BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap penterjemah perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang di bangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Implementasi dan pengujian dilakukan bertujuan untuk mengetahui hasil dari sistem yang di bangun. Implementasi sistem dimulai dari pengunduhan aplikasi oleh pengguna dan di gunakan oleh pengguna untuk melakukan pemesanan layanan antar jemput.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Implementasi perangkat keras merupakan spesfikasi perangkat keras yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem yang dibangun

Berikut adalah spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem.

1. Perangkat keras pemilik hewan peliharaan

Tabel 4-1 Daftar Perangkat Keras Pemilik Hewan Peliharaan

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Smartphone Android	Android versi 5.0 (Lollipop)
2	Prosessor	Hexa Core
3	Memory	Ram 3GB, Internal 32GB
4	Fitur Smartphone	GPS, Internet

2. Perangkat keras staff pengantar jemput

Tabel 4-2 Daftar Perangkat Keras Staff Pengantar Jemput

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Smartphone Android	Android versi 5.0 (Lollipop)
2	Prosessor	Hexa Core
3	Memory	Ram 2GB, Internal 16GB
4	Fitur Smartphone	GPS, Internet

3. Perangkat Keras Admin

Tabel 4-3 Daftar Perangkat Keras Admin

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Processor	Intel(R) Core(TM) i3-2310M CPU @ 2.10GHz
2	VGA	On-Board 512MB
3	RAM	4GB
4	Harddisk	520GB

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi perangkat lunak merupakan spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem yang dibangun. spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan adalah sebagai berikut.

1. Perangkat lunak pemilik hewan peliharaan

Tabel 4-4 Daftar Perangkat Lunak Pemilik Hewan Peliharaan

No	Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Android versi 5.0 (Lollipop)

2. Perangkat lunak staff pengantar jemput

Tabel 4-5 Daftar Perangakat Lunak Staff Pengantar Jemput

No	Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Android versi 5.0 (Lollipop)

3. Perangkat lunak admin

Tabel 4-6 Daftar Perangkat Lunak Admin

No	Nama Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 7

4.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data merupakan gambaran dalam pembuatan basis data pada aplikasi yang di bangun. Basis data yang di gambarkan menggunakan Bahasa SQL (*Structured Query Language*). Implementasi basis data dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4-7 Implementasi Data Json

No	Nama Tabel	SQL
1	Peliharaan	CREATE TABLE `peliharaan` (`ID_Hewan` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama` varchar(50) DEFAULT NULL, `jenis` enum('Anjing Mini','Anjing Sedang','Anjing Besar','Kucing') DEFAULT NULL, `keterangan` varchar(100) DEFAULT NULL, `tgllahir` date DEFAULT NULL, `jk` enum('Jantan','Betina') DEFAULT NULL, `ras` varchar(20) DEFAULT NULL, `warna` varchar(20) DEFAULT NULL, `uid` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`ID_Hewan`), UNIQUE KEY `ID_Hewan` (`ID_Hewan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
2	Pemesanan	CREATE TABLE `pemesanan` (`id_pesanan` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `uid` int(3) NOT NULL,

		`id_toko` int(3) NOT NULL, `tanggal` date DEFAULT NULL, `waktu` int(11) DEFAULT NULL, `latLokasi` varchar(20) DEFAULT NULL, `lngLokasi` varchar(20) DEFAULT NULL, `namaLokasi` varchar(50) DEFAULT NULL, `totalBiaya` int(11) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id_pesanan`), KEY `FK_uid_Users` (`uid`), KEY `FK_idToko_Toko` (`id_toko`), CONSTRAINT `FK_idToko_Toko` FOREIGN KEY (`id_toko`) REFERENCES `toko` (`id_toko`), CONSTRAINT `FK_uid_Users` FOREIGN KEY (`uid`) REFERENCES `users` (`uid`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
3	Detail Pesanan	CREATE TABLE `detail_pesanan` (`id_detail` int(3) NOT NULL, `id_pesanan` int(3) NOT NULL, `id_hewan` int(3) NOT NULL, `id_perawatan` int(3) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_detail`), KEY `FK_idPesanan_Pemesanan` (`id_pesanan`), KEY `FK_idHewan_Peliharaan` (`id_hewan`),

		KEY `FK_idPerawatan_Perawatan` (`id_perawatan`), CONSTRAINT `FK_idHewan_Peliharaan` FOREIGN KEY (`id_hewan`) REFERENCES `peliharaan` (`ID_Hewan`), CONSTRAINT `FK_idPerawatan_Perawatan` FOREIGN KEY (`id_perawatan`) REFERENCES `perawatan` (`id_perawatan`), CONSTRAINT `FK_idPesanan_Pemesanan` FOREIGN KEY (`id_pesanan`) REFERENCES `pemesanan` (`id_pesanan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
4	Perawatan	CREATE TABLE `perawatan` (`id_perawatan` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama` varchar(30) DEFAULT NULL, `deskripsi` varchar(50) DEFAULT NULL, `jenis_hewan` enum('Anjing Mini','Anjing Sedang','Anjing Besar','Kucing') DEFAULT NULL, `harga` int(10) DEFAULT NULL, `lama` int(3) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id_perawatan`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
5	Staff	CREATE TABLE `staff` (`id_staff` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `email` varchar(20) NOT NULL,

		`pass` varchar(20) NOT NULL, `nama` varchar(50) DEFAULT NULL, `notelp` varchar(20) DEFAULT NULL, `cabang` int(3) DEFAULT NULL, `status` enum('open','closed') DEFAULT NULL, `image` varchar(30) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`id_staff`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
6	Toko	CREATE TABLE `toko` (`id_toko` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `nama_toko` varchar(20) DEFAULT NULL, `alamat_toko` varchar(20) DEFAULT NULL, `jam_buka` int(3) DEFAULT NULL, `jam_tutup` int(3) DEFAULT NULL, `koordinat` varchar(30) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_toko`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
7	Users	CREATE TABLE `users` (`uid` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT, `email` varchar(20) NOT NULL,

		`pass` varchar(20) NOT NULL, `nama` varchar(20) DEFAULT NULL, `notelp` varchar(20) DEFAULT NULL, `image` varchar(20) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`uid`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka bertujuan untuk mengubah hasil analisis menjadi bentuk nyata. Antarmuka merupakan bagian terpenting pada pembangunan aplikasi mobile android untuk pelayanan antar jemput pada Zoom Pet Care. Implementasi antarmuke pada pembangunan aplikasi ini terdisi dari antarmuka aplikasi pelanggan atau pemilik hewan peliharaan, antarmuka aplikasi staff pengantar jemput, dan website pengolahan data untuk admin. Berikut adalah daftar implementasi antarmuka (gambar dapat dilihat pada lampiran).

Berikut rincian dari implementasi antarmuka yang di buat :

1. Implementasi Antarmuka Pelanggan atau Pemilik Hewan Peliharaan

   Implementasi antarmuka untuk pelanggan dapat dilihat pada tabel 4.8

Tabel 4-8 Implementasi Antarmuka Pada Pelanggan

No	Nama Anrtamuka	Keterangan
1	Halaman SplashScreen	Menampilkan Logo Zoom Pet Care pada saat pertama kali membuka aplikasi
2	Halaman Login	Menampilkan form untuk memasukan username dan password serta tombol registrasi
3	Halaman Registrasi	Menampilkan form berisi data diri untuk registrasi akun.
4	Halaman Utama	Menampilkan deskripsi mengenai Zoom Pet Care dan menu-menu yang terdapat pada aplikasi
5	Halaman Pemesanan Layanan Antar Jemput	Menampilkan form pengisian data untuk pemesanan layanan antar jemput, terdiri dari form lokasi penjemputan, form tanggal dan waktu penjemputan, pemilihan hewan peliharaan dan jenis perawatannya, dan konfirmasi pemesanan.
6	Halaman Lihat jadwal dan kuota layanan	Menampilkan data jadwal berikut dengan kuota pelayanan pada masing masing toko
7	Halaman Lihat Daftar Perawatan	Menampilkan data perawatan meliputi kategori hewan peliharaan,

		jenis perawatan, deskripsi , harga, dan lama perawatan.
8	Halaman Order Saya	Menampilkan data pemesanan yang aktif dan tidak aktif.
9	Halaman Detail Pemesanan	Menampilkan data detail pemesanan pelanggan.
10	Halaman Cek Keberadaan Hewan	Menampilkan peta dengan titik koordinat dari lokasi terakhit hewan peliharaan
11	Halaman Akun Saya	Menampikan data diri dari pelanggan
12	Halaman Peliharaan Saya	Menampikan daftar hewan peliharaan yang di inputkan oleh pelanggan
13	Halaman Logout	Menampilkan tombol Logout untuk keluar dari aplikasi.

2. Implementasi Antarmuka Staff Pengantar Jemput

Implementasi antarmuka untuk Staff Pengantar Jemput dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4-9 Implementasi Antarmuka Pada Staff Pengantar Jemput

No	Nama Anrtamuka	Keterangan
1	Halaman SplashScreen	Menampilkan Logo Zoom Pet Care pada saat pertama kali membuka aplikasi
2	Halaman Login	Menampilkan form untuk memasukan username dan password.

3	Halaman Utama	Menampilkan jumlah kuota layanan untuk hari ini dan menu-menu yang terdapat pada aplikasi ini.
4	Halaman Daftar Pemesanan	Menampilkan Daftar Pemesanan sesuai dengan status pemesanannya.
5	Halaman Detail Pemesanan	Menampilkan detail pemesanan pelanggan.
6	Halaman Cek Lokasi Penjemputan	Menampilkan Peta dengan titik koordinat Lokasi Penjemputan hewan dan lokasi staff saat ini.
7	Halaman Lihat Jadwal dan Kuota layanan	Menampilkan jadwal beserta kuota layanan pada toko.
8	Halaman Logout	Menampilkan tombol logout untuk keluar dari aplikasi.

3. Implementasi Antarmuka Website Admin

Implementasi antarmuka untuk admin dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4-10 Implementasi Antamuka Pada Admin

No	Nama Anrtamuka	Keterangan
1	Halaman Login	Menampilkan form untuk memasukan username dan password.
2	Halaman Dashboard	Menampikan Jumlah Pemesanan Hari Ini, Jumlah Pemesanan hingga hari ini, serta Total pendapatan yang di dapatkan
3	Halaman Data Perawatan	Menampikan Data Perawatan toko
4	Halaman Data Toko	Menampilkan Data Toko
5	Halaman Data Staff	Menampikan Data Staff
6	Halaman Logout	Menampilkan tombol logout untuk keluar dari website.

4.2 Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem aplikasi pelayanan antar jemput pada Zoom Pet Care berdasarkan hasil contoh studi kasus pada bab sebelumnya yang diuji menemukan kesalahan yang ada. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi yang di bangun sudah sesuai atau tidak.

4.2.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian *alpha* yang dilakukan adalah menggunakan metode *Black Box* yang berfokus pada persyaratan *fungsionalitas* dari sistem.

4.2.1.1 Pengujian Black Box

Pengujian Black Box adalah sebuah metode pengujian perangkat yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analisis sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program [(Maturidi, 2014)]. Berikut adalah pengujian *blackbox* yang dimulai dengan skenario pengujian fungsionalitas untuk aplikasi pelayanan antar jemput pada Zoom Pet Care.

4.2.1.2 Ske*na*rio Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Pelanggan

Berikut adalah skenario pengujian fungsionalitas aplikasi yang dibangun menggunakan metode *Black Box* . Berikut adalah yang menerangkan fitur-fitur yang akan diuji.

Tabel 4-11 Skenario Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Pelanggan

No	Komponen yang Di Uji	Skenario	Pengujian
1	Halaman splashscreen	Menampilkan logo Zoom Pet Care	*Blackbox*
2	Halaman Registrasi	Input Data Foto, Nama, Nomor Telepon, Email, Password, Ulangi Password	*Blackbox*
		Input Data Kosong	*Blackbox*
		Input Email yang sudah teregistrasi	*Blackbox*
3	Halaman Login	Input Username dan password benar	*Blackbox*
		Input username dan password salah	*Blackbox*
4	Melakukan pemesanan layanan antar jemput	Input lokasi dengan jarak antara toko kurang lebih 3 km	*Blackbox*
		Input lokasi dengan jarak antara toko lebih dari 3 km	*Blackbox*

		Input data tanggal penjemputan	*Blackbox*
		Input waktu penjemputan	*Blackbox*
		input data hewan yang akan di grooming dan jenis perawatan yang akan digunakan	*Blackbox*
		Tidak menginputkan atau memilih jenis perawatan yang akan digunakan	*Blackbox*
		Input data konfirmasi pemesanan kedalam database	*Blackbox*
		Menampikan Estimasi Waktu Pelayanan	*Blackbox*
5	Halaman jadwal dan kuota layanan	Memilih tanggal penjemputan dan menekan tombol selanjutnya	*Blackbox*
6	Halaman daftar perawatan	Menampilkan data perawatan meliputi: katergori, jenis, deskripsi, harga, dan lama pelayanan	*Blackbox*
7	Halaman order saya	Menekan baris detail pesanan	*Blackbox*
		Menekan tombol pembatalan pemesanan	*Blackbox*
		Menekan tombol Cek Keberadaan Hewan	*Blackbox*
		Menampikan Arah antar lokasi staff dan lokasi penjemputan	*Blackbox*
8	Halaman akun saya	Menampilkan data diri meliputi : Foto, nama, email, nomor telepon, password	*Blackbox*
		Input data akun yang akan di rubah	*Blackbox*
9	Halaman Peliharaan saya	Menampilkan daftar hewan yang dimiliki	*Blackbox*
		Input data hewan peliharaan baru	*Blackbox*

		Input data yang akan di ubah	*Blackbox*
		Memilih data peliharan yang akan di hapus	*Blackbox*
10	Logout	Menekan tombol logout	*Blackbox*

4.2.1.3 Skenario Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Staff Pengantar Jemput

Berikut adalah skenario pengujian fungsionalitas aplikasi staff pengantar jemput yang dibangun menggunakan metode *Black Box* . Berikut adalah yang menerangkan fitur-fitur yang akan diuji.

Tabel 4-12 Skenario Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Staff Pengantar Jemput

No	Komponen yang Di Uji	Skenario	Pengujian
1	Halaman splashscreen	Menampilkan logo Zoom Pet Care	*Blackbox*
2	Halaman Login	Input Username dan password benar	*Blackbox*
		Input username dan password salah	*Blackbox*
3	Halaman Utama	Masuk kedalam halaman utama	*Blackbox*
4	Halaman Lihat Daftar Pesanan	Memilih detail pesanan pelanggan	*Blackbox*
		Menekan tombol lokasi penjemputan	*Blackbox*
		Menekan tombol jemput	*Blackbox*
		Menekan tombol sampai toko	*Blackbox*
		Menekan tombol antar	*Blackbox*

		Menekan tombol selesai	*Blackbox*
		Menampikan Arah menuju Lokasi Penjemputan	*Blackbox*
5	Halaman Lihat Jadwal dan Kuota	Memilih tanggal penjemputan dan menekan tombol selanjutnya	*Blackbox*
6	Logout	Menekan tombol logout	*Blackbox*

4.2.1.4 Skenario Pengujian Fungsionalitas Website Admin

Berikut adalah skenario pengujian fungsionalitas website admin yang dibangun menggunakan metode *Black Box* . Berikut adalah yang menerangkan fitur-fitur yang akan diuji.

Tabel 4-13 Skenario Pengujian Fungsionalitas Website Admin

No	Komponen yang Di Uji	Skenario	Pengujian
1	Halaman Login	Input Username dan password benar	*Blackbox*
		Input username dan password salah	*Blackbox*
2	Halaman Data Perawatan	Input data perawatan baru	*Blackbox*
		Input data perawatan yang akan di rubah	*Blackbox*
		Menghapus data perawatan yang di pilih	*Blackbox*
3	Halaman Data Toko	Input data toko baru	*Blackbox*
		Input data toko yang akan di rubah	*Blackbox*
		Menghapus data toko yang di pilih	*Blackbox*
4	Halaman Data Staff	Input data staff baru	*Blackbox*

		Input data staff yang akan di rubah	*Blackbox*
		Menghapus data staff yang di pilih	*Blackbox*
5	Logout	Menekan tombol logout	*Blackbox*

4.2.1.5 Kasus dan Hasil Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Pelanggan

Hasil pengujian menampilkan hasil dari pengujian aplikasi pelanggan yang dilakukan sesuai dengan rencana dan skenario pengujian. Berikut hasil dari pengujian yang telah dilakukan:

Tabel 4-14 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Pelanggan atau Pemilik Hewan Peliharaan

No	Komponen yang Di Uji	Skenario	Hasil yang Di Harapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman splashscreen	Menampilkan logo Zoom Pet Care	Menampilkan Logon Zoom Pet Care	(√) Berhasil ( ) Gagal
2	Halaman Registrasi	Input Data Foto, Nama, Nomor Telepon, Email, Password, Ulangi Password	Input data Foto, Nama, Nomor Telepon, Email, Password, Ulangi Password kedalam database dan masuk kedalam menu utama	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input Email yang sudah teregistrasi	Menampilkan pesan kesalahan “Email Sudah Ada !”	(√) Berhasil ( ) Gagal
3	Halaman Login	Input Username dan password benar	Dapat melakukan login dan masuk kedalam menu utama	(√) Berhasil ( ) Gagal

		Input Username dan password salah	Menampilkan pesan kesalahan “Input Gagal : username atau password yang anda masukan salah !”	(√) Berhasil ( ) Gagal
4	Melakukan pemesanan layanan antar jemput	Input lokasi dengan jarak antara toko kurang lebih 3 km	Dapat menekan tombol selanjutnya	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input lokasi dengan jarak antara toko lebih dari 3 km	Tidak dapat menekan tombol selanjutnya dan muncul pesan kesalahan “lokasi anda terlalu jauh dari lokasi toko”	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data tanggal penjemputan	Menampilkan data jam berikut dengan data kuota penuh atau tersedia	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input waktu penjemputan	Dapat menekam tombol selanjutnya	(√) Berhasil ( ) Gagal
		input data hewan yang akan di grooming dan jenis perawatan yang akan digunakan	Dapat menekan tombol selanjutnya	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Tidak menginputkan atau memilih jenis perawatan yang akan digunakan	Muncul pesan kesalahan “anda belum memilih jenis perawatan yang akan digunakan”	(√) Berhasil ( ) Gagal

		Input data konfirmasi pemesanan kedalam database	Menginputkan data pemesanan ke dalam database dengan status menunggu	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menampikan Estimasi Waktu pelayanan	Menampikan Estimasi waktu dari total pelayanan dari penjemputan hingga pengantaran kembali	(..) Berhasil (√) Gagal
5	Halaman jadwal dan kuota layanan	Memilih tanggal penjemputan dan menekan tombol selanjutnya	Menampilkan data kuota berikut dengan jam penjemputan	(√) Berhasil ( ) Gagal
6	Halaman daftar perawatan	Menampilkan data perawatan meliputi: katergori, jenis, deskripsi, harga, dan lama pelayanan	Menampilkan data perawatan	(√) Berhasil ( ) Gagal
7	Halaman order saya	Menekan baris detail pesanan	Menampilkan data detail pesanan	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menekan tombol pembatalan pemesanan	Dapat membatalkan pemesanan yang berstatus menunggu	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menekan tombol cek keberadaan hewan	Menampilkan peta dengan titik koordinat keberadaan hewan peliharaan pada saat layanan berlangsung	(√) Berhasil ( ) Gagal

		Menampikan arah lokasi Staff Pengantar Jemput	Menampikan arah dari lokasi penjemputan dengan lokasi staff pengatar jemput	{..) Berhasil (√) Gagal
8	Halaman akun saya	Menampilkan data diri meliputi : Foto, nama, email, nomor telepon, password	Menampilkan data diri dari database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data akun yang akan di rubah	Dapat mengubah data nama dan di simpan kedalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
9	Halaman Peliharaan saya	Menampilkan daftar hewan yang dimiliki	Menampilkan daftar hewan dari database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data hewan peliharaan baru	Dapat menambah data hewan peliharaan dari data yang di inputkan pelanggan lalu di simpan kedalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data yang akan di ubah	Dapat mengubah data hewan peliharaan sesuai dengan inputan pelanggan	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Memilih data peliharan yang akan di hapus	Dapat menghapus data hewan peliharaan yang ingin di hapus	(√) Berhasil ( ) Gagal
10	Logout	Menekan tombol logout	Keluar dari aplikasi	(√) Berhasil ( ) Gagal

4.2.1.6 Kasus dan Hasil Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Staff Pengantar Jemput

Hasil pengujian menampilkan hasil dari pengujian aplikasi staff pengantar jemput yang dilakukan sesuai dengan rencana dan skenario pengujian. Berikut hasil dari pengujian yang telah dilakukan:

Tabel 4-15 Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Staff Pengantar Jemput

No	Komponen yang Di Uji	Skenario	Hasil yang Di Harapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman splashscreen	Menampilkan logo Zoom Pet Care	Menampilkan Logo Zoom pet cara ketika aplikasi di jalankan	(√) Berhasil ( ) Gagal
2	Halaman Login	Input Username dan password benar	Masuk kedalam halaman utama	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input username dan password salah	Menampilkan pesan kesalahan bahwa username atau password salah	(√) Berhasil ( ) Gagal
3	Halaman Utama	Masuk kedalam halaman utama	Menampilkan jumlah status pesanan layanan antar jemput pada hari ini	(√) Berhasil ( ) Gagal
4	Halaman Lihat Daftar Pesanan	Memilih detail pesanan pelanggan	Menampilkan detail pesanan pelanggan	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menekan tombol lokasi penjemputan	Menampilkan peta lokasi penjemputan pelanggan	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menekan tombol jemput	Merubah data status pesanan jemput ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal

		Menekan tombol sampai toko	Merubah data status pesanan sampai toko ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menekan tombol antar	Merubah data status pesanan antar ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menekan tombol selesai	Merubah data status pesanan selesai ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menampikan arah menuju lokasi penjemputan	Menampikan arah dari lokasi penjemputan dengan lokasi staff pengatar jemput	{..) Berhasil (√) Gagal
5	Halaman Lihat Jadwal dan Kuota	Memilih tanggal penjemputan dan menekan tombol selanjutnya	Menampilkan jumlah kuota layanan berdasarkan waktu	(√) Berhasil ( ) Gagal
6	Logout	Menekan tombol logout	Keluar dari aplikasi	(√) Berhasil ( ) Gagal

4.2.1.7 Kasus dan Hasil Hasil Pengujian Fungsionalitas Website Admin

Hasil pengujian menampilkan hasil dari pengujian website admin yang dilakukan sesuai dengan rencana dan skenario pengujian. Berikut hasil dari pengujian yang telah dilakukan:

Tabel 4-16 Pengujian Fungsionalitas Website Admin

No	Komponen yang Di Uji	Skenario	Hasil yang Di Harapkan	Hasil Pengujian
1	Halaman Login	Input Username dan password benar	Masuk kedalam halaman utama	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input username dan password salah	Menampilkan pesan kesalahan bahwa username atau password salah	(√) Berhasil ( ) Gagal
2	Halaman Data Perawatan	Input data perawatan baru	Menambah data Perawatan ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data perawatan yang akan di rubah	Merubah data Perawatan yang di inputkan admin dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menghapus data perawatan yang di pilih	Menghapus data Perawatan yang dipilih oleh admin dari database	(√) Berhasil ( ) Gagal
3	Halaman Data Toko	Input data toko baru	Menambah data Toko ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data toko yang akan di rubah	Merubah data Toko yang di inputkan admin dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal

		Menghapus data toko yang di pilih	Menghapus data Toko yang dipilih oleh admin dari database	(√) Berhasil ( ) Gagal
4	Halaman Data Staff	Input data staff baru	Menambah data staff ke dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Input data staff yang akan di rubah	Merubah data staff yang di inputkan admin dalam database	(√) Berhasil ( ) Gagal
		Menghapus data staff yang di pilih	Menghapus data staff yang dipilih oleh admin dari database	(√) Berhasil ( ) Gagal
5	Logout	Menekan tombol logout	Keluar dari website	(√) Berhasil ( ) Gagal

4.3 Pengujian *Beta*

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif yang dilakukan secara langsung oleh pengguna yang nantinya akan menggunakan aplikasi layanan antar jemput pet grooming. Hal ini dilakukan untuk dapat mengetahui sejauh mana aplikasi yang dibangun dapat membantu memudahkan dan dapat menyelesaikan masalah yang sudah dijelaskan pada identifikasi masalah.

4.3.1 Skenario Pengujian Beta

Kuesioner pengujian merupakan teknik pengolahan data yang merupakan langkah dalam mengolah data yang telah didapat untuk dijadikan hasil penelitian sehingga dapat ditarik kesimpulan. Berikut ini adalah pertanyaan kuesioner yang akan diajukan kepada 3 jenis koresponden yaitu pelanggan, staff pengantar jemput, dan admin yang nantinya akan menggunakan aplikasi ini. Pertanyaanya adalah sebagai berikut:

4.3.1.1 Data Kuesioner Pengujian Beta

Kuesioner yang akan di ajukan kepada koresponden mempunyai 5 pertanyaan dengan menggunakan skala *likert* 1 sampai 5. Berikut adalah detail skala *likert*

Tabel 4-17 Kategori Penilaian

Kategori	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

a. Untuk menghitung jumlah maksimum skor kriterium jumlah pertanyaan = 5, dan jumlah responden 30 yaitu dengan rumus :

Kriterium = Jumlah soal X Jumlah responden

Maka nilai dari kuesioner yang dibuat 5 x 150 = 150

b. Untuk mengetahui jumlah jawaban dari responden dalam bentuk persentase, di gunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{total\ nilai}{skor\ ideal} X\ 100\%$$

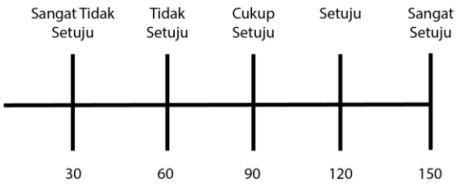
Keterangan :

P : Nilai persentase yang dicari

Total nilai : Jumlah frekuensi dikalikan nilai yang di tetapkan jawaban

Skor Ideal : Nilai tertinggi dilakukan dengan jumlah sampel

c. Skor yang telah di dapat selanjutnya dimasukan ke dalam bentuk interpresentasi skor sebagai berikut :



Gambar 4-1 *Interval Rating Scale*

Berikut ini adalah pertanyaan kuesioner yang akan diajukan kepada koresponden pelanggan yang nantinya akan menggunakan aplikasi pelayanan antar jemput pada Zoom Pet Care:

Tabel 4-18 Pertanyaan Kuesioner Pelanggan

No	Pertanyaan
1	Apakah aplikasi ini memudahkan anda dalam melakukan pelayanan antar jemput ?
2	Apakah aplikasi ini mampu memantau keberadaan hewan peliharaan anda pada saat pelayanan antar jemput berlangsung ?
3	Apakah aplikasi ini mampu memberikan informasi mengenai jadwal dan kuota layanan antar jemput ?
4	Apakah anda dapat dengan mudah mengikuti instruksi-instruksi yang diberikan oleh aplikasi ini?
5	Apakah anda dapat memahami informasi yang diberikan oleh aplikasi ini ?
6	Apakah dengan adanya aplikasi ini anda lebih percaya dalam menggunakan layanan antar jemput pada Zoom Pet Care ?

Berikut ini adalah pertanyaan kuesioner yang akan diajukan kepada koresponden staff pengantar jemput yang nantinya akan menggunakan aplikasi pelayanan antar jemput pada Zoom Pet Care:

Tabel 4-19 Pertanyaan Kuesioner Staff Pengantar Jemput

No	Pertanyaan
1	Apakah aplikasi ini mampu memberikan kemudahan dalam mencari lokasi penjemputan pelanggan ?
2	Apakah anda dapat memahami informasi lokasi penjemputan yang di berikan oleh aplikasi ini ?
3	Apakah aplikasi ini dapat menampilkan detail lokasi penjemputan pelanggan ?
4	Apakah dengan adanya aplikasi ini mempercepat waktu penjemputan dan pengantaran hewan kepada pelanggan ?
5	apakah anda dapat memahami instruksi-instruksi dalam menggunakan aplikasi ini ?

4.3.2 Perhitungan Hasil Kuesioner

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumur-rumus diatas. Kuesioner ini telah diujikan kepada 30 orang pelanggan, 3 orang staff pengantar jemput, dan 1 orang admin. Hasil perhitungan persentase masing-masing jawaban dapat dilihat pada tabel berikut:

4.3.2.1 Perhitungan Hasil Kuesioner Pelanggan

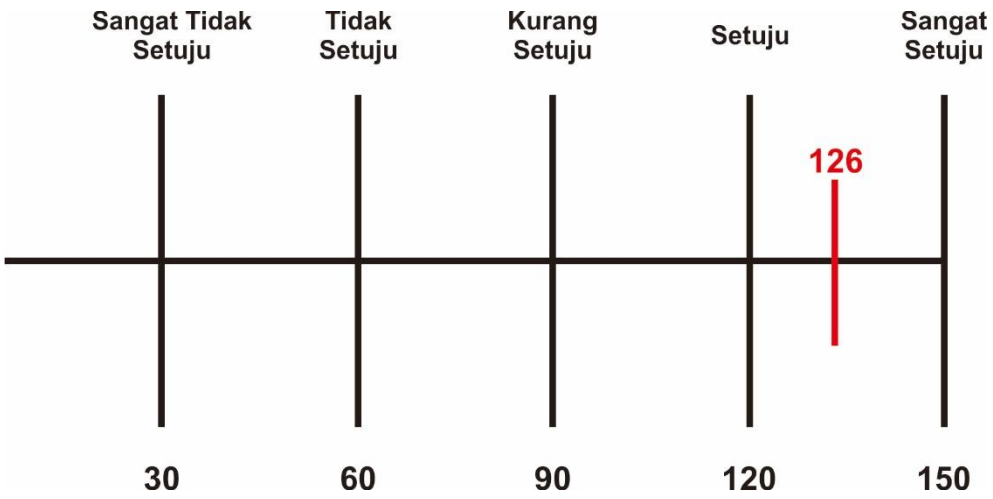
1. Apakah aplikasi ini memudahkan anda dalam melakukan pelayanan antar jemput ?

Tabel 4-20 Hasil Kuesioner Pertanyaan 1

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	7	35		Sangat Setuju
Setuju	4	22	88		

Kurang Setuju	3	1	3	(126/(30*5))*100= 84%	
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		30	126		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 126 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju,setuju dan kurang setuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 84% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk kemudahan untuk pelanggan dalam melakukan pelayanan antar jemput. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 1:



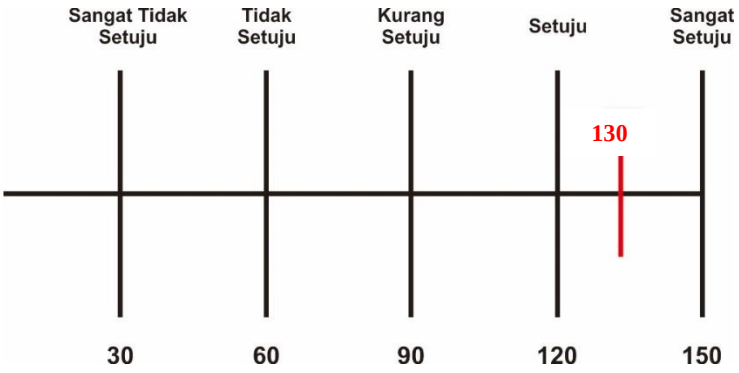
Gambar 4-2 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 1

2. Apakah aplikasi ini mampu memantau keberadaan hewan peliharaan anda pada saat pelayanan antar jemput berlangsung ?

Tabel 4-21 Hasil Kuesioner Pertanyaan 2

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	10	50	(130/(30*5))*100= 86.6%	Sangat Setuju
Setuju	4	20	80		
Kurang Setuju	3	0	3		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		30	130		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 130 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dansetuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 86,6% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk kemudahan untuk pelanggan dalam melakukan memantau keberadan hewan peliharaan. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 2:



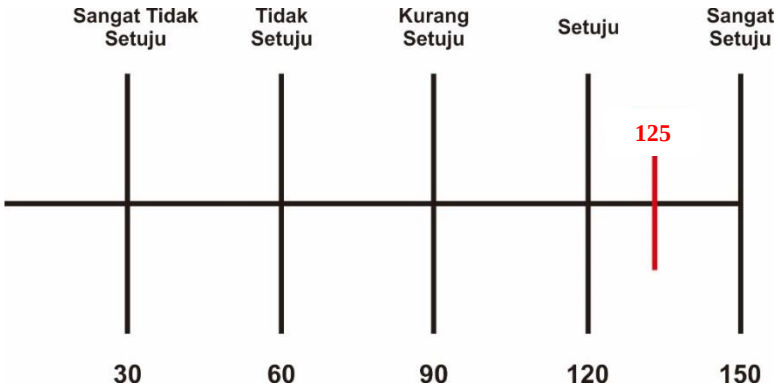
Gambar 4-3 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 2

3. Apakah aplikasi ini mampu memberikan informasi mengenai jadwal dan kuota layanan antar jemput ?

Tabel 4-22 Hasil Kuesioner Pertanyaan 3

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	7	35	(125/(30*5))*100= 83,3%	Sangat Setuju
Setuju	4	21	84		
Kurang Setuju	3	2	6		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		30	125		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 125 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dansetuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 83,3% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk kemudahan mendapatkan informasi mengenai jadwal dan kuota layanan antar jemput. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 3:



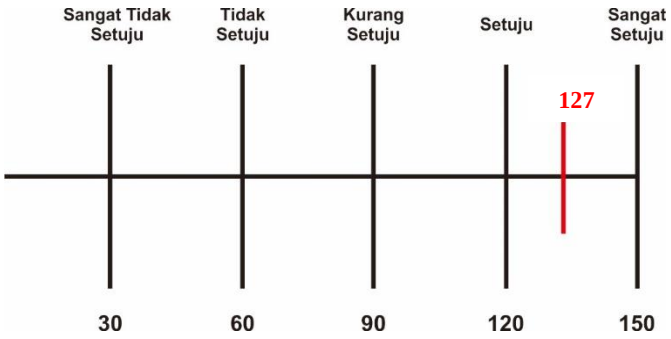
Gambar 4-4 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 3

4. Apakah anda dapat dengan mudah mengikuti instruksi-instruksi yang diberikan oleh aplikasi ini?

Tabel 4-23 Hasil Kuesioner Pertanyaan 4

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	7	35	(127/(30*5))*100= 84,6%	Sangat Setuju
Setuju	4	23	92		
Kurang Setuju	3	0	0		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		30	127		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 127 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dansetuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 84,6% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk kemudahan mengikuti instruksi-instruksi yang diberikan oleh aplikasi. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 4:



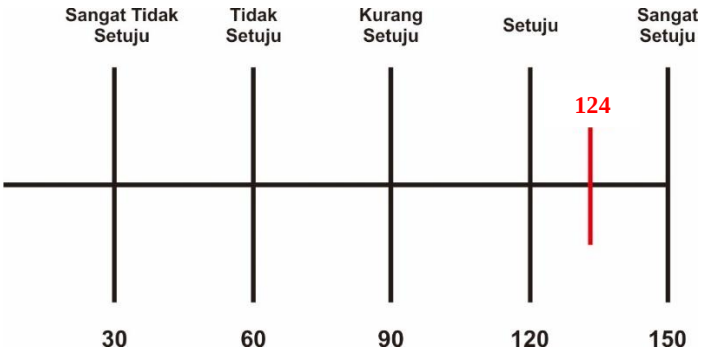
Gambar 4-5 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 4

5. Apakah anda dapat memahami informasi yang diberikan oleh aplikasi ini ?

Tabel 4-24 Hasil Kuesioner Pertanyaan 5

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	5	25	(124/(30*5))*100= 82,6%	Sangat Setuju
Setuju	4	24	96		
Kurang Setuju	3	1	3		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		30	124		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 124 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dansetuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 82,6% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk memahami informasi yang diberikan oleh aplikasi. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 5:



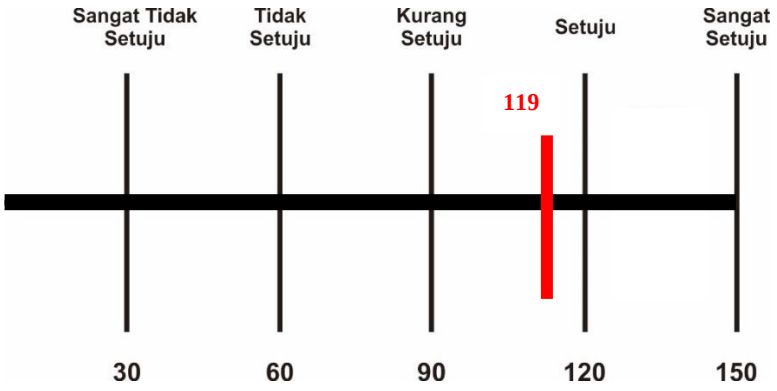
Gambar 4-6 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 5

6. Apakah dengan adanya aplikasi ini anda lebih percaya dalam menggunakan layanan antar jemput pada Zoom Pet Care ?

Tabel 4-25 Hasil Kuesioner Pertanyaan 6

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	4	20	(119/(30*5))*100= 79.3%	Sangat Setuju
Setuju	4	21	84		
Kurang Setuju	3	5	15		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		30	119		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 119 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dansetuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 79,3% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk lebih percaya dalam menggunakan layanan antar jemput pada Zoom Pet Care. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 6:



Gambar 4-7 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 6

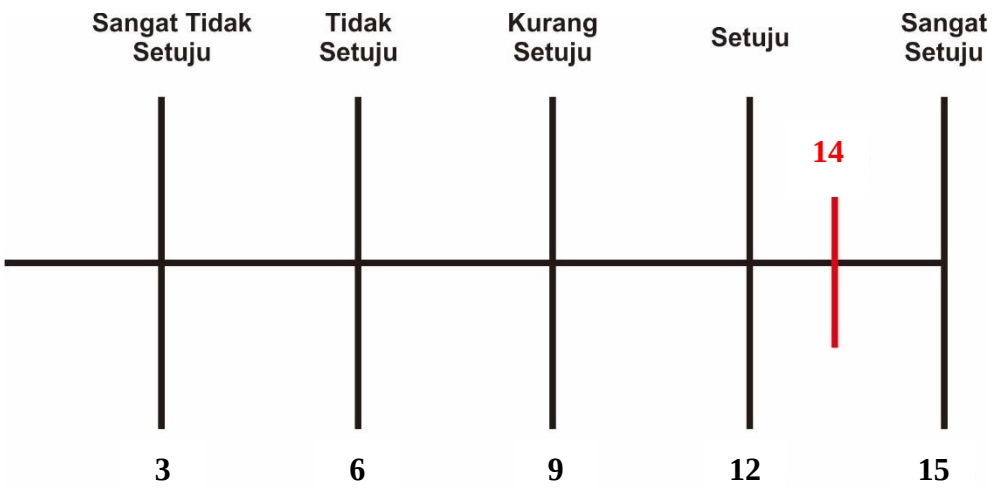
4.3.2.2 Perhitungan Hasil Kuesioner Staff Pengantar Jemput

1. Apakah aplikasi ini mampu memberikan kemudahan dalam mencari lokasi penjemputan pelanggan ?

Tabel 4-26 Hasil Kuesioner Pertanyaan 1

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	2	10	(14/(3*5))*100= 93,3%	Sangat Setuju
Setuju	4	1	4		
Kurang Setuju	3	0	0		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		3	14		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 14 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dan setuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 93,3% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya untuk kemudahan untuk pelanggan dalam melakukan pencarian lokasi penjemputan pelanggan. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 1:



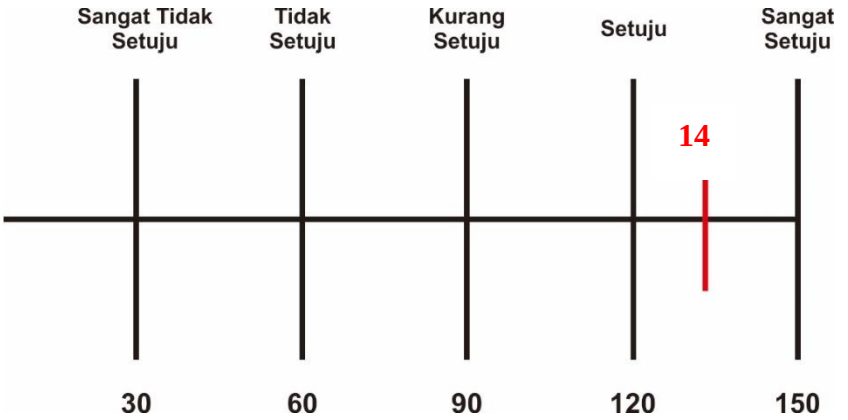
Gambar 4-8 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 1

2. Apakah anda dapat memahami informasi lokasi penjemputan yang di berikan oleh aplikasi ini ?

Tabel 4-27 Hasil Kuesioner Pertanyaan 2

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	2	10	(14/(3*5))*100= 93,3%	Sangat Setuju
Setuju	4	1	4		
Kurang Setuju	3	0	0		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		3	14		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 15 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju dan setuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 93,3% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya kemudahan dalam mendapatkan informasi lokasi penjemputan pelanggan. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 2:



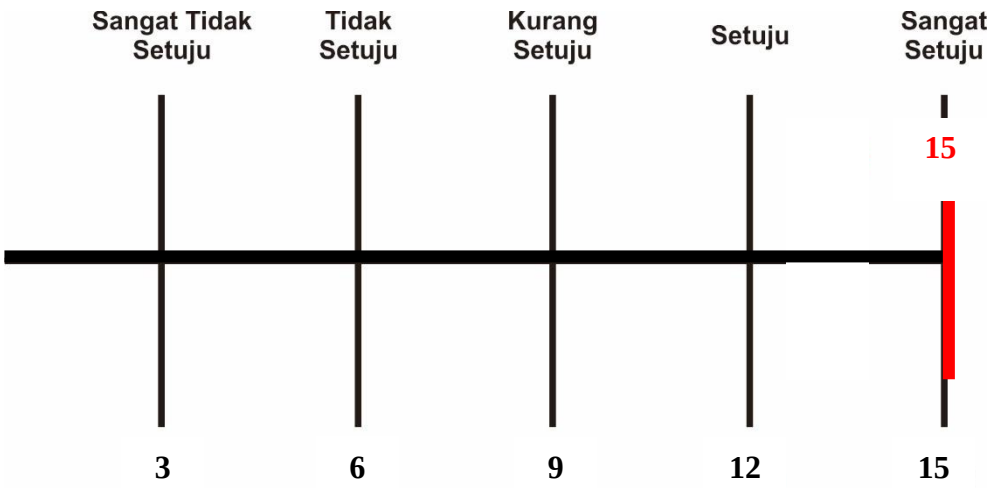
3 nbar 4-9 6 *val Scale* 9 g Pertar 12 2 15

3. Apakah aplikasi ini dapat menampilkan detail lokasi penjemputan pelanggan ?

Tabel 4-28 Hasil Kuesioner Pertanyaan 3

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	3	15	(15/(3*5))*100= 100%	Sangat Setuju
Setuju	4	0	0		
Kurang Setuju	3	0	0		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		3	15		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 15 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 100% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya kemudahan dalam mendapatkan informasi lokasi penjemputan pelanggan. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 3:



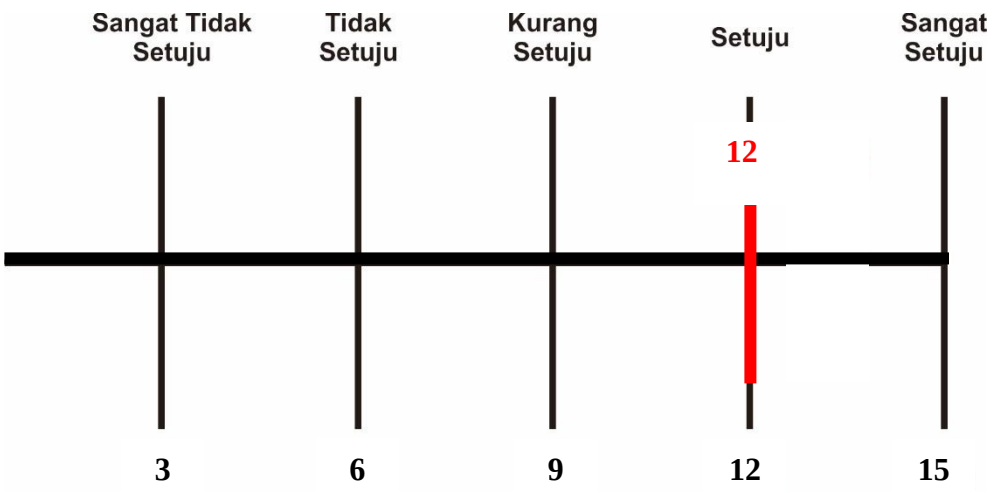
Gambar 4-10 *Interval Scale Rating* Pertanyaan 3

4. Apakah dengan adanya aplikasi ini mempercepat waktu penjemputan dan pengantaran hewan kepada pelanggan ?

Tabel 4-29 Hasil Kuesioner Pertanyaan 4

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	0	0	(12/(3*5))*100= 80%	Setuju
Setuju	4	3	12		
Kurang Setuju	3	0	0		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		3	12		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 12 skor dengan skala kategori jawaban diantara setuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 80% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya kemudahan dalam mendapatkan informasi lokasi penjemputan pelanggan. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 4:



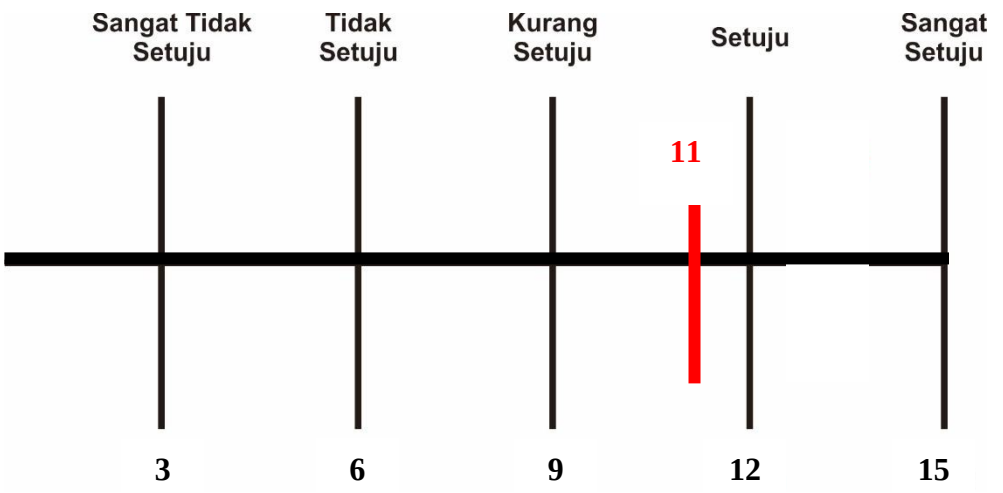
Gambar 4-11 *Interval Scale Rating* Pertanyaan 4

5. apakah anda dapat memahami instruksi-instruksi dalam menggunakan aplikasi ini ?

Tabel 4-30 Hasil Kuesioner Pertanyaan 5

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Total Skor	Nilai Presentase (%)	Keputusan
Sangat Setuju	5	0	0	(11/(3*5))*100= 73,3%	Setuju
Setuju	4	2	8		
Kurang Setuju	3	1	3		
Tidak Setuju	2	0	0		
Sangat Tidak Setuju	1	0	0		
Jumlah		3	11		

Berdasarkan perhitungan diatas, total skor yang didapat adalah sebanyak 11 skor dengan skala kategori jawaban diantara sangat setuju. Sedangkan hasil dari nilai presentasi responden adalah 73,3% dari nilai yang diharapkan sebesar 100%. Maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini sudah dapat memenuhi tujuannya kemudahan dalam mendapatkan informasi lokasi penjemputan pelanggan. Berikut gambar interval rating scale untuk pertanyaan nomer 5:



Gambar 4-12 *Interval Scale Rating* Pertanyaan 5

4.3.2.3 Pengujian Wawancara kepada Admin

Wawancara kepada admin di lakukan untuk menguji website pengolahan data, dengan koresponden sebanyak 1 orang. Berikut adalah daftar pertanyaan yang diajukan :

Tabel 4-31 Daftar Pertanyaan Kepada Admin

No	Pertanyaan
1	Apakah website ini dapat menampikan data perawatan ?
2	Apakah Website ini dapat menampikan data Toko ?
3	Apakah website ini dapat menampilkan data staff ?
4	Apakah website ini dapat mengolah data (Tambah data, ubah data, atau hapus data) ?
5	Apakah dengan adanya website ini memudahkan pekerjaan anda sebagai admin Zoom Pet Care ?

Berikut dalah jawaban dari seting pertanyaan hasil wawancara.

1. Menurut anda, Apakah website ini dapat menampilkan data perawatan ?

Jawaban :

“Iya website ini bisa nampilin data perawatan yang ada disini”

2. Menurut anda, Apakah Website ini dapat menampikan data Toko ?

Jawaban

“Iya betul untuk data toko juga website ini bisa munculin data toko juga”

3. Menurut anda, Apakah Website ini dapat menampikan data staff?

Jawaban :

“sama website ini bisa nampilin data staff juga.”

4. Menurut anda, Apakah website ini dapat mengolah data (Tambah data, ubah data, atau hapus data) ?

Jawaban :

“iya memang bisa tambahin data, ngubah data, sama hapus juga.”

5. Menurut anda, dengan adanya website ini memudahkan pekerjaan anda sebagai admin Zoom Pet Care ?

Jawaban :

“memang memudahkan saya tapi saya masih belum mengerti cara pakainya, mungkin harus di ajarin dulu cara pemakaiannya.”

4.3.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil persentasi perhitungan pengujian beta kepada pelanggan, staff pengantar jemput, dan admin, maka daat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi mobile android untuk pelayanan antar jemput pada Zoom Pet Care sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.