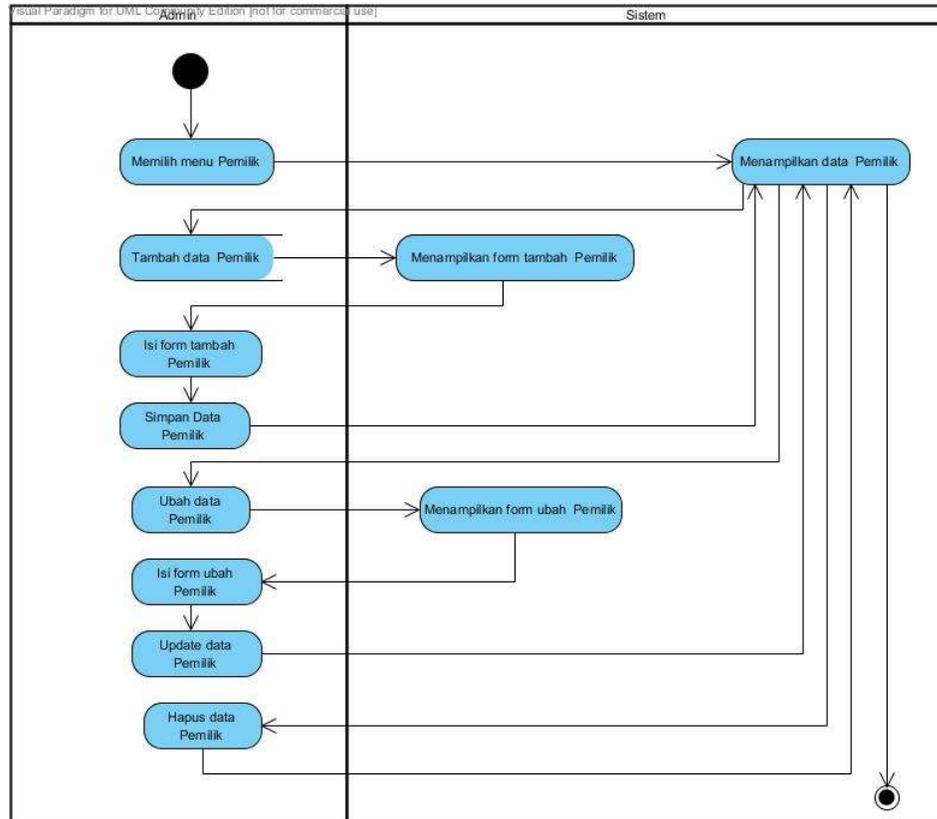


Gambar 3.4 *Activity Diagram Admin*

Proses dimulai dari sistem menampilkan data admin. Pada halaman data admin ini, sistem akan menampilkan menu tambah, ubah dan hapus data admin. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data admin sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

3. *Activity Diagram Pemilik*

Activity diagram pemilik menjelaskan alur pengolahan data pemilik. *Activity diagram* pemilik dapat dilihat pada Gambar 3.5.

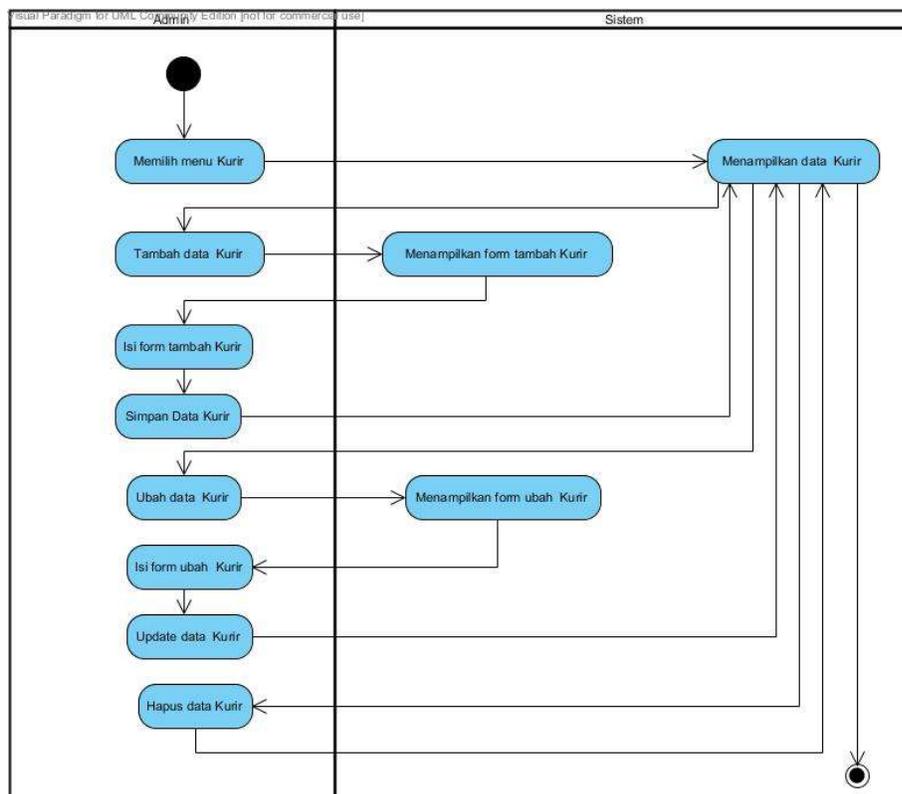


Gambar 3.5 Activity Diagram Pemilik

Proses dimulai dari sistem menampilkan data pemilik. Pada halaman data pemilik ini, sistem akan menampilkan menu tambah, ubah dan hapus data pemilik. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data pemilik sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

4. Activity Diagram Kurir

Activity diagram kurir menjelaskan alur pengolahan data kurir. Activity diagram pengolahan data kurir dapat dilihat pada Gambar 3.6.

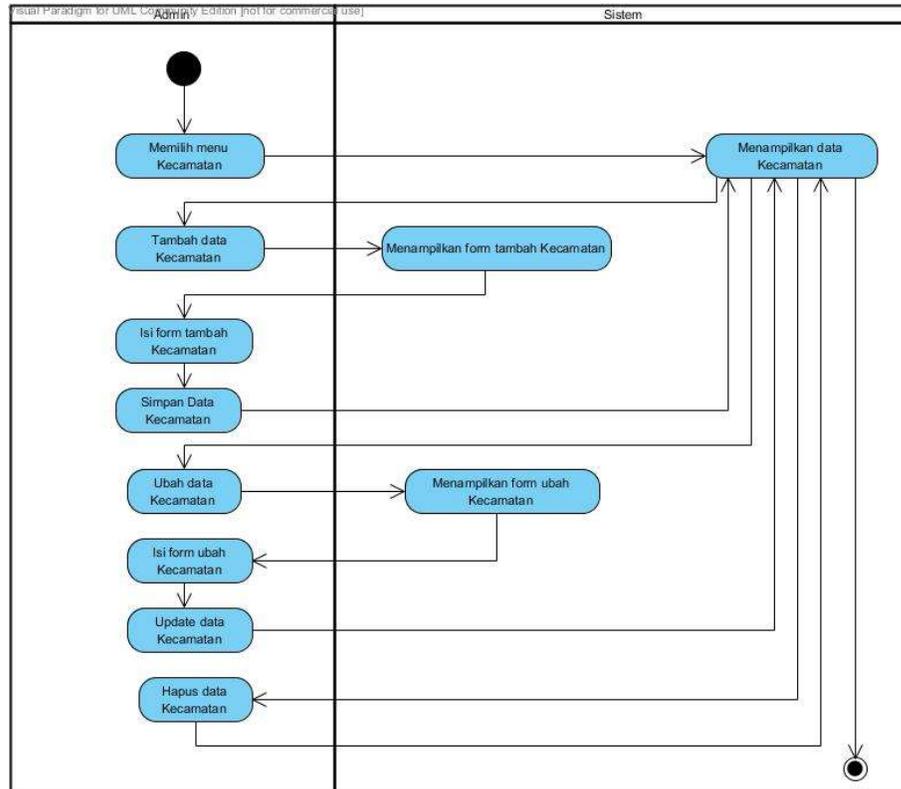


Gambar 3.6 *Activity Diagram Kurir*

Proses dimulai dari sistem menampilkan data kurir. Pada halaman data kurir ini, sistem akan menampilkan menu hapus data kurir. Sistem dapat menjalankan aksi hapus data kurir sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

5. *Activity Diagram Kecamatan*

Activity diagram kecamatan menjelaskan alur pengolahan data kecamatan. *Activity diagram* kecamatan dapat dilihat pada Gambar 3.7.

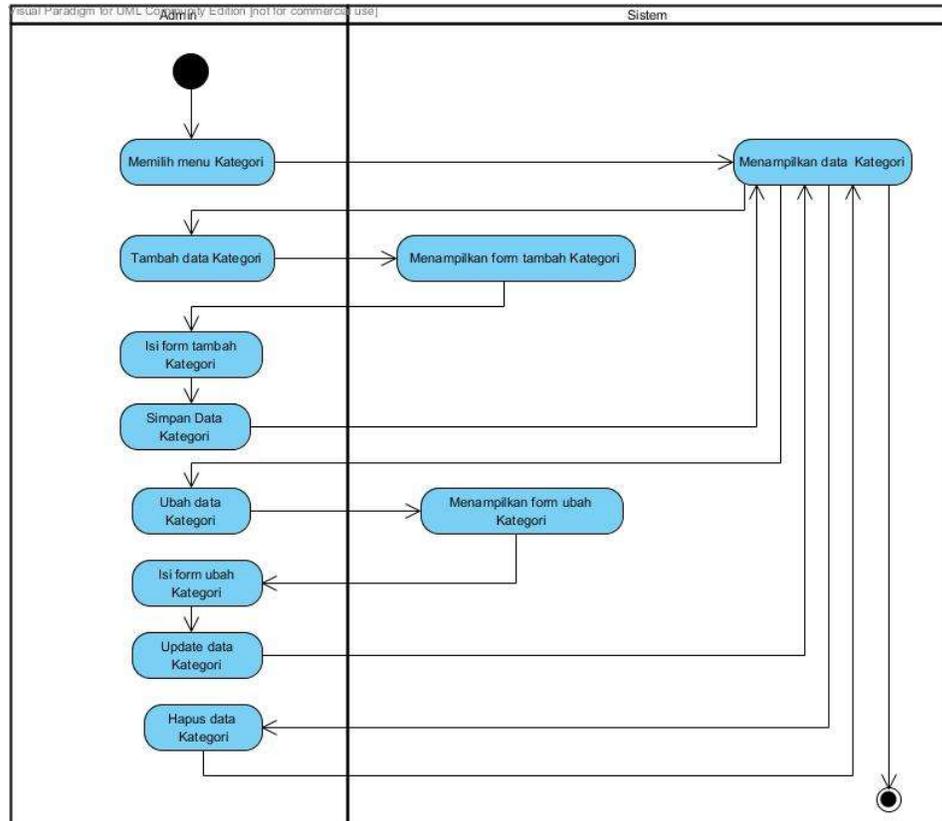


Gambar 3.7 Activity Diagram Kecamatan

Proses dimulai dari sistem menampilkan data kecamatan. Pada halaman data kecamatan ini, sistem akan menampilkan menu tambah, ubah dan hapus data kecamatan. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data kecamatan sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

6. Activity Diagram Kategori

Pada *activity diagram* ini, Admin dapat melakukan aksi tambah, ubah dan hapus data golongan pegawai. *Activity diagram* kategori dapat dilihat pada Gambar 3.8.

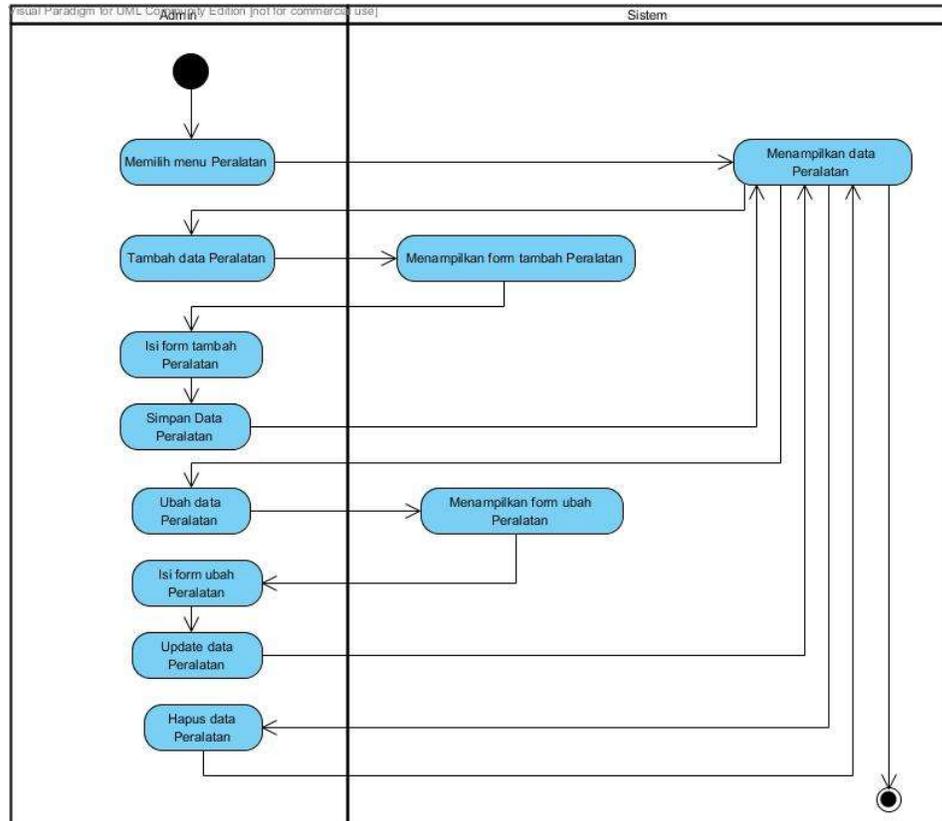


Gambar 3.8 *Activity Diagram* Kategori

Proses dimulai dari sistem menampilkan data kategori produk. Pada halaman data kategori ini, sistem akan menampilkan menu tambah, ubah dan hapus data kategori. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data kategori sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

7. *Activity Diagram* Makanan

Pada *activity diagram* ini, Admin dapat melakukan aksi tambah, ubah dan hapus data makanan. *Activity diagram* makanan dapat dilihat pada Gambar 3.9.

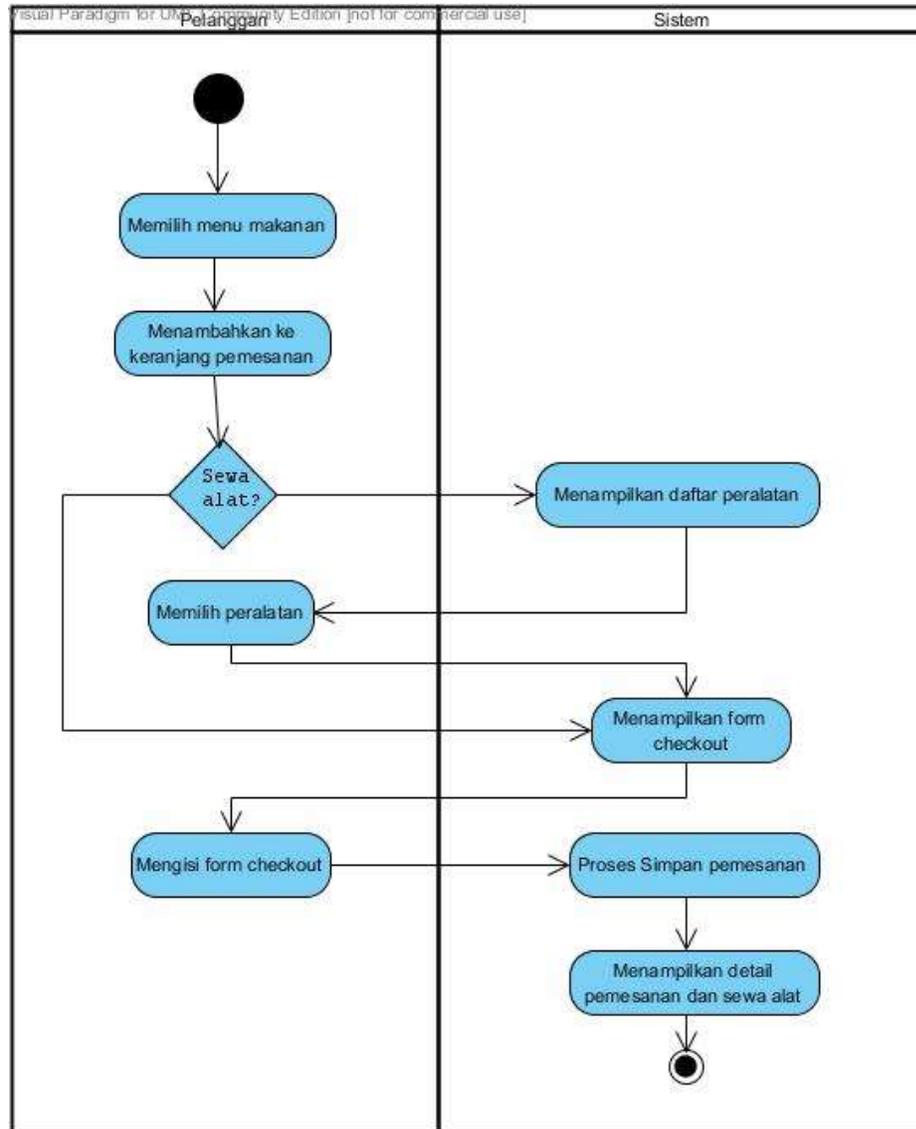


Gambar 3.10 *Activity Diagram* Peralatan

Proses dimulai dari sistem menampilkan data peralatan. Pada halaman data peralatan ini, sistem akan menampilkan menu tambah, ubah dan hapus data peralatan. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data peralatan sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

9. *Activity Diagram* Pemesanan Makanan dan Sewa Peralatan

Activity diagram pemesanan makanan dan sewa alat menjelaskan alur transaksi pemesanan dan sewa peralatan. *Activity diagram* pemesanan makanan dan sewa peralatan dapat dilihat pada Gambar 3.11.

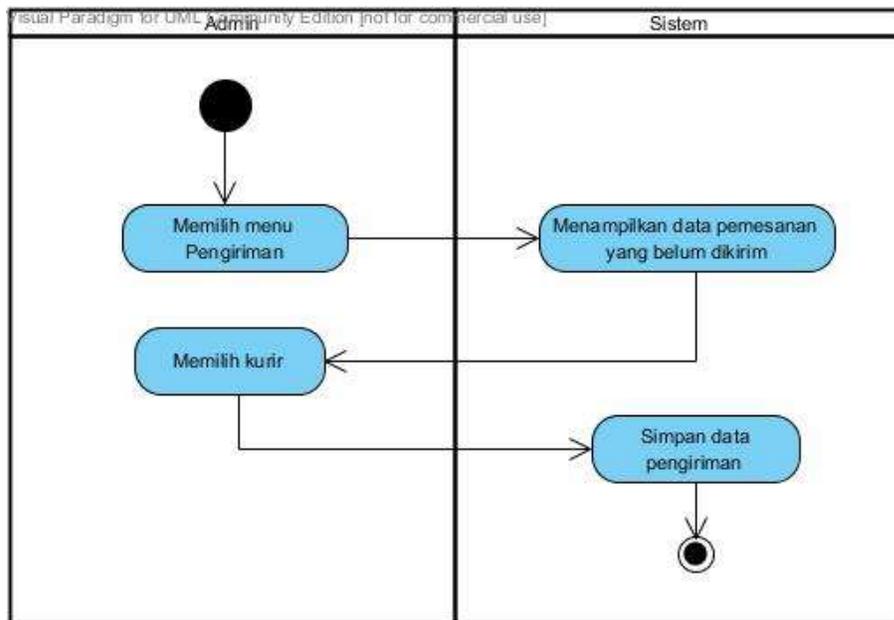


Gambar 3.11 *Activity Diagram* Pemesanan Makanan dan Sewa Peralatan

Proses dimulai dari pelanggan yang memilih produk yang diinginkan. Produk yang dipilih tersebut akan disimpan di keranjang pemesanan. Pada proses ini, pelanggan juga bisa melakukan sewa peralatan. Untuk sewa peralatan bersifat pilihan sehingga pelanggan bisa memilih menyewa atau tidak. Jika produk yang diinginkan sudah dipilih maka dilanjutkan dengan proses *checkout* dan kemudian akan tampil data pesanan beserta alamat pengiriman. Data pemesanan ini akan diverifikasi oleh admin terlebih dahulu untuk kemudian dikirimkan ke pelanggan sesuai alamat pengiriman.

10. Activity Diagram Pengiriman

Activity diagram pengiriman menjelaskan alur pengolahan data pengiriman pesanan. *Activity diagram* pengiriman dapat dilihat pada Gambar 3.12.

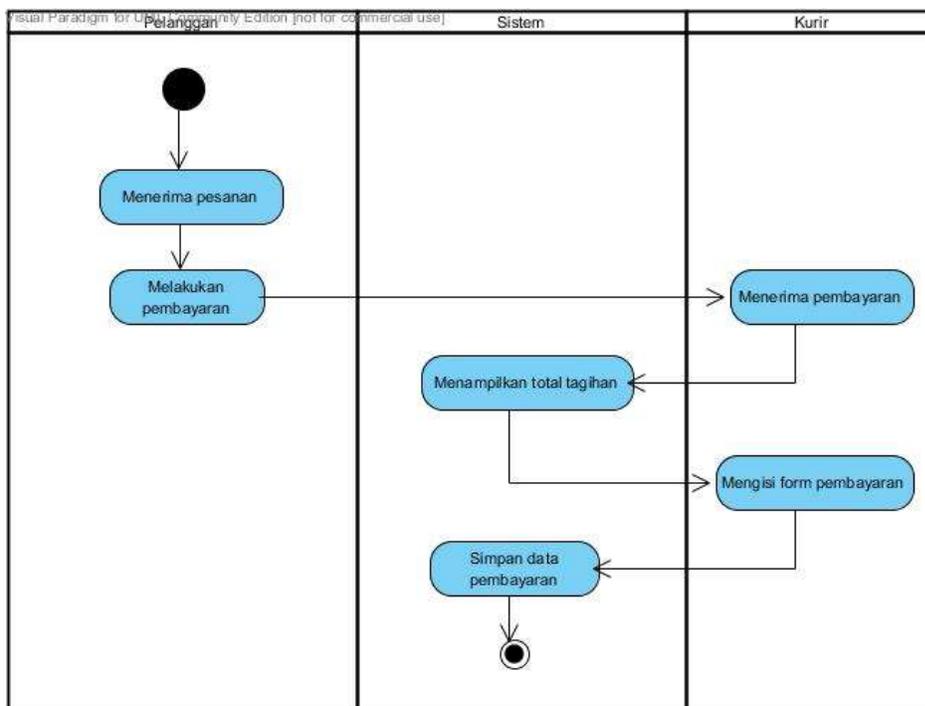


Gambar 3.12 Activity Diagram Pengiriman

Proses dimulai dari sistem menampilkan data pengiriman. Pada halaman data pengiriman pesanan ini, sistem akan menampilkan menu tambah, ubah dan hapus data pengiriman pesanan. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data pengiriman pesanan sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

11. Activity Diagram Pembayaran

Activity diagram pembayaran menjelaskan alur proses pembayaran pesanan. *Activity diagram* pembayaran dapat dilihat pada Gambar 3.13.

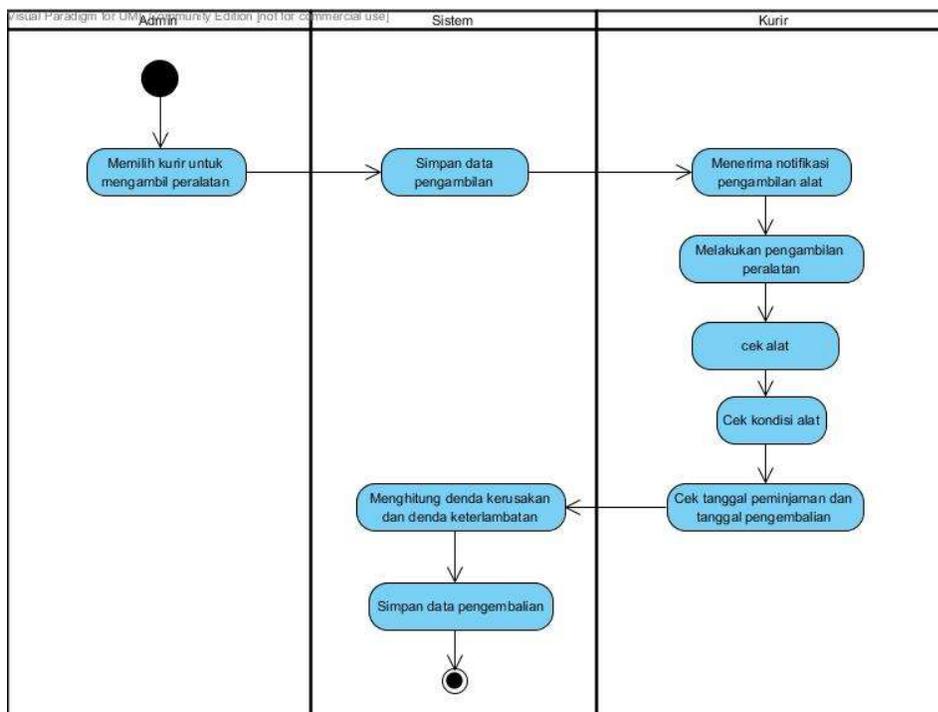


Gambar 3.13 *Activity Diagram* Pembayaran

Proses dimulai dari sistem menampilkan data pembayaran. Proses ini dimulai dari pelanggan yang menerima pesanan kemudian melakukan pembayaran sejumlah tagihan yang ada kepada kurir. Sistem dapat menjalankan aksi simpan data data pembayaran pesanan sesuai dengan perintah yang diberikan oleh pengguna.

12. *Activity Diagram* Pengembalian

Activity diagram pengembalian menjelaskan alur pengolahan data pengembalian peralatan. *Activity diagram* pengembalian peralatan dapat dilihat pada Gambar 3.14.

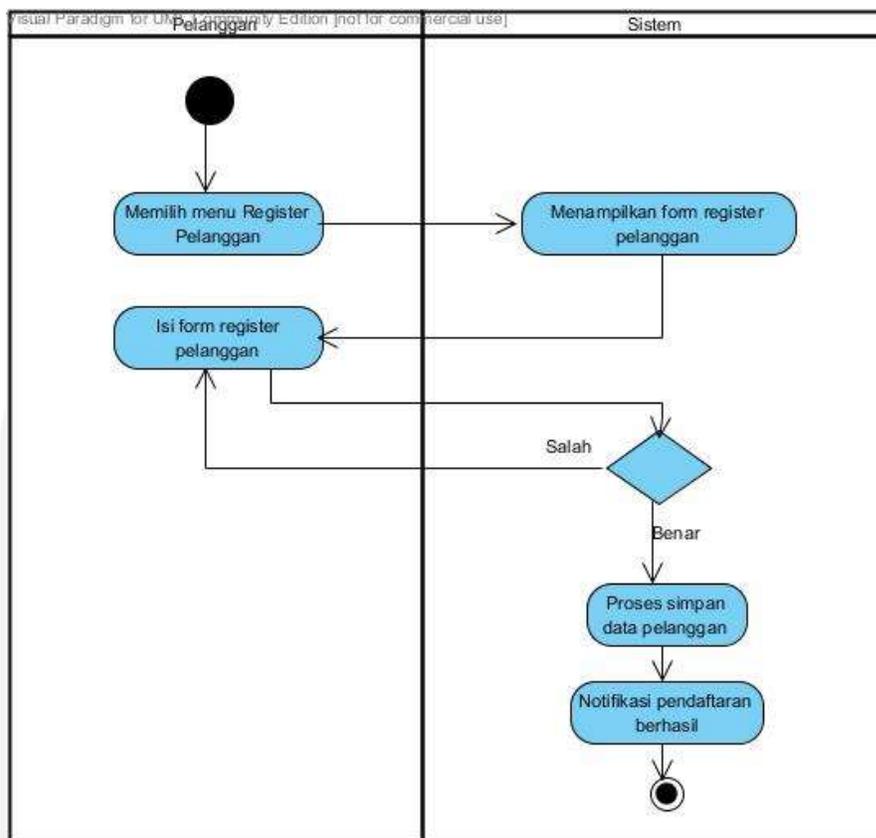


Gambar 3.14 *Activity Diagram* Pengembalian Peralatan

Proses dimulai dari admin yang mengecek kondisi alat yang dikembalikan beserta tanggal peminjaman dan pengembalian. Setelah proses pengecekan selesai maka admin akan menginput data pengembalian ke sistem. Pada proses ini akan ditampilkan perhitungan denda kerusakan atau keterlambatan pengembalian jika ada. Sistem dapat menjalankan aksi tambah, ubah dan hapus data pengembalian peralatan sesuai dengan perintah yang diberikan oleh admin.

13. *Activity Diagram* Register Pelanggan

Activity diagram pengembalian menjelaskan alur register pelanggan. *Activity diagram* register pelanggan dapat dilihat pada Gambar 3.15.

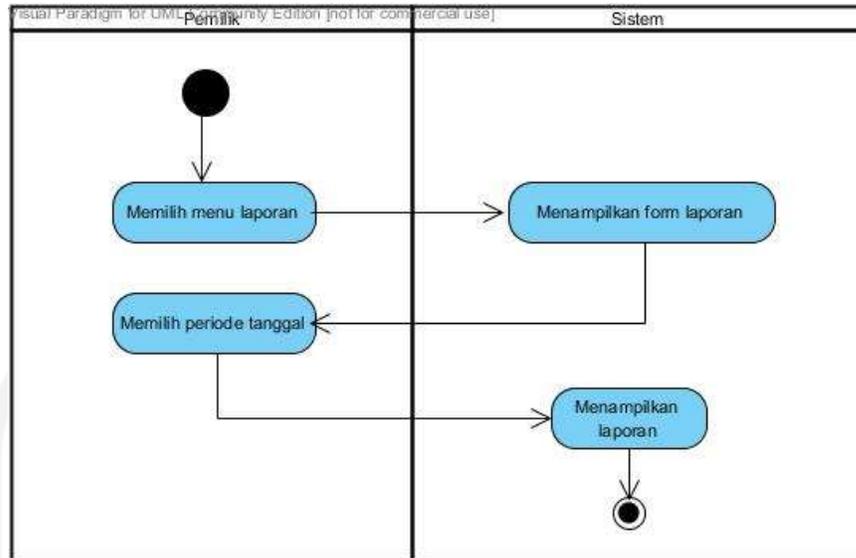


Gambar 3.15 *Activity Diagram* Register Pelanggan

Proses dimulai dari sistem menampilkan data form pendaftaran pelanggan. Pada proses ini akan dilakukan validasi data seperti email dan nomor telepon sehingga satu pelanggan hanya mempunyai satu email dan satu nomor telepon saja.

14. *Activity Diagram* Laporan

Activity diagram laporan menjelaskan alur untuk menampilkan semua laporan yang ada. *Activity diagram* laporan dapat dilihat pada Gambar 3.16.



Gambar 3.16 Activity Diagram Laporan

Pada *activity diagram login* seorang pemilik diminta untuk memilih terlebih dahulu tanggal periode yang diinginkan. Kemudian jika sudah memilih tanggal maka akan muncul data laporan.

3.4 Perancangan Antarmuka

Berikut ini adalah rancangan antarmuka yang akan digunakan pada sistem penyewaan dan pemesanan makanan online ini.

a. Rancangan *Form Login User*

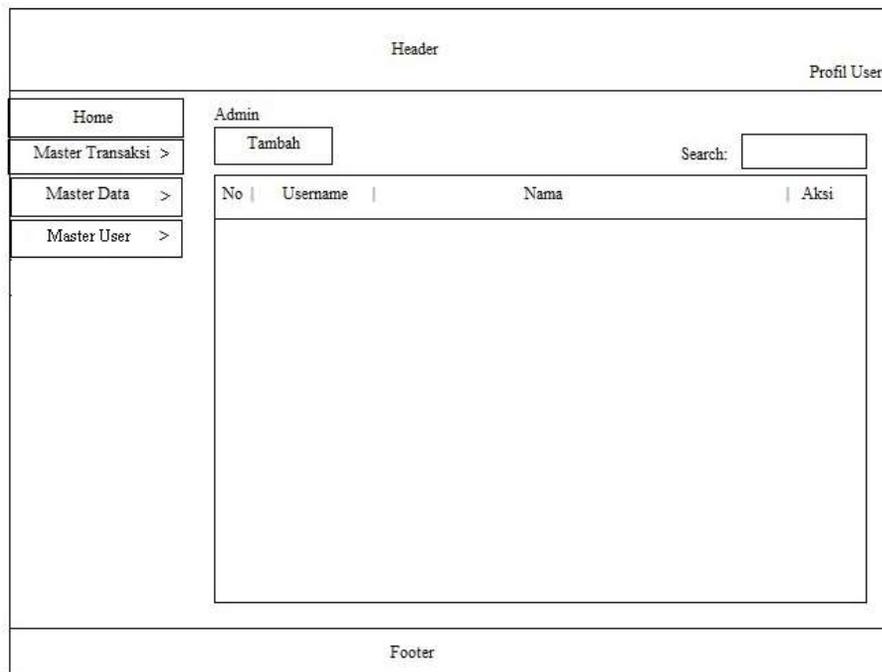
Form login user merupakan form yang digunakan oleh *user* untuk masuk ke sistem. Form ini terdiri dari *username* dan *password*. Rancangan form login user ditunjukkan pada Gambar 3.17.

FORM LOGIN USER

Gambar 3.17 Rancangan *Form Login User*

b. Rancangan Halaman Data Admin

Halaman data admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data admin. Rancangan halaman data admin ditunjukkan pada Gambar 3.18.



The image shows a wireframe of an admin data page. It features a header with 'Header' on the left and 'Profil User' on the right. A left sidebar contains navigation links: 'Home', 'Master Transaksi >', 'Master Data >', and 'Master User >'. The main content area is titled 'Admin' and includes a 'Tambah' button and a search field labeled 'Search:'. Below this is a table with columns 'No', 'Username', 'Nama', and 'Aksi'. The table body is currently empty. A footer section is located at the bottom of the page.

Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Admin

Desain pada Gambar 3.18 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data admin yang tersimpan di sistem ini. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin.

c. Rancangan Halaman Data Pemilik

Halaman data pemilik merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data pemilik. Rancangan halaman data pemilik ditampilkan pada Gambar 3.19.

Header		Profil User																					
<table border="1"> <tr><td>Home</td></tr> <tr><td>Master Transaksi ></td></tr> <tr><td>Master Data ></td></tr> <tr><td>Master User ></td></tr> </table>		Home	Master Transaksi >	Master Data >	Master User >	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Pemilik</td> <td colspan="2">Search: <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="button" value="Tambah"/></td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Username</th> <th>Nama</th> <th>Aksi</th> </tr> <tr> <td colspan="4" style="height: 150px;"></td> </tr> </table>		Pemilik		Search: <input type="text"/>		<input type="button" value="Tambah"/>				No	Username	Nama	Aksi				
Home																							
Master Transaksi >																							
Master Data >																							
Master User >																							
Pemilik		Search: <input type="text"/>																					
<input type="button" value="Tambah"/>																							
No	Username	Nama	Aksi																				
Footer																							

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Data Pemilik

Desain pada Gambar 3.19 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data pemilik yang tersimpan di sistem ini. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data pemilik.

d. Rancangan Halaman Data Kurir

Halaman data kurir merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data kurir. Rancangan halaman data kurir ditunjukkan pada Gambar 3.20.

Header		Profil User											
Home	Kurir												
Master Transaksi >	Tambah	Search: <input type="text"/>											
Master Data >	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Kurir</th> <th>Alamat</th> <th>No. Telp</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="height: 100px;"> </td> </tr> </tbody> </table>			No	Nama Kurir	Alamat	No. Telp	Aksi					
No	Nama Kurir	Alamat	No. Telp	Aksi									
Master User >													
Footer													

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Kurir

Desain pada Gambar 3.20 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data kurir yang tersimpan di sistem. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kurir.

e. Rancangan Halaman Data Kecamatan

Halaman data kecamatan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data kecamatan dan ongkos kirim. Rancangan halaman data kecamatan ditunjukkan pada Gambar 3.21.

Header		Profil User									
Home	Kecamatan										
Master Transaksi >	<input type="button" value="Tambah"/>	Search: <input type="text"/>									
Master Data >	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Kecamatan</th> <th>Ongkos Kirim</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="height: 150px;"></td> </tr> </tbody> </table>			No	Nama Kecamatan	Ongkos Kirim	Aksi				
No	Nama Kecamatan	Ongkos Kirim	Aksi								
Master User >											
Footer											

Gambar 3.21 Rancangan Halaman Data Kecamatan

Desain pada Gambar 3.21 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data kecamatan yang tersimpan di sistem. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kecamatan.

f. Rancangan Halaman Data Kategori

Halaman data kategori merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data kategori makanan. Rancangan halaman data kategori ditunjukkan pada Gambar 3.22.

Header		Profil User						
Home	Kategori							
Master Transaksi >	Tambah	Search: <input type="text"/>						
Master Data >	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Kategori</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="height: 150px;"> </td> </tr> </tbody> </table>		No	Nama Kategori	Aksi			
No	Nama Kategori	Aksi						
Master User >								
Footer								

Gambar 3.22 Rancangan Halaman Data Kategori

Desain pada Gambar 3.22 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data kategori makanan yang tersimpan di sistem. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kategori.

g. Rancangan Halaman Data Makanan

Halaman data makanan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data makanan. Rancangan halaman data makanan ditunjukkan pada Gambar 3.23.

Header		Profil User														
Home	Makanan															
Master Transaksi >	Tambah	Search: <input type="text"/>														
Master Data >	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Makanan</th> <th>Kategori</th> <th>Harga</th> <th>Stok</th> <th>Gambar</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="height: 150px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	Nama Makanan	Kategori	Harga	Stok	Gambar	Aksi							
No	Nama Makanan	Kategori	Harga	Stok	Gambar	Aksi										
Master User >																
Footer																

Gambar 3.23 Rancangan Halaman Data Makanan

Desain pada Gambar 3.23 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data makanan yang tersimpan di sistem. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data makanan.

h. Rancangan Halaman Data Peralatan

Halaman data peralatan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data peralatan. Rancangan halaman data peralatan ditunjukkan pada Gambar 3.24.

Header		Profil User															
<table border="1"> <tr><td>Home</td></tr> <tr><td>Master Transaksi ></td></tr> <tr><td>Master Data ></td></tr> <tr><td>Master User ></td></tr> </table>		Home	Master Transaksi >	Master Data >	Master User >	Peralatan <table border="1"> <tr> <td>Tambah</td> <td>Search: <input type="text"/></td> </tr> </table>		Tambah	Search: <input type="text"/>								
Home																	
Master Transaksi >																	
Master Data >																	
Master User >																	
Tambah	Search: <input type="text"/>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Kode</th> <th>Nama Peralatan</th> <th>Biaya Sewa</th> <th>Deposit</th> <th>Gambar</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="height: 150px;"> </td> </tr> </tbody> </table>				No	Kode	Nama Peralatan	Biaya Sewa	Deposit	Gambar	Aksi							
No	Kode	Nama Peralatan	Biaya Sewa	Deposit	Gambar	Aksi											
Footer																	

Gambar 3.24 Rancangan Halaman Data Peralatan

Desain pada Gambar 3.24 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data peralatan yang tersimpan di sistem ini. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data peralatan.

i. Rancangan Halaman Data Pemesanan

Halaman data pemesanan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data pemesanan makanan dan sewa peralatan. Rancangan halaman data pemesanan ditunjukkan pada Gambar 3.25.

Header		Profil User														
Home	Pemesanan															
Master Transaksi >	Search: <input type="text"/>															
Master Data >	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>No. Pesanan</th> <th>Pelanggan</th> <th>Tanggal</th> <th>Total</th> <th>Status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="height: 100px;"></td> </tr> </tbody> </table>		No	No. Pesanan	Pelanggan	Tanggal	Total	Status	Aksi							
No	No. Pesanan	Pelanggan	Tanggal	Total	Status	Aksi										
Master User >																
Footer																

Gambar 3.25 Rancangan Halaman Data Pemesanan

Desain pada Gambar 3.25 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data pemesanan yang tersimpan di sistem informasi ini. Admin dapat memverifikasi data pemesanan.

j. Rancangan Halaman Data Pengiriman

Halaman data pengiriman merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data pengiriman. Gambar 3.26 adalah rancangan halaman data pengiriman.



Header		Profil User											
<table border="1"> <tr><td>Home</td></tr> <tr><td>Master Transaksi ></td></tr> <tr><td>Master Data ></td></tr> <tr><td>Master User ></td></tr> </table>		Home	Master Transaksi >	Master Data >	Master User >	Pengiriman <table border="1"> <tr> <td>Tambah</td> <td>Search: <input type="text"/></td> </tr> <tr> <td>No ID Pengiriman No. Pesanan Kurir Tanggal Aksi</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 150px;"></td> </tr> </table>		Tambah	Search: <input type="text"/>	No ID Pengiriman No. Pesanan Kurir Tanggal Aksi			
Home													
Master Transaksi >													
Master Data >													
Master User >													
Tambah	Search: <input type="text"/>												
No ID Pengiriman No. Pesanan Kurir Tanggal Aksi													
Footer													

Gambar 3.26 Rancangan Halaman Data Pengiriman

Desain pada Gambar 3.26 merupakan rancangan tampilan pada sistem untuk melihat data pengiriman yang tersimpan di sistem informasi. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data pengiriman.

k. Rancangan Halaman Form Laporan

Halaman form laporan merupakan halaman yang digunakan dan diperlukan oleh pemilik restoran untuk mengolah data laporan. Laporan ini dapat ditampilkan berdasarkan periode tanggal tertentu. Gambar 3.27 adalah rancangan halaman form laporan.

The image shows a wireframe for a 'LAPORAN' (Report) form. At the top is a 'Header' section with 'Header' text on the left and 'Profil User' on the right. Below the header is a navigation menu with three items: 'Home', 'Profil', and 'Laporan'. The main content area is titled 'LAPORAN' and contains a form box. Inside this box, there is a label 'Laporan:', followed by two input fields: 'Dari Tanggal:' and 'Sampai Tanggal:'. Below these fields are two buttons: 'Proses' and 'Batal'. At the bottom of the page is a 'Footer' section.

Gambar 3.27 Rancangan Halaman Form Laporan

1. Rancangan Halaman Form Register Pelanggan

Halaman form register merupakan halaman yang digunakan oleh pelanggan untuk melakukan pendaftaran sebagai pelanggan. Gambar 3.28 adalah rancangan halaman form register pelanggan.

The image shows a wireframe for a customer registration form. At the top right is the text 'Register | Keranjang Pesanan'. Below this is a search bar labeled 'Pencarian' and a 'Home | Login' link. On the left side, there is a vertical menu with four items: 'Makanan', 'Minuman', 'Produk Terlaris', and 'Gambar Produk'. The main content area is titled 'Form Daftar Member' and contains a registration form with the following fields: 'Nama Lengkap', 'Email', 'Password', 'Nomor Telepon', and 'Alamat'. Each field has a corresponding input box. Below the 'Alamat' field is a 'Register' button. At the bottom of the page is a 'Footer' section.

Gambar 3.28 Rancangan Halaman Form Register Pelanggan

m. Rancangan Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan merupakan halaman yang digunakan oleh pelanggan untuk melakukan pemesanan makanan dan sewa peralatan. Gambar 3.29 adalah rancangan halaman pemesanan.

The wireframe shows a page layout for a food ordering system. At the top right, there is a navigation bar with links for 'Riwayat Transaksi', 'Akun', and 'Keranjang Pemesanan'. Below this is a search bar labeled 'Pencarian' and a 'Home | Logout' link. The main content area is divided into three vertical sections on the left: 'Makanan', 'Minuman', and 'Produk Terlaris', each with a placeholder for 'Gambar Produk'. To the right of these sections is the 'Keranjang Pesanan' (Order Cart) section, which contains a table with columns for 'Gambar', 'Nama Makanan', 'Jumlah', 'Harga', 'Sub Total', and 'Hapus'. Below the table is a 'Checkout' button. At the bottom of the page is a 'Footer' section.

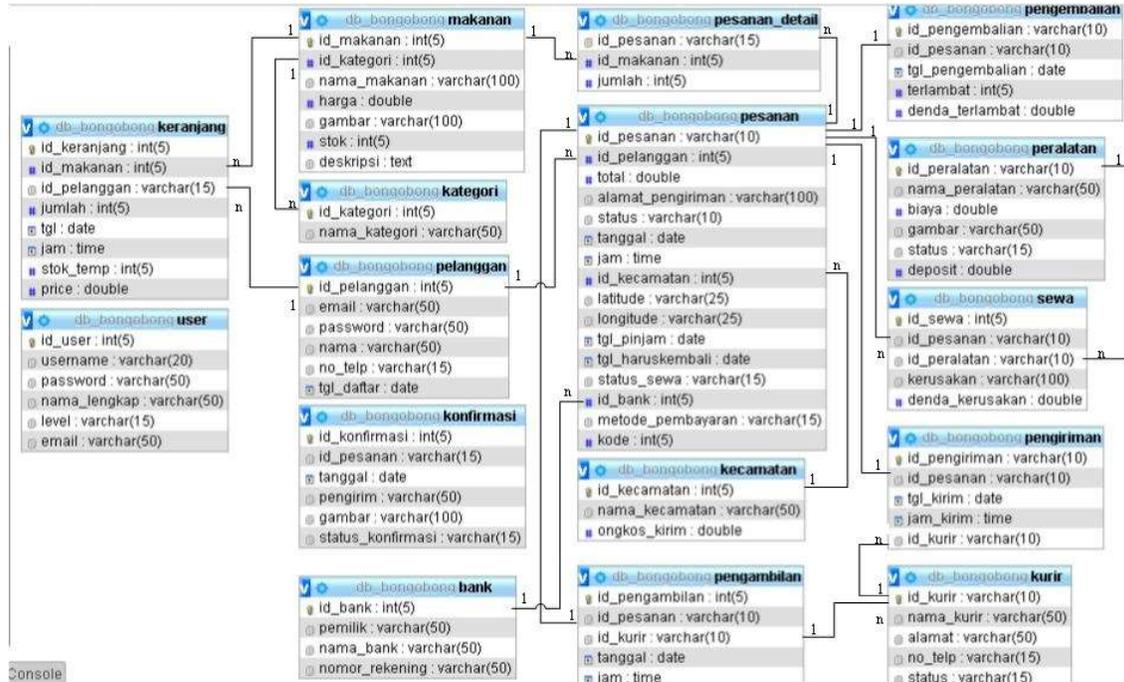
Gambar 3.29 Rancangan Halaman Form Pemesanan

3.5 Perancangan Basis Data

Dalam tahap perancangan basis data ini mengidentifikasi entitas, relasi tabel dan atribut yang ada. Perancangan basis data terdiri dari:

3.5.1 Relasi Antar Tabel

Tahapan awal dalam perancangan basis data adalah mengidentifikasi dan menghubungkan tipe *entity* atau relationship-nya yang akan diidentifikasi melalui tipe-tipe atributnya. Relasi tabel ini sangat penting karena dapat meminimalisir adanya kesalahan mendesain *database*. Relasi antar tabel ditunjukkan pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 Rancangan Relasi Tabel

3.5.2 Perancangan Struktur Tabel

Tahpa akhir dalam perancangan basis data adalah perancangan struktur tabel. Dalam perancangannya juga dilakukan transformasi struktur data yang akan disimpan dengan membuat spesifikasi struktur tiap berkas data.

a. Desain Tabel *User*

Tabel user terdiri dari 5 field berfungsi menyimpan data *user* admin. Desain tabel user ditampilkan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.5.1 Desain Tabel User

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_user	Int(5)	Primary key
Nama_lengkap	Varchar(50)	
Password	Varchar(50)	
Username	Varchar(20)	
Level	Varchar(20)	

b. Desain Tabel Kategori

Tabel kategori yang terdiri dari 2 field yaitu berfungsi menyimpan data kategori makanan. Desain tabel kategori ditampilkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.5.2 Desain Tabel Kategori

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_kategori	Int(5)	Primary key
Nama_kategori	Varchar(50)	

c. Desain Tabel Kecamatan

Tabel jabatan yang terdiri dari 3 field berfungsi menyimpan data kecamatan dan ongkos kirim. Desain tabel kecamatan ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.5.3 Desain Tabel Kecamatan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_kecamatan	Int(5)	Primary key
Nama_kecamatan	Varchar(50)	
Ongkos_kirim	Double	

d. Desain Tabel Kurir

Tabel kurir yang terdapat pada Tabel 3.4 terdiri dari 5 field berfungsi menyimpan data kurir. Desain tabel kurir ditunjukkan pada Gambar 3.4.

Tabel 3.5.4 Desain Tabel Kurir

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_kurir	Varchar(10)	Primary key
Nama_kurir	Varchar(50)	
alamat	Varchar(50)	
No_telp	Varchar(15)	
status	Varchar(15)	

e. Desain Tabel Makanan

Tabel makanan yang terdiri dari 6 field berfungsi menyimpan data makanan. Desain tabel makanan ditunjukkan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5.5 Desain Tabel Makanan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_makanan	Int(5)	Primary key
Nama_makanan	Varchar(15)	
harga	Varchar(50)	
stok	Varchar(50)	
Id_kategori	Int(5)	Foreign Key dari tabel kategori
gambar	Varchar(100)	

f. Desain Tabel Peralatan

Tabel peralatan yang terdiri dari 4 field berfungsi menyimpan data peralatan. Desain tabel peralatan ditunjukkan pada Gambar 3.6.

Tabel 3.5.6 Desain Tabel Peralatan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_peralatan	Varchar(10)	Primary Key
Nama_peralatan	Varchar(50)	
biaya	Double	
gambar	Varchar(50)	
status	Varchar(15)	
deposit	Double	

g. Desain Tabel Pesanan

Tabel pesanan yang terdapat pada Tabel 3.7 terdiri dari 10 field berfungsi menyimpan data pesanan.

Tabel 3.5.7 Desain Tabel Pesanan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pesanan	Varchar(10)	Primary Key
Id_pelanggan	Int(5)	Foreign Key dari tabel pelanggan
total	double	
Alamat_pengiriman	Varchar(100)	
status	Varchar(10)	
tanggal	Date	
jam	time	
Id_kecamatan	Int(5)	Foreign Key dari tabel kecamatan
latitude	Varchar(25)	
longitude	Varchar(25)	
Tgl_pinjam	Date	
Tgl_haruskembali	Date	
Status_sewa	Varchar(15)	
Id_bank	Int(5)	Foreign Key dari tabel bank
Metode_pembayaran	Varchar(15)	
Kode	Int(5)	

h. Desain Tabel Pesanan_detail

Tabel pesanan_detail yang terdiri dari 3 field berfungsi menyimpan data pesanan detail. Desain tabel pesanan_detail ditunjukkan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.5.8 Desain Tabel Pesanan_detail

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
-------------------	------------------	-------------------

Id_pesanan	Int(5)	Foreign key dari tabel pesanan
Id_makanan	Int(5)	Foreign key dari tabel makanan
jumlah	Int(5)	

i. Desain Tabel Sewa

Tabel sewa yang terdiri dari 2 field berfungsi menyimpan data sewa peralatan. Desain tabel sewa ditunjukkan pada Tabel 3.9.

Tabel 3.5.9 Desain Tabel Sewa

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pesanan	Varchar(10)	Foreign Key dari tabel pesanan
id_peralatan	Varchar(10)	Foreign Key dari tabel peralatan

j. Desain Tabel Pengiriman

Tabel pengiriman yang terdiri dari 5 field berfungsi menyimpan data pengiriman pesanan oleh kurir. Desain tabel pengiriman ditunjukkan pada Tabel 3.10.

Tabel 3.5.10 Desain Tabel Pengiriman

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pengiriman	Varchar(10)	Primary key
Id_pesanan	Varchar(10)	Foreign Key dari tabel pesanan
Tgl_kirim	Date	
Jam_kirim	Time	
Id_kurir	Varchar(10)	

k. Desain Tabel Pengembalian

Tabel pengembalian yang terdiri dari 3 field berfungsi menyimpan data pengembalian. Desain tabel pengembalian ditunjukkan pada Tabel 3.11.

Tabel 3.5.11 Desain Tabel Pengembalian

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pengembalian	Varchar(10)	Primary key
Id_pesanan	Varchar(10)	Foreign Key dari tabel

		pesanan
Tgl_pengembalian	Date	

1. Desain Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan yang terdiri dari 6 field berfungsi menyimpan data pelanggan. Desain tabel pelanggan ditunjukkan pada Tabel 3.12.

Tabel 3.5.12 Desain Tabel Pelanggan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pelanggan	Int(5)	Primary key
email	Varchar(50)	
password	Varchar(50)	
nama	Varchar(50)	
No_telp	Varchar(15)	
Tgl_daftar	Date	

m. Desain Tabel Keranjang

Tabel keranjang yang terdiri dari 8 field berfungsi menyimpan data keranjang pemesanan. Desain tabel keranjang ditunjukkan pada Tabel 3.13.

Tabel 3.5.13 Desain Tabel Keranjang

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_keranjang	Int(5)	Primary key
Id_makanan	Int(5)	Foreign key dari tabel makanan
Id_pelanggan	Int(5)	Foreign key dari tabel pelanggan
jumlah	Int(5)	
tgl	Date	
jam	Time	
Stok_temp	Int(5)	
price	Double	

n. Desain Tabel Bank

Tabel bank yang terdiri dari 4 field yaitu berfungsi menyimpan data bank. Desain tabel bank ditampilkan pada Tabel 3.14.

Tabel 3.5.14 Desain Tabel Bank

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_bank	Int(5)	Primary key
Nama_bank	Varchar(50)	
pemilik	Varchar(50)	
Nomor_rekening	Varchar(50)	

o. Desain Tabel Konfirmasi

Tabel konrimasi yang terdiri dari 6 field yaitu berfungsi menyimpan data konfirmasi pembayaran. Desain tabel konfirmasi ditampilkan pada Tabel 3.15.

Tabel 3.5.15 Desain Tabel Konfirmasi Pembayaran

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_konfirmasi	Int(5)	Primary key
Id_pesanan	Varchar(15)	Foreign key dari tabel pesanan
tanggal	Date	
pengirim	Varchar(50)	
gambar	Vrachar(100)	
Status_konfirmasi	Varchar(15)	

p. Desain Tabel Pengambilan

Tabel pengambilan yang terdiri dari 5 field yaitu berfungsi menyimpan data pengembalian peralatan. Desain tabel pengambilan ditampilkan pada Tabel 3.16

Tabel 3.5.16 Desain Tabel Pengambilan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pengambilan	Int(5)	Primary key
Id_Pesanan	Varchar(10)	Forein key dari tabel pesanan
Id_kurir	Varchar(10)	
tanggal	Date	
jam	Time	

q. Desain Tabel Pengembalian

Tabel pengembalian yang terdiri dari 5 field yaitu berfungsi menyimpan data pengembalian peralatan. Desain tabel pengembalian peralatan ditampilkan pada Tabel 3.17.

Tabel 3.5.17 Desain Tabel Pengembalian

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pengembalian	Varchar(10)	Primary key
Id_pesanan	Varchar(10)	Fpreign key dari tabel pesanan
Tgl_pengembalian	Date	
terlambat	Int(5)	
Denda_terlambat	Double	

3.6 Metode Pengujian

Metode pengujian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode SUS (*System Usability Scale*). Metode pengujian ini dilakukan dengan cara dengan melakukan demo sistem, lalu diberikan kuesioner kepada pengguna sistem admin, kurir, pelanggan dan pemilik restoran.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Sistem penyewaan dan pemesanan makanan berbasis web ini berfungsi sebagai media penjualan makanan dan penyewaan alat masak secara *online* untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pembelian dan mempermudah pihak restoran bongobong Yogyakarta dalam mengolah data transaksi penjualan serta penyewaan. Sistem ini mengintegrasikan *bootstrap* untuk tampilan yang responsif (menyesuaikan layar *device* pengguna) dengan bahasa pemrograman PHP. Data yang diinputkan diolah oleh *database* MySQL. Pada sistem pemesanan berbasis web ini mempunyai 4 *user* yaitu pelanggan, kurir, pemilik dan admin. Jika ada pelanggan ingin memesan makanan diharuskan untuk mendaftar sebagai *member* terlebih dahulu. Sistem pemesanan makanan dan penyewaan peralatan masak ini memiliki alur sebagai berikut:

1. Pelanggan melakukan pemesanan makanan dan penyewaan peralatan masak melalui website. Untuk dapat melakukan pemesanan makanan maka pelanggan diharuskan login terlebih dahulu.
2. Setelah selesai memilih makanan dan peralatan masak yang akan disewa maka pelanggan akan diarahkan ke halaman checkout untuk mengisi alamat pengiriman dan lainnya.
3. Data pemesanan akan muncul setelah pelanggan selesai mengisi form checkout.
4. Pelanggan melakukan pembayaran melalui transfer atau COD (Cash On Delivery).
5. Admin akan memverifikasi data pembayaran beserta data pemesanannya. Jika data pemesanan sudah siap untuk dikirim maka admin memilih kurir untuk melakukan pengiriman.
6. Kurir melakukan pengiriman pesanan sesuai alamat pelanggan.
7. Jika transaksi hanya berupa pemesanan makanan maka transaksi cukup sampai disini. Namun jika ada penyewaan peralatan masak maka ada proses pengembalian peralatan masak.
8. Pelanggan bisa memberitahukan jika peralatan masak sudah selesai dengan memilih menu peralatan siap diambil dan admin akan memverifikasi permintaan tersebut untuk kemudian mengirim kurir untuk mengambil peralatan masak yang disewa.

Pelanggan juga bisa mengantarkan sendiri peralatan masak tersebut dan nantinya admin akan mendata pengembalian alat masak.

9. Pada saat proses pengembalian, kurir akan mengecek ada dan tidaknya kerusakan pada alat masak beserta denda keterlambatan jika ada.
10. Admin menerima data pengembalian yang diinputkan oleh kurir tersebut dan ditampilkan ke dalam bentuk laporan sehingga pemilik restoran dapat melihat laporan pemesanan makanan dan penyewaan alat beserta denda-dendanya jika ada.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Halaman Login Admin

Saat pertama kali membuka sistem bagian admin maka akan ditunjukkan halaman login yang berisi *form username* dan *password*. Tampilan halaman login admin ditunjukkan pada Gambar 4.1.

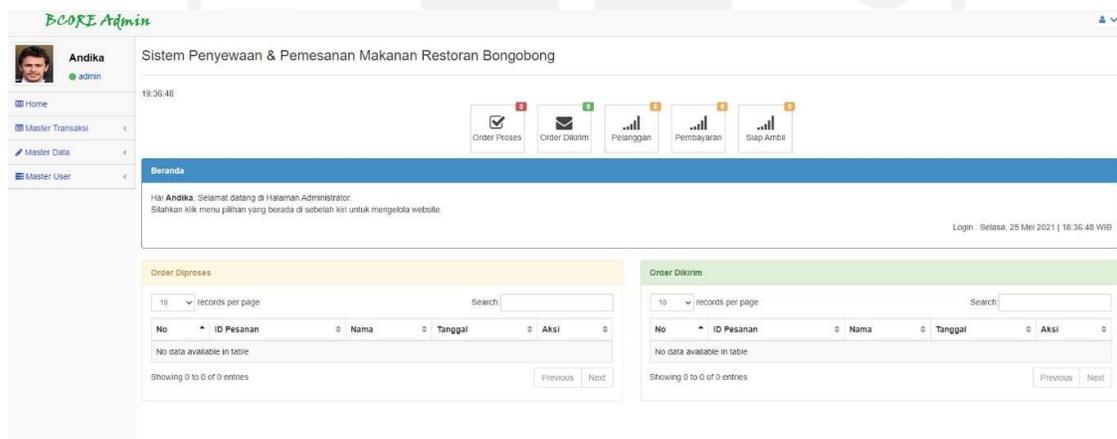
Gambar 4.1 Tampilan Halaman *Login Admin*

Halaman *form login* user merupakan halaman yang akan digunakan oleh user yakni admin, pemilik dan kurir agar dapat masuk ke sistem. *User* diminta untuk memasukkan *username* dan *password* untuk selanjutnya akan dilakukan validasi akun. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan diarahkan ke halaman selanjutnya yaitu halaman *home* admin tetapi jika salah maka akan muncul berupa peringatan. Tampilan peringatan jika *username* atau *password* yang dimasukkan tidak benar atau salah seperti ditunjukkan pada Gambar 4.2.

LOGIN GAGAL!
 Username atau Password Anda tidak benar.
 Atau account Anda sedang diblokir.
[ULANGI LAGI](#)

Gambar 4.2 Tampilan Peringatan Jika *Username* atau *Password* Salah

Setelah proses *login* berhasil maka *user* akan diarahkan ke halaman home. Halaman *home* merupakan halaman yang pertama terbuka setelah *user* berhasil masuk ke sistem. Halaman ini berisi ucapan selamat datang dan waktu login *user*. Tampilan halaman *home* admin ditunjukkan pada Gambar 4.3.

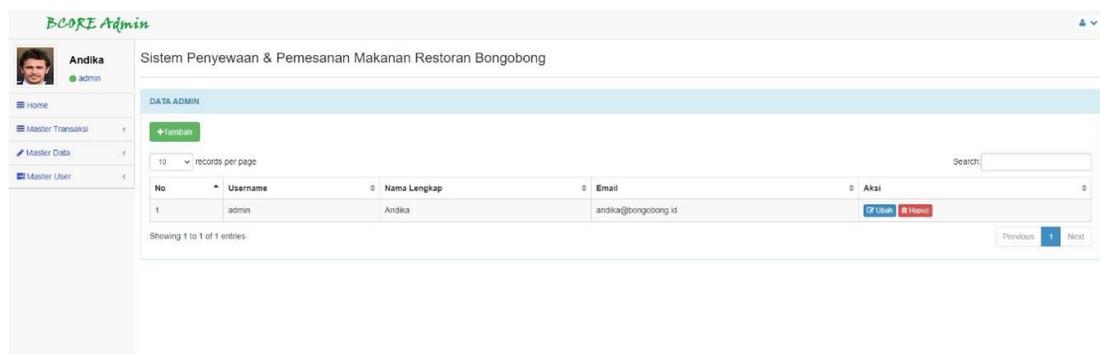


Gambar 4.3 Tampilan Halaman *Home*

Halaman home ini juga menampilkan informasi tentang jumlah data pesanan yang mempunyai status baru dan pesanan yang mempunyai status dikirim. Selain itu ditampilkan juga jumlah data pelanggan. Pada halaman ini menampilkan profil user.

4.2.2 Halaman Pengolahan Data Admin

Halaman data admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data admin. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin yang telah diinput. Halaman admin hanya dapat diakses oleh admin. Tampilan halaman data admin seperti pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data Admin

Pada halaman data admin terdapat menu tambah yang berfungsi untuk menambah data admin seperti nama, email, ataupun username. Jika *user* sudah selesai melakukan tambah data maka tekan menu simpan untuk proses tambah data. Tampilan halaman tambah data admin seperti pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tambah Admin

Dalam menu ini juga terdapat menu ubah yang berfungsi untuk mengubah data admin. Jika salah satu *form* tidak terisi maka akan muncul peringatan untuk mengisi *form* tersebut.

4.2.3 Halaman Pengolahan Data Kurir

Halaman data kurir merupakan halaman untuk mengolah data kurir yang digunakan oleh admin. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kurir yang telah diinput. Jika user login sebagai admin maka semua data kurir akan ditampilkan tetapi jika user login sebagai kurir maka hanya profil kurir itu saja yang ditampilkan sehingga kurir tidak dapat mengubah data kurir lainnya. Halaman petugas hanya bisa diakses oleh admin dan kurir saja. Tampilan halaman data kurir seperti pada Gambar 4.6.

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

DATA KURIR

+ Tambah

10 records per page

No	Kode Kurir	Nama Lengkap	Alamat	No. Telp	Aksi
1	KUR001	Arif	Jl. Solo Jogja Kid 15	0856766455	Edit Hapus
2	KUR002	Dimas	Condong Catur, Sleman	08123456789	Edit Hapus
3	KUR003	Adit	Wiyoro, Bantul	081234567810	Edit Hapus

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Kurir

Pada halaman data petugas terdapat menu *edit* yang berfungsi untuk mengubah data kurir seperti nama, email ataupun password. Jika *user* sudah selesai melakukan *update* data maka tekan menu *update* untuk proses *update* data. Tampilan halaman *edit* data kurir ditunjukkan seperti pada Gambar 4.7.

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

FORM EDIT KURIR

ID Kurir

KUR002

Password *)

Nama Kurir

Dimas

Alamat

Condong Catur, Sleman

No. Telp

08123456789

*Jika password tidak diganti dikosongkan saja

[Update](#) [Batal](#)

Gambar 4.7 Tampilan Halaman *Edit* Kurir

Dalam menu ini juga terdapat menu tambah yang berfungsi untuk menambah data kurir. Jika salah satu *form* tidak terisi maka akan muncul peringatan untuk mengisi *form* tersebut.

4.2.4 Halaman Pengolahan Data Pemilik

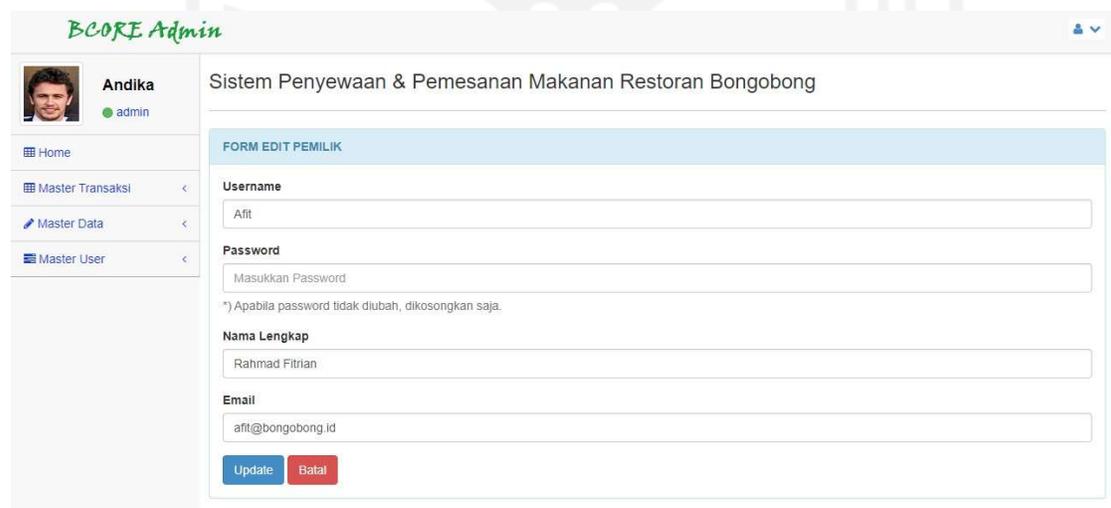
Halaman data pemilik merupakan halaman untuk mengolah data pemilik restoran yang digunakan oleh admin. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus

data pemilik yang telah ada sebelumnya. Halaman pemimpin hanya bisa diakses oleh admin dan pemilik saja. Tampilan halaman data pemilik seperti pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Data Pemilik

Pada halaman data pemimpin terdapat menu *edit* yang berfungsi untuk mengubah data petugas seperti nama, email, nomor telepon ataupun data lainnya. Jika *user* sudah selesai melakukan *update* data maka tekan menu *update* untuk proses *update* data. Tampilan halaman *edit* data pemilik ditunjukkan seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Halaman *Edit* Pemilik

Dalam menu ini juga terdapat menu tambah yang berfungsi untuk menambah data pemilik. Jika salah satu *form* tidak terisi maka akan muncul peringatan untuk mengisi *form* tersebut.

4.2.5 Halaman Pengolahan Data Pelanggan

Halaman data pelanggan merupakan halaman untuk mengolah data pelanggan yang digunakan oleh admin. Pada halaman ini admin dapat menghapus data pelanggan yang telah diinput. Tampilan halaman data pelanggan seperti pada Gambar 4.10.

The screenshot shows the BCORE Admin interface. The user is logged in as Andika (admin). The page title is 'Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong'. The main content area is titled 'DATA PELANGGAN'. It features a search bar and a table with 5 entries. Each entry has a 'Hapus' button.

No	Nama Lengkap	Email	No. Telp	Tgl. Daftar	Aksi
1	Fajar Nugroho	fajar@gmail.com	085675847578	26 Juli 2020	Hapus
2	Adi	adi@gmail.com	085675847567	18 Agustus 2020	Hapus
3	farida	farida@gmail.com	08567664551	23 Maret 2021	Hapus
4	Artif	artif@gmail.com	08567664552	31 Maret 2021	Hapus
5	Andika Fendi Winantya	andikafendw@gmail.com	081326638317	04 Mei 2021	Hapus

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Pelanggan

4.2.6 Halaman Pengolahan Data Kecamatan

Halaman data kecamatan merupakan halaman untuk mengolah data kecamatan beserta ongkos kirim yang digunakan oleh admin. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kecamatan yang telah diinput. Tampilan halaman data kecamatan seperti pada Gambar 4.11.

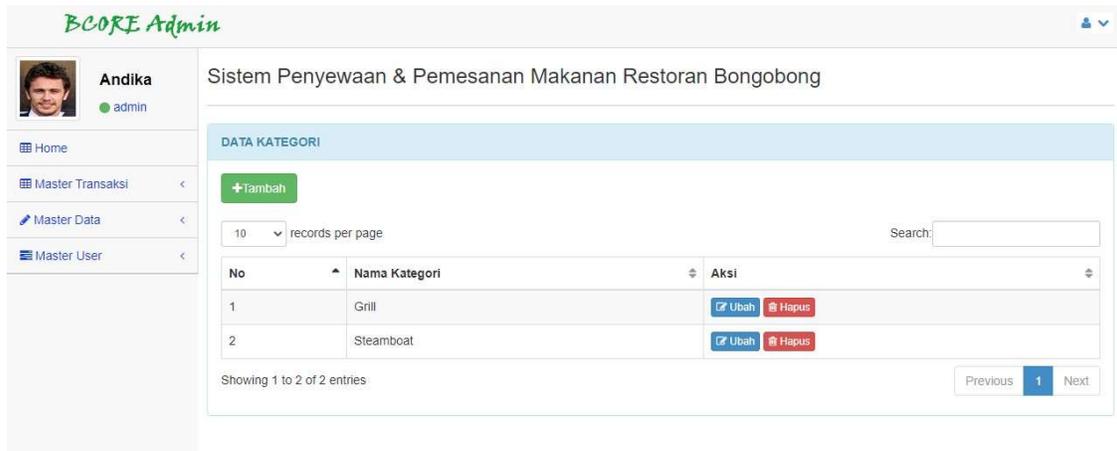
The screenshot shows the BCORE Admin interface. The user is logged in as Andika (admin). The page title is 'Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong'. The main content area is titled 'DATA KECAMATAN'. It features a '+Tambah' button, a search bar, and a table with 3 entries. Each entry has 'Ubah' and 'Hapus' buttons.

No	Nama Kecamatan	Ongkos Kirim	Aksi
1	Kec. Depok	Rp. 3.000	Ubah Hapus
2	Kec. Sleman	Rp. 5.000	Ubah Hapus
3	Kec. Pakem	Rp. 8.000	Ubah Hapus

Gambar 4.11 Tampilan Halaman Data Kecamatan

4.2.7 Halaman Pengolahan Data Kategori

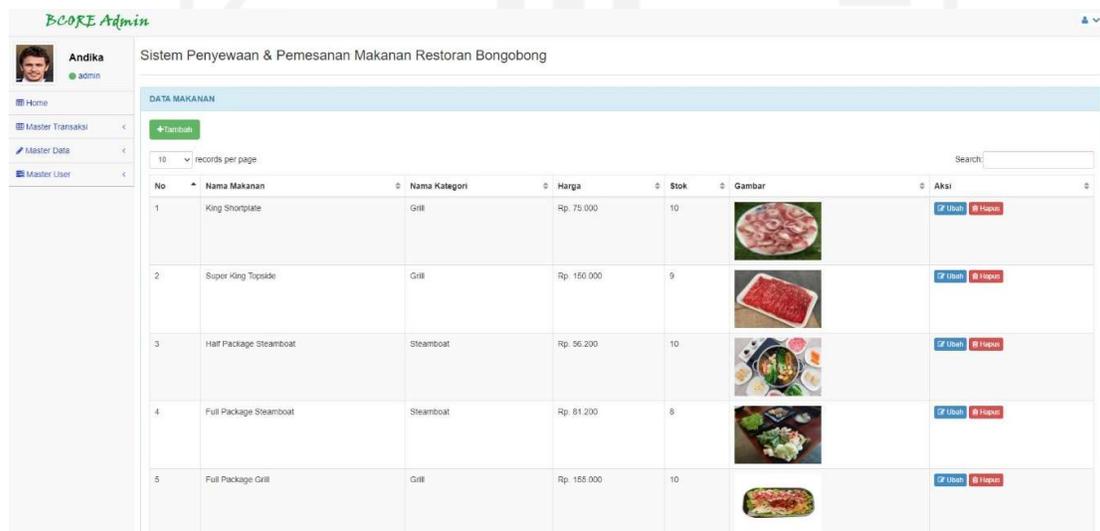
Halaman data kategori merupakan halaman untuk mengolah data kategori makanan yang digunakan oleh admin. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kategori yang telah diinput. Tampilan halaman data kategori makanan seperti pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Data Kategori

4.2.8 Halaman Pengolahan Data Makanan

Halaman data makanan merupakan halaman untuk mengolah data makanan yang digunakan oleh admin. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data makanan. Tampilan halaman data makanan seperti pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Data Makanan

Pada halaman data makanan terdapat menu *edit* yang berfungsi untuk mengubah data makanan seperti nama makanan, kategori, harga, stok dan gambar makanan. Jika admin sudah selesai melakukan *update* data maka tekan menu *update* untuk proses *update* data. Tampilan halaman *edit* data makanan ditunjukkan seperti pada Gambar 4.14.

The screenshot displays the 'FORM EDIT MAKANAN' interface. On the left, there is a sidebar with the user profile 'Andika' (admin) and navigation links: Home, Master Transaksi, Master Data, and Master User. The main content area is titled 'Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong'. The form fields are as follows:

- Nama Makanan:** King Shortplate
- Kategori:** Grill
- Harga:** 75000
- Stok:** 10
- Deskripsi:** 250g potongan daging US Shortplate dengan 2 dipping sauce dan 1 porsi selada. Pas untuk kenyang 2 orang!

At the bottom of the form, there is a 'Gambar' section with a 'Ganti Gambar' button and a 'Choose File' button. Below this, there is a note: 'Pastikan File yang diupload berekstensi *.JPG atau *.JPEG.' and two buttons: 'Update' and 'Batal'.

Gambar 4.14 Tampilan Halaman *Edit* Makanan

Dalam menu ini juga terdapat menu tambah yang berfungsi untuk menambah data makanan. Jika salah satu *form* tidak terisi maka akan muncul peringatan untuk mengisi *form* tersebut.

4.2.9 Halaman Pengolahan Data Peralatan

Halaman data peralatan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data peralatan masak yang akan disewakan kepada pelanggan. Pada halaman ini, admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data peralatan yang sudah pernah diinputkan. Jika peralatan akan berwarna hijau jika berstatus available dan berwarna merah jika sedang disewa. Tampilan halaman data peralatan seperti Gambar 4.15.

BCORE Admin

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

DATA PERALATAN

+ Tambah

10 records per page Search:

No	ID Peralatan	Nama Peralatan	Biaya Sewa Per Hari	Deposit	Gambar	Status	Aksi
1	ALT001	Kompor 1	Rp. 15.000	Rp. 40.000		Available	Ubah Hapus
2	ALT002	Grill Pan 1	Rp. 10.000	Rp. 40.000		Available	Ubah Hapus
3	ALT003	Panci Steamboat	Rp. 10.000	Rp. 40.000		Disewa	Ubah Hapus
4	ALT004	Capitan Sendok Garpu	Rp. 5.000	Rp. 30.000		Available	Ubah Hapus
5	ALT005	Kompor 2	Rp. 15.000	Rp. 40.000		Available	Ubah Hapus
6	GP2	Grill Pan 2	Rp. 10.000	Rp. 40.000		Available	Ubah Hapus

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous 1 Next

Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Peralatan

Pada halaman data peralatan terdapat menu *edit* yang berfungsi untuk mengubah data peralatan masak. Jika admin sudah selesai melakukan *update* data maka tekan menu *update* untuk proses *update* data. Tampilan halaman *edit* data peralatan ditunjukkan seperti pada Gambar 4.16.

BCORE Admin

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

FORM EDIT PERALATAN

ID Peralatan
ALT001

Nama Peralatan
Kompor 1

Biaya Sewa Per Hari
15000

Deposit
40000

Gambar

Ganti Gambar
Choose File No file chosen
Pastikan File yang diupload berekstensi *.JPG atau *.JPEG.

[Update](#) [Batal](#)

Gambar 4.16 Tampilan Halaman *Edit* Peralatan

4.2.10 Halaman Pengolahan Data Pesanan

Halaman data pesanan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data pemesanan makanan beserta penyewaan peralatan masak. Pada halaman ini, admin dapat memverifikasi pesanan yang ada. Tampilan halaman data pesanan seperti Gambar 4.17.

The screenshot shows the BCORE Admin interface for a restaurant reservation and food ordering system. The page title is 'Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong'. The user is logged in as 'Andika' (admin). The main section is titled 'DATA PESANAN' and displays a table of orders. The table has the following columns: No., No.Pesanan, Nama, Tgl. Pesanan, Jam, Status, and Aksi. There are 5 entries in the table, all with a status of 'Selesai'. Each entry has 'Detail' and 'Hapus' buttons. The table is paginated, showing 1 to 5 of 5 entries.

No	No.Pesanan	Nama	Tgl. Pesanan	Jam	Status	Aksi
1	PGP4RC	Andika Fendi Winantya	04 Mei 2021	07:42:28	Selesai	Detail Hapus
2	LIFKSV	Andika Fendi Winantya	04 Mei 2021	09:30:24	Selesai	Detail Hapus
3	8RFDSM	Fajar Nugroho	01 Mei 2021	16:04:12	Selesai	Detail Hapus
4	6HT6LR	Fajar Nugroho	30 April 2021	09:13:38	Selesai	Detail Hapus
5	202105251	Andika Fendi Winantya	25 Mei 2021	17:33:59	Selesai	Detail Hapus

Gambar 4.17 Tampilan Halaman Data Pesanan

Pada halaman detail pesanan menampilkan detail pesanan dan penyewaan. Data yang ditampilkan pada halaman ini adalah daftar makanan yang dipesan dan peralatan yang disewa jika ada. Selain itu juga menampilkan identitas pelanggan. Admin dapat memilih kurir yang akan bertugas untuk mengantarkan pesanan. Tampilan halaman detail pesanan ditunjukkan seperti pada Gambar 4.18.

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

Detail Pesanan

Pesanan

No. Pesanan	202102251
Metode Pembayaran	COD
Tgl. & Jam Order	25 Mei 2021 @ 17:33:59
Status Order	Tersedia
Alamat Pengiriman	Jagi, Kec. Depok

[Ubah Status](#)

Data Pelanggan

Nama	Andika Fendi Wikantya
No. Telp	081335430317
Email	andikafendi@gmail.com

Data Pengiriman

ID Pengiriman	K020005
Kode	K020005-Jagi
No. Telp	08567564455
Tanggal Kirim	25 Mei 2021 - 17:34:25

Data Makanan Yang Dipesan

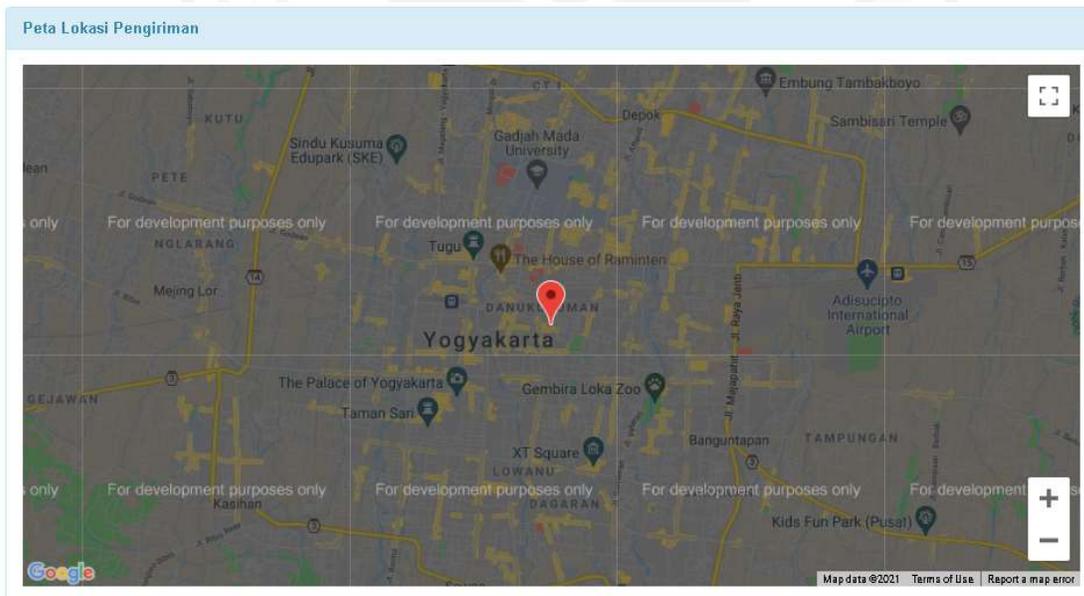
Nama Makanan	Jumlah	Harga Satuan	Sub Total
Dan Kacang Bawang	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700
French Fries	1	Rp. 13.000	Rp. 13.000
			Total
			Rp. 156.700
			Dongkles Keren
			Rp. 3.000
			Grand Total
			Rp. 159.700

[Print](#)

Peta Lokasi Pengiriman

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Detail Pesanan

Pada bagian bawah detail pesanan menampilkan lokasi/alamat pengiriman pesanan dalam bentuk maps. Pemetaan dalam bentuk maps ini memanfaatkan google maps API yang bisa didapatkan dengan gratis. Tampilan lokasi pengiriman dalam bentuk maps ditunjukkan pada Gambar 4.19.



© Restoran Bongobong 2021

Gambar 4.19 Tampilan Maps

4.2.11 Halaman Pengolahan Data Pengembalian

Halaman data pengembalian merupakan halaman untuk mengolah data pengembalian peralatan masak. Pada halaman ini petugas dapat menambah, mengubah dan menghapus data pengembalian yang telah diinput. Tampilan halaman data pengembalian seperti pada Gambar 4.20.

The screenshot shows a web interface for 'BCORJE Admin' with a sidebar menu and a main content area. The main content area displays a table titled 'DATA PENGEMBALIAN PERALATAN'. The table has the following data:

No	No.Pesanan	Nama	Status Sewa	Tgl. Sewa	Status Ambil	Aksi
1	PGP4RC	Andika Fendi Winantya	Dikembalikan	04 Mei 2021	Sudah Diambil	Detail
2	LIFK9V	Andika Fendi Winantya	Dikembalikan	04 Mei 2021	Sudah Diambil	Detail
3	6HT6LR	Fajar Nugroho	Dikembalikan	30 April 2021	Sudah Diambil	Detail

Below the table, it says 'Showing 1 to 3 of 3 entries' and has navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Gambar 4.20 Tampilan Halaman Data Pengembalian

Pada halaman detail pengembalian menampilkan data peralatan yang sudah dikembalikan. Sistem akan menghitung denda keterlambatan jika pelanggan terlambat mengembalikan peralatan masak. Besarnya denda setiap hari sama dengan biaya sewa. Tampilan halaman pengembalian peralatan ditunjukkan pada Gambar 4.21.

BCORE Admin

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

Andika
admin

Home
Master Transaksi
Master Data
Master User

Detail Pesanan

Pesanan

No. Pesanan	: PGP4RC
Tgl. & Jam Order	: 04 Mei 2021 & 07:42:28
Status Order	: Selesai
Alamat Pengiriman	: Jogja, Kec. Depok
Tgl. Sewa Peralatan	: 04 Mei 2021
Lama Sewa (Hari)	: 1 Hari
Tgl. Harus dikembalikan	: 05 Mei 2021
Terlambat (Hari)	: 0 Hari
ID. Pengembalian	: KMB002
Tgl. Pengembalian	: 04 Mei 2021
Status Sewa	: Dikembalikan

Data Pelanggan

Nama	: Andika Fendi Winantya
No. Telp	: 081328638317
Email	: andikafendiv@gmail.com

Data Pengiriman

ID. Pengiriman	: KRM003
Kurir	: KUR002- Dimas
No. Telp	: 08123456789
Tanggal Kirim	: 04 Mei 2021 - 07:43:35

Data Makanan Yang Dipesan

Nama Makanan	Jumlah	Harga Satuan	Sub Total
Super King Topside	1	Rp. 150.000	Rp. 150.000
Full Package Steamboat	1	Rp. 81.200	Rp. 81.200
Super King Shortplate	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700
Total :			Rp. 374.900
Ongkos Kirim :			Rp. 3.000
Grand Total :			Rp. 377.900

Data Peralatan

Kode Peralatan	Nama Peralatan	Harga Sewa Per Hari	Deposit	Kerusakan	Denda Kerusakan
ALT001	Kompor 1	Rp. 15.000	Rp. 40.000	-	Rp. 0
ALT002	Grill Pan 1	Rp. 10.000	Rp. 40.000	-	Rp. 0
ALT003	Panci Steamboat	Rp. 10.000	Rp. 40.000	-	Rp. 0
ALT004	Capitan Sendok Garpu	Rp. 5.000	Rp. 30.000	-	Rp. 0
Sub Total :		Rp. 40.000 X 1 Hari			

Gambar 4.21 Tampilan Halaman Pengembalian Peralatan

4.2.12 Halaman Laporan

Halaman laporan menampilkan laporan penjualan, penyewaan, denda keterlambatan dan denda kerusakan. Laporan penjualan menampilkan data makanan yang sudah terjual dan total pendapatan yang didapatkan. Tampilan hasil cetak laporan penjualan ditunjukkan pada Gambar 4.22.

BCORE Admin

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

Rahmad Fitrihan
pemilik

Home
Profil
Laporan

LAPORAN PENJUALAN SEMUA PERIODE

Dari Tanggal Sampai [Lihat](#) [Reset](#)

No	Tanggal	ID Pesanan	Nama Makanan	Qty	Harga	Sub Total
1	25 Mei 2021	202105251	Duo King Beef	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700
2	25 Mei 2021	202105251	French Fries	1	Rp. 13.000	Rp. 13.000
3	30 April 2021	6HT6LR	Super King Topside	2	Rp. 150.000	Rp. 300.000
4	01 Mei 2021	8RFDSM	King Shortplate	1	Rp. 75.000	Rp. 75.000
5	01 Mei 2021	8RFDSM	Super King Topside	1	Rp. 150.000	Rp. 150.000
6	04 Mei 2021	LIFKSV	Full Package Steamboat	1	Rp. 81.200	Rp. 81.200
7	04 Mei 2021	LIFKSV	Super King Shortplate	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700
8	04 Mei 2021	PGP4RC	Super King Topside	1	Rp. 150.000	Rp. 150.000
9	04 Mei 2021	PGP4RC	Full Package Steamboat	1	Rp. 81.200	Rp. 81.200
10	04 Mei 2021	PGP4RC	Super King Shortplate	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700
Total Keseluruhan :						Rp. 1.281.500

[Print](#)

Gambar 4.22 Tampilan Laporan Penjualan

Laporan penyewaan peralatan merupakan laporan yang menampilkan data penyewaan peralatan. Laporan penyewaan ini dapat ditampilkan berdasarkan periode waktu tertentu. Tampilan halaman hasil cetak laporan penyewaan ditunjukkan seperti pada Gambar 4.23.

BSCORE Admin

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

LAPORAN PENYEWaan SEMUA PERIODE

Dari Tanggal Sampai [Lihat](#) [Reset](#)

No	Tanggal	ID Pesanan	Nama Peralatan	Harga
1	30 April 2021	6HT6LR	Kompor 1	Rp. 15.000
2	30 April 2021	6HT6LR	Grill Pan 1	Rp. 10.000
3	04 Mei 2021	PGP4RC	Kompor 1	Rp. 15.000
4	04 Mei 2021	PGP4RC	Grill Pan 1	Rp. 10.000
5	04 Mei 2021	PGP4RC	Panci Steamboat	Rp. 10.000
6	04 Mei 2021	PGP4RC	Capitan Sendok Garpu	Rp. 5.000
7	04 Mei 2021	LIFK9V	Kompor 1	Rp. 15.000
Total Keseluruhan :				Rp. 80.000

[Print](#)

Gambar 4.23 Tampilan Hasil Penyewaan

Laporan denda kerusakan merupakan laporan yang menampilkan denda kerusakan akibat kelalaian pemakaian peralatan masak yang menyebabkan kerusakan oleh pelanggan. Hasil cetak laporan denda kerusakan ditampilkan pada Gambar 4.24.

BSCORE Admin

Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong

LAPORAN DENDA KERUSAKAN SEMUA PERIODE

Dari Tanggal Sampai [Lihat](#) [Reset](#)

No	Tanggal	ID Pesanan	Nama Peralatan	Kerusakan	Denda
1	30 April 2021	6HT6LR	Kompor 1	lecet	Rp. 4.000
2	30 April 2021	6HT6LR	Grill Pan 1	gores	Rp. 5.000
Total Keseluruhan :					Rp. 9.000

[Print](#)

Gambar 4.24 Tampilan Hasil Denda Kerusakan

Laporan denda keterlambatan merupakan laporan yang menampilkan denda keterlambatan pengembalian peralatan masak oleh pelanggan. Laporan ini dapat ditampilkan

berdasarkan periode waktu tertentu. Hasil cetak laporan denda keterlambatan ditampilkan pada Gambar 4.25.

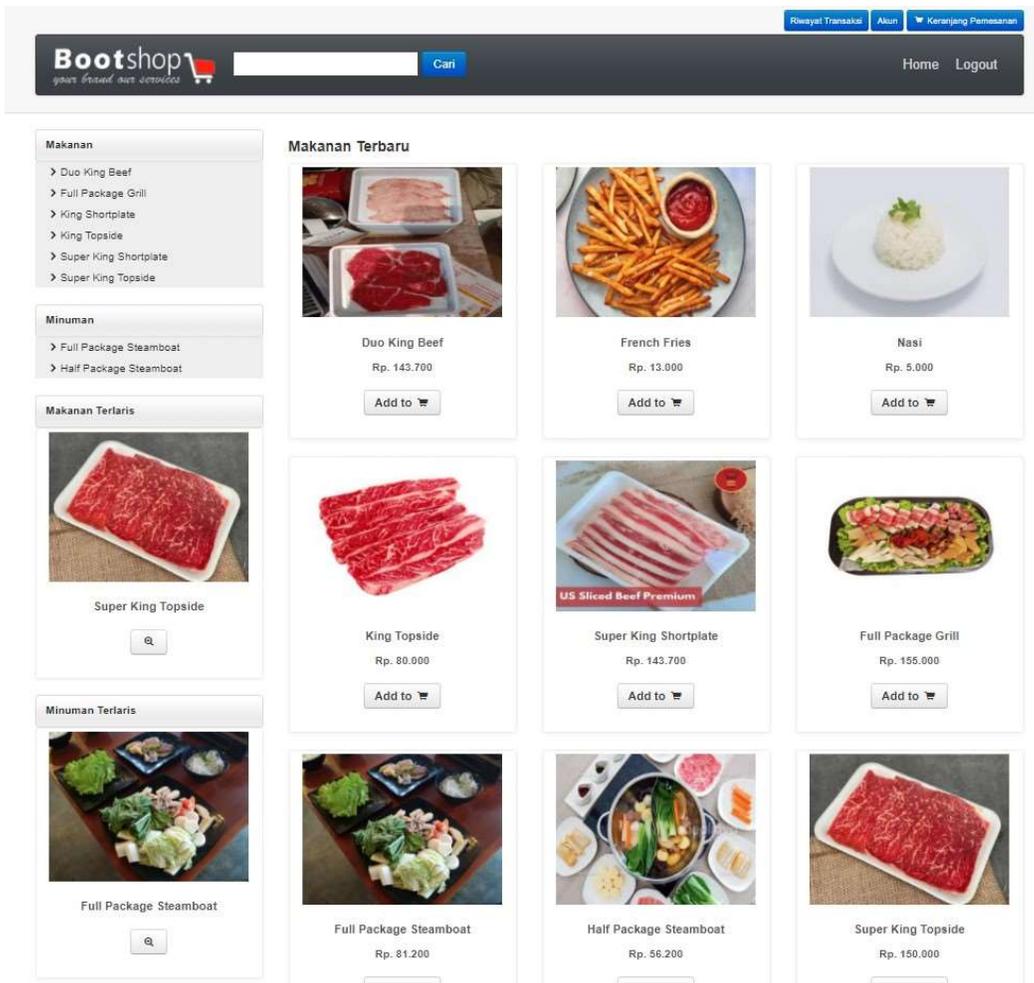
The screenshot shows the BSCORE Admin interface. On the left is a sidebar for user 'Rahmad Fitrian' with roles 'pemilik' and 'Laporan'. The main content area is titled 'Sistem Penyewaan & Pemesanan Makanan Restoran Bongobong'. It features a report section 'LAPORAN DENDA KETERLAMBATAN SEMUA PERIODE' with date filters and a 'Print' button. Below the filters is a table with the following structure:

No	ID Pesanan	Tgl. Sewa	Tgl. Harus Kembali	Tgl. Pengembalian	Terlambat	Denda
					Total Keseluruhan :	Rp. 0

Gambar 4.25 Tampilan Hasil Denda Keterlambatan

4.2.13 Halaman Home Publik

Halaman publik pada web restoran Bongobong berisi informasi mengenai data makanan, kategori makanan, keranjang pemesanan, halaman *registrasi* dan halaman *login*. Tampilan halaman *home* publik dapat dilihat pada Gambar 4.26

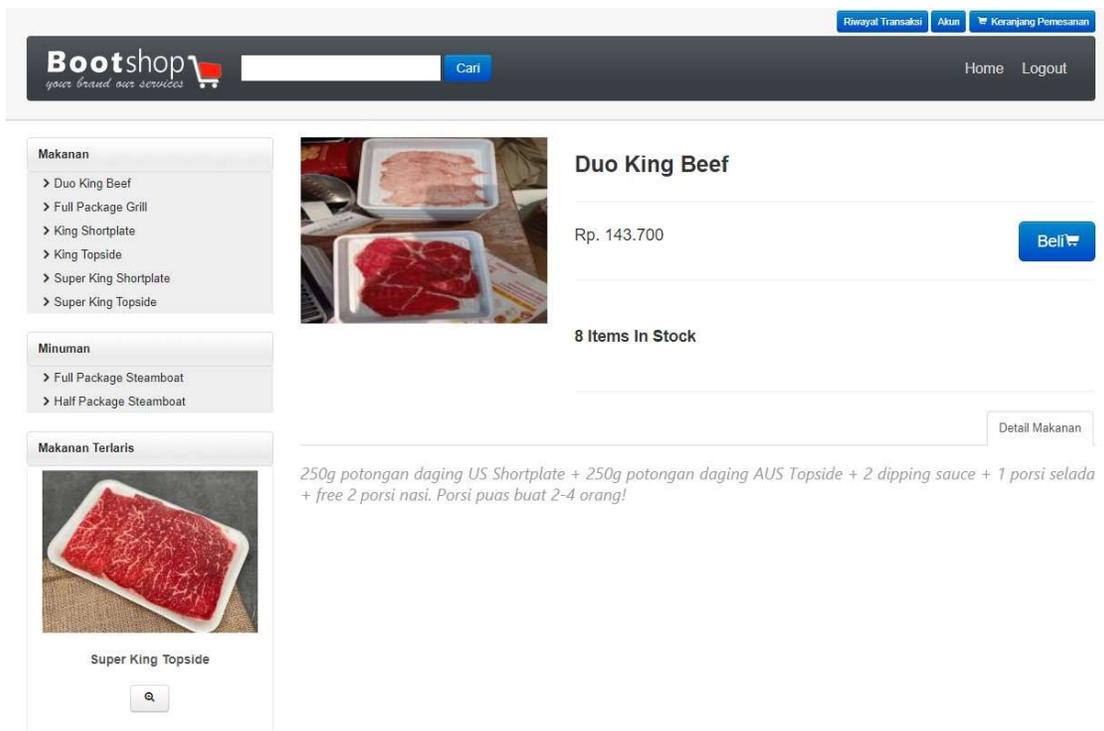


Gambar 4.26 Tampilan Halaman *Home* Publik

Pada halaman home menampilkan 6 makanan terbaru per halamannya. Jika makanan lebih dari 6 data maka produk makanan ke 7 akan berada pada halaman selanjutnya dan begitu seterusnya. Pelanggan juga bisa langsung memesan dengan menekan menu pesan dan selanjutnya pelanggan akan diarahkan ke halaman keranjang belanja

4.2.14 Halaman Detail Makanan

Halaman detail makanan merupakan halaman yang menampilkan informasi secara detail dari setiap makanan yang telah ditampilkan secara *thumbnail* pada halaman *home* dan halaman kategori makanan. Tampilan halaman detail makanan dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Bootshop
your brand our services

Riwayat Transaksi Akun Keranjang Pemesanan

Cari Home Logout

Makanan

- > Duo King Beef
- > Full Package Grill
- > King Shortplate
- > King Topside
- > Super King Shortplate
- > Super King Topside

Minuman

- > Full Package Steamboat
- > Half Package Steamboat

Makanan Terlaris

Super King Topside

Duo King Beef

Rp. 143.700

Beli

8 Items In Stock

Detail Makanan

250g potongan daging US Shortplate + 250g potongan daging AUS Topside + 2 dipping sauce + 1 porsi selada + free 2 porsi nasi. Porsi puas buat 2-4 orang!

Gambar 4.27 Tampilan Halaman Detail Makanan

Melalui halaman ini, pelanggan dapat mengetahui detail makanan seperti nama makanan, stok makanan, kategori makanan, deskripsi, harga dan gambar makanan. Tombol Beli digunakan untuk memasukkan makanan tersebut ke keranjang pemesanan (*cart*). Pada bagian bawah deskripsi makanan terdapat halaman yang menampilkan makanan yang direkomendasikan.

4.2.15 Halaman Register

Halaman *register* merupakan halaman yang digunakan oleh pengunjung web untuk mendaftar sebagai pelanggan. Tampilan halaman data register dapat dilihat pada gambar 4.29.

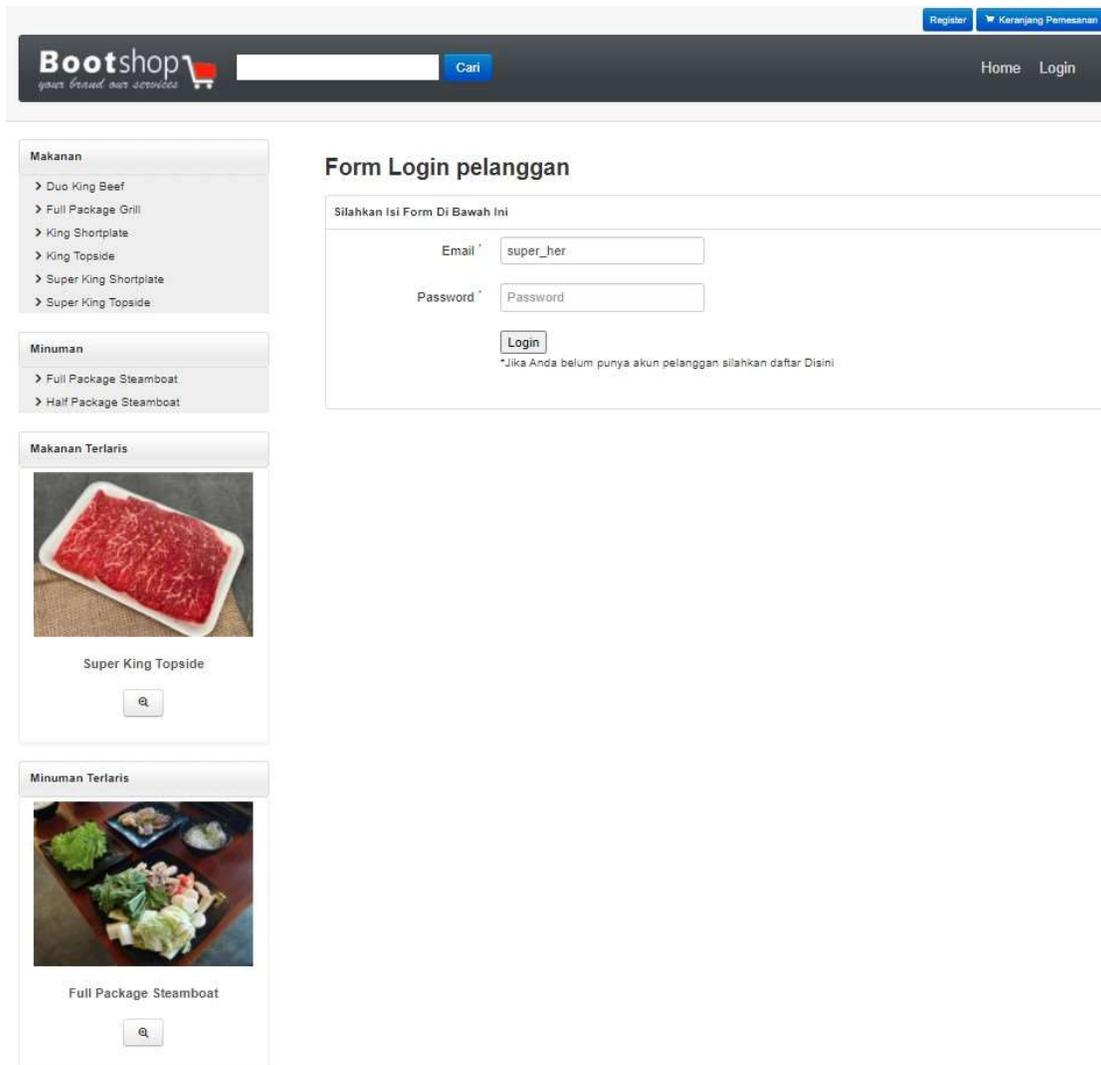
The image shows a web page for 'Bootshop' with a registration form. The page layout includes a top navigation bar with the logo, a search bar, and links for 'Register', 'Keranjang Pemesanan', 'Home', and 'Login'. The main content area is split into two columns. The left column contains a sidebar with menu categories: 'Makanan' (listing items like Duo King Beef, Full Package Grill, King Shortplate, King Topside, Super King Shortplate, and Super King Topside), 'Minuman' (listing Full Package Steamboat and Half Package Steamboat), 'Makanan Terlaris' (featuring 'Super King Topside' with an image and a search icon), and 'Minuman Terlaris' (featuring 'Full Package Steamboat' with an image and a search icon). The right column is titled 'Form Daftar Pelanggan' and contains a 'Detail Data Pribadi Anda' section with the following fields: 'Nama Lengkap' (placeholder: 'Masukkan Nama Lengkap Anda'), 'Email' (placeholder: 'Masukkan Email Anda', with a red error message 'Email harus di isi'), 'Password' (placeholder: 'Password', with 'OK' below it), and 'Nomor Telepon' (placeholder: 'Masukkan Nomor Telepon And'). A 'Register' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.28 Halaman Register Pelanggan

Halaman ini berisi *form* nama, email, nomor telepon, alamat dan password. *Form register* mempunyai validasi data seperti nama tidak boleh mengandung karakter angka, email harus diisi sesuai format email, alamat dan nomor telepon harus berupa karakter angka. Jika pengisian data sudah selesai maka dilanjutkan dengan menekan tombol register dan akan muncul notifikasi bahwa pendaftaran berhasil.

4.2.16 Halaman Login Pelanggan

Halaman *form login* pelanggan adalah halaman yang digunakan oleh pelanggan untuk dapat melakukan transaksi. Tampilan halaman login pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.30.



Form Login pelanggan

Silahkan Isi Form Di Bawah Ini

Email *

Password *

*Jika Anda belum punya akun pelanggan silahkan daftar Disini

Gambar 4.29 Halaman *Login* Pelanggan

Pelanggan akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* kemudian dilakukan validasi akun. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan diarahkan ke halaman *home* pelanggan tetapi jika salah maka akan muncul peringatan.

4.2.17 Halaman Keranjang Pemesanan

Halaman keranjang pemesanan menampilkan informasi daftar pesanan makanan yang telah dipilih pelanggan. Dalam halaman keranjang pemesanan ini, setiap makanan yang telah dipilih disediakan *field* untuk melakukan perubahan jumlah makanan untuk kemudian klik tombol *update cart* maka secara otomatis akan terjadi perubahan jumlah total dan juga bisa menghapus makanan yang sebelumnya dipilih. Jika jumlah makanan yang dibeli melebihi

jumlah stok yang ada maka akan muncul peringatan. Tampilan halaman keranjang pemesanan dapat dilihat pada Gambar 4.31.

Keranjang Pemesanan

Gambar	Nama Makanan	Jumlah	Harga	Sub Total	Hapus
	Super King Topside	1	Rp. 150.000	Rp. 150.000	Hapus
	Duo King Beef	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700	Hapus
Total:				Rp. 293.700	

← Cari Menu Lain Checkout →

Gambar 4.30 Tampilan Halaman Keranjang Pemesanan

Setelah pelanggan selesai memilih makanan yang akan dipesan maka dilanjutkan dengan memilih tombol *checkout* kemudian pelanggan akan diarahkan ke tampilan halaman *checkout* yang berisi *form* untuk alamat pengiriman makanan. Halaman *checkout* hanya akan muncul setelah pelanggan *login* terlebih dahulu. Jika pelanggan belum *login* maka akan muncul peringatan bahwa diharuskan *login* terlebih dahulu. Pada *form checkout* terdapat *form* untuk memilih melakukan penyewaan alat masak jika pelanggan ingin menyewa peralatan masak. Pada bagian *form* alamat pengiriman terdapat *maps* yang dapat digunakan untuk menentukan lokasi pengiriman pesanan. Setelah selesai mengisi *form checkout* secara lengkap maka akan diarahkan ke halaman data pesanan. Tampilan halaman *checkout* dapat dilihat pada Gambar 4.32.



[Riwayat Transaksi](#)
[Akun](#)
[Keranjang Pemesanan](#)

[Home](#)
[Logout](#)

Makanan

- > Duo King Beef
- > Full Package Grill
- > King Shortplate
- > King Topside
- > Super King Shortplate
- > Super King Topside

Minuman

- > Full Package Steamboat
- > Half Package Steamboat

Makanan Terlaris



Super King Topside

Minuman Terlaris



Full Package Steamboat

Pilih Peralatan

No	Nama Peralatan	Biaya Sewa Per Hari	Deposit	Gambar
1 <input checked="" type="checkbox"/>	Kempor 1	Rp. 15.000	Rp. 40.000	
2 <input type="checkbox"/>	Grill Pan 1	Rp. 10.000	Rp. 40.000	
3 <input type="checkbox"/>	Capitan Sendok Garpu	Rp. 5.000	Rp. 30.000	
4 <input type="checkbox"/>	Kempor 2	Rp. 15.000	Rp. 40.000	
5 <input type="checkbox"/>	Grill Pan 2	Rp. 10.000	Rp. 40.000	

Silahkan ceklist peralatan yang akan disewa. Kosongkan jika tidak menyewa peralatan

Form Checkout

Silahkan Isi Form Di Bawah Ini

Kecamatan

- Pilih Kecamatan -

Metode Pembayaran

Transfer

Pilih Bank Pembayaran *

- Pilih Bank -

*) Silahkan dipilih jika Anda memilih Metode Pembayaran Transfer

Alamat Pengiriman*

Masukkan Alamat Anda

Gambar 4.31 Tampilan Halaman *Form Checkout*

Halaman detail pesanan berisi data pelanggan beserta data makanan yang dipesan pada *form checkout* sebelumnya. Halaman ini juga menampilkan peralatan yang disewa jika pelanggan melakukan transaksi penyewaan alat masak. Tampilan halaman data pesanan ditunjukkan pada gambar 4.33.



Cari

Riwayat Transaksi
Akun
▼ Keranjang Pemesanan

Home
Logout

Makanan

- > Duo King Beef
- > Full Package Grill
- > King Shortplate
- > King Topside
- > Super King Shortplate
- > Super King Topside

Minuman

- > Full Package Steamboat
- > Half Package Steamboat

Makanan Terlaris



Super King Topside

Minuman Terlaris



Full Package Steamboat

Detail Data Pesanan Anda

Data Transaksi

No. Pesanan	: 202105252
Tgl. & Jam Order	: 25 Mei 2021 & 19:12:49
Status Order	: Baru
Alamat Pengiriman	: Jogja,
Metode Pembayaran	: Transfer
Bank Pembayaran	: BCA
Tgl. Sewa Peralatan	: 25 Mei 2021
Lama Sewa (Hari)	: 1 Hari
Tgl. Harus dikembalikan	: 26 Mei 2021
Terlambat (Hari)	: 0 Hari
Status Sewa	: Disewa

Nama Makanan	Jumlah	Harga Satuan	Sub Total
Super King Topside	1	Rp. 150.000	Rp. 150.000
Duo King Beef	1	Rp. 143.700	Rp. 143.700
Total :			Rp. 293.700
Ongkos Kirim :			Rp. 0
Grand Total :			Rp. 293.700

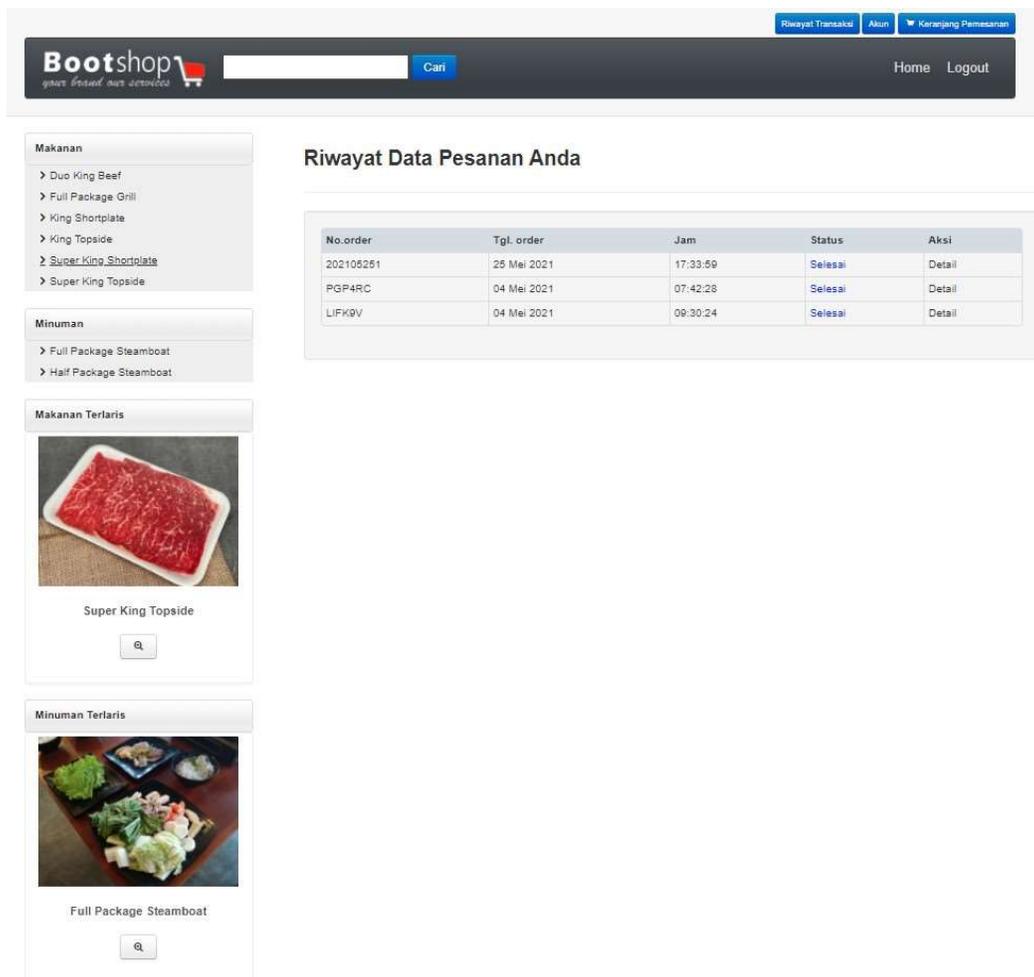
Kode Peralatan	Nama Peralatan	Harga Sewa Per Hari	Deposit
ALT001	Kompor 1	Rp. 15.000	Rp. 40.000
Sub Total :		Rp. 15.000 X 1 Hari	
Grand Total :		Rp. 15.000	
Sub Total :			Rp. 40.000
Total Semua :			Rp. 348.700

Gambar 4.32 Tampilan Halaman Detail Data Pesanan

Jika pesanan sudah dikirim oleh pihak restoran Bongobong makan status pesanan akan berubah menjadi dikirim dan akan muncul waktu pengiriman beserta kurirnya. Jika nantinya penyewaan melewati batas hari pengembalian maka akan muncul notifikasi jumlah denda yang berwarna merah.

4.2.18 Halaman Riwayat Pemesanan

Halaman riwayat pemesanan adalah halaman yang menampilkan informasi riwayat *orders* seorang pelanggan. Tampilan halaman riwayat pemesanan dapat dilihat seperti Gambar 4.34.



Riwayat Data Pesanan Anda

No.order	Tgl. order	Jam	Status	Aksi
202105251	25 Mei 2021	17:33:59	Selesai	Detail
PGP4RC	04 Mei 2021	07:42:28	Selesai	Detail
LIFK9V	04 Mei 2021	09:30:24	Selesai	Detail

Gambar 4.33 Tampilan Halaman Riwayat Pemesanan

4.3 Pengujian

Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem, mengurangi adanya kesalahan dan memastikan sistem dapat dipakai. Pengujian sistem pada penelitian ini berfokus pada pengujian fungsional sistem. Pengujian sistem dibagi menjadi dua bagian, yaitu dengan metode *blackbox* dan usabilitas.

4.3.1 Uji Coba *Black Box*

Pengujian *black box* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal. Uji kasus dibangun menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak termasuk spesifikasi dan persyaratan. Hasil pengujian fungsionalitas ditunjukkan pada Tabel 4.1 sampai Tabel 4.7. Berikut pengujian *black box*:

a. Pengujian Koneksi *Database*Tabel 4.3.1 Pengujian *Black Box* Koneksi *Database*

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian jika koneksi <i>database</i> gagal dilakukan	Sistem memberi pesan peringatan bahwa koneksi gagal	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa koneksi gagal	Berhasil

b. Pengujian Input Data Admin

Tabel 4.3.2 Pengujian *Black Box* Input Data Admin

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input <i>field</i> email tidak dengan format sesuai penulisan email	Sistem memberi pesan peringatan bahwa format email salah	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa format email yang dimasukkan salah	Berhasil
2	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i> admin	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

c. Pengujian Input Data Pemilik

Tabel 4.3.3 Pengujian *Black Box* Input Data Pemilik

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input <i>field</i> email tidak dengan format sesuai penulisan email	Sistem memberi pesan peringatan bahwa format email salah	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa format email yang dimasukkan salah	Berhasil
2	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i> pemilik	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

d. Pengujian Input Data Kecamatan

Tabel 4.3.4 Pengujian *Black Box Input Data* Kecamatan

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan <i>input</i> pada <i>field</i> ongkos kirim dengan karakter selain angka	Sistem memberi pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Berhasil
2	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i>	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

e. Pengujian Input Data Kategori

Tabel 4.3.5 Pengujian *Black Box Input Data* Kategori

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i> kategori	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

f. Pengujian Input Data Makanan

Tabel 4.3.6 Pengujian *Black Box Input Data* Makanan

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan <i>input</i> pada <i>field</i> harga dan stok dengan karakter selain angka	Sistem memberi pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Berhasil
2	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i>	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

g. Pengujian Verifikasi Login

Tabel 4.3.7 Pengujian *Black Box* Verifikasi Login

No	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan <i>input</i> data kosong pada <i>form login</i>	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil
2	Pengujian jika <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan bernilai salah	Sistem memberi peringatan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah	Sistem menampilkan peringatan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah	Berhasil

4.3.2 Pengukuran *Usability*

Pengukuran *usability* bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat dengan mudah dipelajari dan digunakan. Langkah pengukuran *Usability* yaitu dengan melakukan demo sistem, lalu diberikan kuesioner kepada 9 responden yang terdiri dari admin, kurir, pelanggan dan pemilik restoran Bongobong mengenai kemudahan dan kesesuaian kinerja sistem terhadap kebutuhan sistem. Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini mengacu pada Skala Likert (Likert Scale), yang masing-masing jawaban diberi skor (nilai) atau bobot yaitu banyaknya skor antara 1 sampai 5, dengan rincian sebagai berikut (Pambudi & Arini, 2018):

1. Jawaban SB (Sangat Baik) diberi nilai 5
2. Jawaban B (Baik) diberi rentang nilai 4 - 4,9
3. Jawaban C (Cukup) diberi rentang nilai 3 - 3,9
4. Jawaban TB (Tidak Baik) diberi rentang nilai 2 - 2,9
5. Jawaban STB (Sangat Tidak Baik) diberi rentang nilai 1 - 1,9

Pengukuran *System Usability Scale* (SUS) dilakukan kepada 9 responden adapun profil responden dan rekap hasil dari kuesioner dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3.8 Profil Responden

Jenis Responden	Jumlah	Rata-rata umur responden
Admin Bongobong	2	20-30
Pemilik Bongobong	1	26
Kurir Bongobong	2	18-35
Pelanggan	4	18-35

Tabel Nilai:

PK	TS	KS	CS	S	SS
Nilai	1	2	3	4	5

Keterangan:

PK= Pertanyaan Kuis

CS= Cukup Setuju

TS= Tidak Setuju

S= Setuju

KS= Kurang Setuju

SS= Sangat Setuju

Keterangan Penilaian:

- *Usefulness* = Kegunaan sistem.
- *Ease of Use* = Kemudahan pengguna dalam menggunakan sistem.
- *Ease of Learning* = Kemudahan pengguna dalam mempelajari sistem.
- *Satisfaction* = Kepuasan pengguna terhadap sistem.

Tabel 4.3.9 Pengukuran *Usability* untuk Admin

No	Variabel	Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
	<i>Usefulness</i>						
1	Sistem dapat membantu meningkatkan efektifitas dalam pelayanan penyewaan dan pemesanan makanan.					2	5
2	Sistem memudahkan admin dalam mengelola pesanan.					2	5
3	Sistem memudahkan admin dalam menginput data pengguna.				1	1	4,5
4	Sistem sudah sesuai dengan harapan admin.				1	1	4,5

	<i>Ease of Use</i>					
5	Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan.				2	4
6	Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan.				1	4,5
7	Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah.				2	5
	<i>Ease of Learning</i>					
8	Admin cepat belajar dalam menggunakan sistem.				1	4,5
9	Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami.				1	4,5
	<i>Satisfaction</i>					
10	Admin puas dengan sistem.				1	4,5
11	Sistem ini penting bagi admin				2	5
Rata-rata skor						4,67

Tabel 4.3.10 Pengukuran *Usability* untuk Pemilik

No	Variabel	Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
	<i>Usefulness</i>						
1	Sistem dapat membantu pemilik untuk melihat laporan penjualan, penyewaan, dan denda.				1	4	
2	Sistem memudahkan pemilik untuk memantau dan menganalisis hasil penjualan restoran.				1	4	
3	Sistem sudah sesuai dengan harapan pemilik.				1	4	
	<i>Ease of Use</i>						
4	Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan.					5	
5	Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan.					5	
6	Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah.					5	
	<i>Ease of Learning</i>						
7	Pemilik cepat belajar dalam menggunakan					5	

	sistem.						
8	Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami.				1		4
<i>Satisfaction</i>							
9	Pemilik puas dengan sistem.				1		4
10	Sistem ini penting bagi pemilik.				1		4
Rata-rata skor							4,4

Tabel 4.3.11 Pengukuran *Usability* untuk Kurir

No	Variabel	Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
<i>Usefulness</i>							
1	Sistem dapat membantu meningkatkan efektifitas dalam pelayanan pengiriman makanan atau pengambilan peralatan.				2		5
2	Sistem memudahkan kurir untuk melakukan pengiriman makanan atau pengambilan peralatan.				1	1	4,5
3	Sistem sudah sesuai dengan harapan kurir.				2		4
<i>Ease of Use</i>							
4	Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan.				1	1	4,5
5	Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan.				1	1	4,5
6	Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah.					2	5
<i>Ease of Learning</i>							
7	Kurir cepat belajar dalam menggunakan sistem.				1	1	4,5
8	Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami.				2		4
<i>Satisfaction</i>							
9	Kurir puas dengan sistem.				2		4
10	Sistem ini penting bagi kurir					2	5
Rata-rata skor							4,5

Tabel 4.3.12 Pengukuran *Usability* untuk Pelanggan

No	Variabel	Penilaian					Skor
		1	2	3	4	5	
<i>Usefulness</i>							
1	Sistem dapat membantu meningkatkan efektifitas dalam pemesanan makanan atau penyewaan peralatan masak.				2	2	4,5
2	Sistem memudahkan pelanggan dalam memesan makanan atau menyewa peralatan masak.				2	2	4,5
3	Sistem memudahkan pelanggan untuk mengecek pesanan.				4		4
4	Sistem sudah sesuai dengan harapan pelanggan.				3	1	4,25
<i>Ease of Use</i>							
5	Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan.				1	3	4,75
6	Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan.				1	3	4,75
7	Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah.				2	2	4,5
<i>Ease of Learning</i>							
8	Pelanggan cepat belajar dalam menggunakan sistem.				1	3	4,75
9	Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami.				1	3	4,75
<i>Satisfaction</i>							
10	Pelanggan puas dengan sistem.				4		4
11	Sistem ini penting bagi pelanggan.				1	3	4,75
Rata-rata skor							4,5

Tabel 4.3.13 Rata-rata nilai setiap parameter

Jenis Responden	US (Usefulness)	EU (Ease of use)	EL (Ease of learn)	SC (Satisfaction)
Admin Bongobong	4,75	4,5	4,5	4,75
Pemilik Bongobong	4	5	4,5	4
Kurir Bongobong	4,5	4,67	4,25	4,5
Pelanggan	4,31	4,67	4,75	4,38
Rata-rata	4,39	4,71	4,5	4,41

Jika diperhatikan nilai rata-rata untuk setiap parameter, maka nilai tertinggi dicapai oleh parameter kesatu yaitu *Ease of use* (EU) yang menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan dengan mudah oleh penggunanya. Selain itu, rata-rata nilai untuk parameter *Ease of learn* (EL), *Satisfaction* (SC), dan *Usefulness* (US) menghasilkan nilai yang cukup tinggi sehingga menunjukkan bahwa sistem mudah untuk dipelajari, cukup memuaskan, dan dapat digunakan oleh penggunanya.

Pengukuran menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dengan memasukkan variabel yang mengacu pada Skala Likert (*Likert Scale*) pada 9 responden yang dibagi menjadi 4 kategori menghasilkan nilai rata-rata yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3.14 Rata-rata nilai Pengukuran *Usability*

Responden	Nilai
Admin Bongobong	4,67
Pemilik Bongobong	4,4
Kurir Bongobong	4,5
Pelanggan	4,5
Nilai Rata-rata	4,52

Berdasarkan hasil analisis dan rekapitulasi data di atas, maka terlihat bahwa Sistem Penyewaan dan Pemesanan Makanan secara Online realisasinya sudah cukup diterima oleh *user*. Hal ini karena nilai rata-rata yang diperoleh dari 9 responden yang dibagi menjadi 4

kategori menunjukkan angka 4,52 dimana dalam variabel Skala Likert (Likert Scale) jawaban B (Baik) diberi rentang nilai 4 - 4,9.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan terhadap sistem yang telah dibuat sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat membantu mempermudah pelanggan untuk memesan makanan dan menyewa peralatan masak secara online.
2. Sistem yang dibangun dapat membantu mempermudah admin untuk mengelola menu makanan, peralatan yang dapat disewa, serta pesanan yang masuk untuk diproses dan dikirimkan ke pelanggan.
3. Sistem yang dibangun dapat membantu mempermudah pemilik untuk memantau penjualan online yang berjalan serta melihat laporan penjualan, penyewaan, denda kerusakan alat masak, dan denda keterlambatan pengembalian alat masak.

5.2 Saran

Implementasi sistem yang telah dibangun masih terdapat banyak kekurangan yang masih dapat dikembangkan, maka peneliti berharap:

1. Tampilan dapat diperbaiki lagi agar lebih menarik dan mudah untuk digunakan.
2. Penambahan fitur tracking pesanan yang berfungsi untuk melacak pesanan pada saat sudah diambil oleh kurir untuk dikirimkan ke pelanggan, sehingga pelanggan bisa mengetahui pesannya sudah sampai mana.

DAFTAR PUSTAKA

- Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan*. Bandung: Informatika.
- Tjiptono, F. (2007). *Strategi Pemasaran Edisi Kedua*. Yogyakarta: Andi.
- Hendarto. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Web Pada Restoran Shuang Hong*. Batam: STMIK GICI.
- Rosmitalia, R. (2016). *Sistem Pemesanan Makanan Di Rumah Makan Palapa Indah Berbasis Web Service Menggunakan Mobile Android*. Palembang: Universitas Islam Negeri Raden Fatah.
- Anjarwati, P. M. (2018). *Sistem Informasi Pemesanan Makanan Pada Rumah Makan Berbasis Web*. Kediri: Universitas Nusantara PGRI.
- Utama, D., Johar, A., & Coastera, F. F. (2016). Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Restaurant Berbasis Client Server Dengan Platform Android dan PHP. *Jurnal Rekursif*, 288-300.
- Ryo Pambudi, F. Y. (2018). *Analisis dan Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability) Penggunaan Website E-Learning di Jurusan Ilmu Komputer Universitas Negeri Semarang*, 173.
- Pambudi, R., & Arini, F. Y. (2018). Analisis dan Pengukuran Tingkat Ketergunaan (Usability). *Pengukuran Usability*, 8.
- Yuliana, N., & W, W. (2016). Sistem Delivery Order Makanan Menggunakan Metode Composite Performance Index (CPI) Berbasis Android Pada Steak Hotel By Holycow Bandung. *Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (SIMNASIPTEK)*, 122-128.
- Putra, S. H. (2019). Perancangan Sistem Delivery Fast Food Berbasis Web Dengan Metode GIS (Geographic Information System). *Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 52-57.
- Spyridou, A. (2017). Asian Restaurants in Southern Taiwan. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*. *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 30-38.

LAMPIRAN

Lampiran A

NTS021 Pengukuran Usability sistem untuk Admin

Mohon diisi sesuai dengan perintah dan keterangan di bawah.

Nama *
Lana Kurnia Putri

Posisi/Jabatan *
Admin

Keterangan:
Tidak Setuju = 1
Kurang Setuju = 2
Cukup Setuju = 3
Setuju = 4
Sangat Setuju = 5

Usefulness

5. Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

6. Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

7. Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Learning

8. Admin cepat belajar dalam menggunakan sistem. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

KT0202 Pengukuran Usability sistem untuk Admin

1. Sistem dapat membantu meningkatkan efektifitas dalam pelayanan penyewaan dan pemesanan makanan. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

2. Sistem memudahkan admin dalam mengelola pesanan. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

3. Sistem memudahkan admin dalam menginput data pengguna. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

4. Sistem sudah sesuai dengan harapan admin. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Use

9. Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

Satisfaction

10. Admin puas dengan sistem. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

11. Sistem ini penting bagi admin. *

1 2 3 4 5
Tidak Setuju Sangat Setuju

Formulir ini dibuat dalam edukasi.
Google Formulir

Pengukuran Usability sistem untuk Pemilik

Mohon diisi sesuai dengan perintah dan keterangan dibawah.

Nama *

Rafmad Fitria Pribowo

Posisi/Jabatan *

Pemilik

Keterangan:

- Tidak Setuju = 1
- Kurang Setuju = 2
- Cukup Setuju = 3
- Setuju = 4
- Sangat Setuju = 5

Usefulness

1. Sistem dapat membantu pemilik untuk melihat laporan penjualan, penyewaan, dan denda *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

2. Sistem memudahkan pemilik untuk memantau dan menganalisis hasil penjualan restoran *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

3. Sistem sudah sesuai dengan harapan pemilik *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Use

4. Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan. *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

5. Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

6. Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Learning

7. Pemilik cepat belajar dalam menggunakan sistem *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

8. Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Satisfaction

9. Pemilik puas dengan sistem *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

10. Sistem ini penting bagi pemilik *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Formulir ini dibuat dalam education.

Google Formulir

Pengukuran Usability sistem untuk Kurir

Mohon diisi sesuai dengan perintah dan keterangan dibawah.

Nama *

Andri

Posisi/Jabatan *

Kurir

Keterangan:

- Tidak Setuju = 1
- Kurang Setuju = 2
- Cukup Setuju = 3
- Setuju = 4
- Sangat Setuju = 5

Usefulness

4. Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan. *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

5. Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

6. Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Learning

7. Kurir cepat belajar dalam menggunakan sistem *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

1. Sistem dapat membantu meningkatkan efektifitas dalam pelayanan pengiriman makanan atau pengambilan peralatan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

2. Sistem memudahkan kurir untuk melakukan pengiriman makanan atau pengambilan peralatan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

3. Sistem sudah sesuai dengan harapan kurir. *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Use

8. Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Satisfaction

9. Kurir puas dengan sistem *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

10. Sistem ini penting bagi kurir *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Formulir ini dibuat dalam education.

Google Formulir

Pengukuran Usability sistem untuk Kurir

Mohon diisi sesuai dengan perintah dan keterangan dibawah.

Nama *

Dimas

Posisi/Jabatan *

Kurir

Keterangan:

- Tidak Setuju = 1
- Kurang Setuju = 2
- Cukup Setuju = 3
- Setuju = 4
- Sangat Setuju = 5

Usefulness

1. Sistem dapat membantu meningkatkan efektifitas dalam pelayanan pengiriman makanan atau pengambilan peralatan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

2. Sistem memudahkan kurir untuk melakukan pengiriman makanan atau pengambilan peralatan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

3. Sistem sudah sesuai dengan harapan kurir. *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Use

4. Sistem hanya memerlukan sedikit langkah untuk digunakan. *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

5. Sistem dapat digunakan tanpa kesusahan *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

6. Sistem dapat digunakan sesekali ataupun secara rutin dengan mudah *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Ease of Learning

7. Kurir cepat belajar dalam menggunakan sistem *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

8. Penyampaian informasi mudah dimengerti dan dipahami *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Satisfaction

9. Kurir puas dengan sistem *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

10. Sistem ini penting bagi kurir *

1 2 3 4 5

Tidak Setuju Sangat Setuju

Formulir ini dibuat dalam education

Google Formulir

