BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Tahap implementasi adalah merupakan tahap yang dilakukan untuk mengetaui sistem yang telah dibangun dapat beroperasi dengan baik ataupun tidak. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk digunakan, yang terdiri dari penjelasan mengenai implementasi dan pengujian program.

4.1.1 Perangkat Keras yang Digunakan

Spesifikasi perangkat keras mimial yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat keras dapat dilihat pada tabel 4-1.

Tabel 4-1 Spesifikasi Perangkat Keras

No.	Jenis Perangkat Lunak	Jenis Perangkat	Kebutuhan Perangkat lunak	
			Yang ada	Yang dibutuhkan
1	Prosesor	PC	2.4 Ghz	2.4 Ghz
2	RAM	PC	1 Gb	1 Gb
3	Harddisk	PC	80 Gb	80 Gb
4	Monitor	PC	14 inch	14 inch
5.	Prosesor	*Smartphone*		1 GHz
6.	RAM	*Smartphone*		512 MB
7.	Memori	*Smartphone*		400 MB
8.	Layar	*Smartphone*		3.0 Inches

4.1.2 Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasi aplikasi ini adalah sebagi berikut yang terdapat pada tabel 4-2.

Tabel 4-2 Spesifikasi Perangkat Lunak

No.	Jenis Perangkat Lunak	Jenis Perangkat	Kebutuhan Perangkat lunak	
			Yang ada	Yang dibutuhkan
1.	Sistem Operasi	PC	Windows 7	Windows 7
2.	Pengolahan Data Text	PC	Microsoft Word 2007	Microsoft Word 2007
3.	Pengolahan Data Tabel	PC	Microsoft Excel 2007	Microsoft Excel 2007
4.	Web Browser	PC	Mozilla Firefox	Mozilla Firefox
5.	Pembaca format PDF	PC	Adobe Reader/Foxit Reader	Adobe Reader/Foxit Reader
6.	Sistem Operasi	*Smartphone*		Android ICS 4.0.4

4.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dalam web *visual map tracking* pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini menggunakan perangkat lunak beris data MySQL. Berikut adalah sintaks query yang dieksekusi :

1. Tabel area_wilayah

```
CREATE TABLE `area_wilayah` (
  `id_wil` VARCHAR(3) NOT NULL,
  `id_kota` INT(3) NOT NULL,
  `komisi` INT(9) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_wil`,`id_kota`),
  KEY `FK_area_wilayah` (`id_kota`),
  CONSTRAINT `FK_area_wilayah` FOREIGN KEY (`id_kota`) REFERENCES `kota`
(`id_kota`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel armada

```
CREATE TABLE `armada` (
  `id_kantor` VARCHAR(3) NOT NULL,
  `plat_nomor` VARCHAR(8) NOT NULL,
  `id_j_armada` INT(2) NOT NULL,
  `merek` VARCHAR(25) NOT NULL,
  `tahun` INT(4) NOT NULL,
  `nomor_mesin` VARCHAR(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`plat_nomor`),
  KEY `FK_armada` (`id_j_armada`),
  KEY `FK_armada2` (`id_kantor`),
  CONSTRAINT `FK_armada` FOREIGN KEY (`id_j_armada`) REFERENCES
`jenis_armada` (`id_j_armada`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_armada2` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES `kantor`
(`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
```

```
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel detail_jenis_kantor

```
CREATE TABLE `detail_jenis_kantor` (
  `id_kantor` VARCHAR(3) NOT NULL,
  `id_j_kantor` INT(2) NOT NULL,
  KEY `FK_detail_jenis_kantor` (`id_j_kantor`),
  KEY `FK_detail_jenis_kantor2` (`id_kantor`),
  CONSTRAINT `FK_detail_jenis_kantor` FOREIGN KEY (`id_j_kantor`) REFERENCES
`jenis_kantor` (`id_j_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_detail_jenis_kantor2` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES
`kantor` (`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel detail_manifest

```
CREATE TABLE `detail_manifest` (
  `id_manifest` char(13) NOT NULL,
  `no_resi` char(9) NOT NULL,
  `keterangan` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `status_m_brg` varchar(25) DEFAULT NULL,
  KEY `FK_detail_manifast` (`id_manifest`),
  KEY `FK_detail_manifast2` (`no_resi`),
  CONSTRAINT `FK_detail_manifest` FOREIGN KEY (`id_manifest`) REFERENCES
`manifest` (`id_manifest`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_detail_manifest2` FOREIGN KEY (`no_resi`) REFERENCES
`jasa_kirim_brg` (`no_resi`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel detail_p_antar_kota

```
CREATE TABLE `detail_p_antar_kota` (
  `id_p_antar_kota` CHAR(12) NOT NULL,
  `id_manifest` CHAR(13) NOT NULL,
  KEY `FK_detail_penugasan_kantor2` (`id_manifest`),
  KEY `FK_detail_p_antar_kota` (`id_p_antar_kota`),
  CONSTRAINT `FK_detail_p_antar_kota` FOREIGN KEY (`id_p_antar_kota`)
REFERENCES `penugasan_antar_kota` (`id_p_antar_kota`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_detail_p_antar_kota2` FOREIGN KEY (`id_manifest`) REFERENCES
`manifest` (`id_manifest`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Tabel detail_r_antar_kantor

```
CREATE TABLE `detail_r_antar_kantor` (
  `id_p_antar_kantor` CHAR(12) NOT NULL,
  `jam_r_k` TIME NOT NULL,
  `latitude_r_k` VARCHAR(12) NOT NULL,
  `longitude_r_k` VARCHAR(12) NOT NULL,
```

```
  KEY `FK_detail_r_antar_kantor` (`id_p_antar_kantor`),
  CONSTRAINT `FK_detail_r_antar_kantor` FOREIGN KEY (`id_p_antar_kantor`)
REFERENCES `penugasan_antar_kantor` (`id_p_antar_kantor`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. Tabel detail_r_antar_kota

```
CREATE TABLE `detail_r_antar_kota` (
  `id_p_antar_kota` CHAR(12) NOT NULL,
  `jam_ak` TIME NOT NULL,
  `latitude_ak` VARCHAR(12) NOT NULL,
  `longitude_ak` VARCHAR(12) NOT NULL,
  KEY `FK_detail_r_antar_kota` (`id_p_antar_kota`),
  CONSTRAINT `FK_detail_r_antar_kota` FOREIGN KEY (`id_p_antar_kota`)
REFERENCES `penugasan_antar_kota` (`id_p_antar_kota`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Tabel detail_r_antar_pelanggan

```
CREATE TABLE `detail_r_antar_pelanggan` (
  `id_p_antar_pelanggan` CHAR(12) NOT NULL,
  `jam_r_p` TIME NOT NULL,
  `latitude_r_p` VARCHAR(12) NOT NULL,
  `longitude_r_p` VARCHAR(12) NOT NULL,
  KEY `FK_detail_r_antar_pelanggan` (`id_p_antar_pelanggan`),
  CONSTRAINT `FK_detail_r_antar_pelanggan` FOREIGN KEY (`id_p_antar_pelanggan`)
REFERENCES `penugasan_antar_pelanggan` (`id_p_antar_pelanggan`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Tabel jabatan

```
CREATE TABLE `jabatan` (
  `id_jabatan` CHAR(2) NOT NULL,
  `nama_jabatan` VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jabatan`)
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Tabel jasa_brg

```
CREATE TABLE `jasa_brg` (
  `id_j_brg` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_j_brg` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_j_brg`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Tabel jasa_kirim_brg

```
CREATE TABLE `jasa_kirim_brg` (
  `id_kantor` varchar(3) NOT NULL,
  `no_resi` char(9) NOT NULL,
  `tgl_resi` date NOT NULL,
  `jam_resi` time NOT NULL,
  `id_j_brg` int(2) NOT NULL,
  `id_layanan` char(2) NOT NULL,
  `kota_tujuan` int(2) NOT NULL,
  `nama_pengirim` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `alamat_pengirim` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `tlp_pengirim` varchar(12) DEFAULT NULL,
  `nama_penerima` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `alamat_penerima` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `tlp_penerima` varchar(12) DEFAULT NULL,
  `qty` int(2) NOT NULL DEFAULT '1',
  `berat` int(3) DEFAULT NULL,
  `biaya` int(9) DEFAULT NULL,
  `status_pengirimaan` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_resi`),
  KEY `FK_jasa_kirim_brg` (`id_j_brg`),
  KEY `FK_jasa_kirim_brg2` (`id_layanan`),
  KEY `FK_jasa_kirim_brg3` (`id_kantor`),
  KEY `FK_jasa_kirim_brg5` (`kota_tujuan`),
  CONSTRAINT `FK_jasa_kirim_brg` FOREIGN KEY (`id_layanan`) REFERENCES
`jenis_layanan` (`id_layanan`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_jasa_kirim_brg2` FOREIGN KEY (`id_j_brg`) REFERENCES
`jasa_brg` (`id_j_brg`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_jasa_kirim_brg3` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES `kantor`
(`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_jasa_kirim_brg6` FOREIGN KEY (`kota_tujuan`) REFERENCES `kota`
(`id_kota`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Tabel jenis_layanan

```
CREATE TABLE `jenis_layanan` (
  `id_layanan` char(2) NOT NULL,
  `nama_layanan` varchar(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_layanan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Tabel jenis_armada

```
CREATE TABLE `jenis_armada` (
  `id_j_armada` INT(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_j_armada` VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_j_armada`)
) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Tabel jenis_kantor

```
CREATE TABLE `jenis_kantor` (
  `id_j_kantor` INT(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_j_kantor` VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_j_kantor`)
) ENGINE=INNODB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. Tabel kantor

```
CREATE TABLE `kantor` (
  `id_kantor` VARCHAR(3) NOT NULL,
  `alamat` VARCHAR(255) NOT NULL,
  `manager_id` VARCHAR(5) DEFAULT NULL,
  `kode_pos` INT(6) NOT NULL,
  `kode_fax` INT(10) DEFAULT NULL,
  `id_kota` INT(3) NOT NULL,
  `latitude_k` VARCHAR(12) DEFAULT NULL,
  `longitude_k` VARCHAR(12) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kantor`),
  KEY `FK_kantor` (`id_kota`),
  CONSTRAINT `FK_kantor` FOREIGN KEY (`id_kota`) REFERENCES `kota` (`id_kota`)
ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

16. Tabel kota

```
CREATE TABLE `kota` (
  `id_kota` INT(3) NOT NULL,
  `nama_kota` VARCHAR(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_kota`)
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

17. Tabel log_tracking

```
CREATE TABLE `log_tracking` (
  `no_resi` char(9) DEFAULT NULL,
  `id_tracking` varchar(13) DEFAULT NULL,
  `status_log` int(2) DEFAULT NULL,
  KEY `FK_log_tracking` (`no_resi`),
  CONSTRAINT `FK_log_tracking` FOREIGN KEY (`no_resi`) REFERENCES
`jasa_kirim_brg` (`no_resi`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

18. Tabel manifest

```
CREATE TABLE `manifest` (
  `id_kantor` varchar(3) NOT NULL,
  `id_manifest` char(13) NOT NULL,
  `tgl_pembuatan` date NOT NULL,
  `tgl_diambil` date DEFAULT NULL,
```

```
  `jam_diambil` time DEFAULT NULL,
  `bag_paket` char(6) DEFAULT NULL,
  `status_m` varchar(25) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_manifest`),
  KEY `FK_manifast2` (`id_kantor`),
  KEY `FK_manifest3` (`bag_paket`),
  CONSTRAINT `FK_manifest` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES `kantor`
(`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_manifest3` FOREIGN KEY (`bag_paket`) REFERENCES `pegawai`
(`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

19. Tabel manifest_kantor

```
CREATE TABLE `manifest_kantor` (
  `id_p_antar_kantor` char(12) NOT NULL,
  `no_resi` char(9) NOT NULL,
  `nama_penerima` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `tgl` date DEFAULT NULL,
  `status_k` varchar(25) DEFAULT NULL,
  KEY `FK_manifast_kantor` (`id_p_antar_kantor`),
  KEY `FK_manifast_kantor2` (`no_resi`),
  CONSTRAINT `FK_manifest_kantor` FOREIGN KEY (`no_resi`) REFERENCES
`jasa_kirim_brg` (`no_resi`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_manifest_kantor2` FOREIGN KEY (`id_p_antar_kantor`)
REFERENCES `penugasan_antar_kantor` (`id_p_antar_kantor`) ON DELETE CASCADE ON
UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

20. Tabel manifest_pelanggan

```
CREATE TABLE `manifest_pelanggan` (
  `id_p_antar_pelanggan` char(12) NOT NULL,
  `no_resi` char(9) NOT NULL,
  `jam_penerima` time DEFAULT NULL,
  `nama_penerima` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `photo_penerima` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `id_wil` varchar(3) DEFAULT NULL,
  `latitude_akhir` varchar(12) DEFAULT NULL,
  `longitude_akhir` varchar(12) DEFAULT NULL,
  `status_pengirimaan` varchar(25) DEFAULT NULL,
  KEY `FK_detail_manifast_dk2` (`no_resi`),
  KEY `FK_manifast_pelanggan` (`id_p_antar_pelanggan`),
  KEY `FK_manifest_pelanggan2` (`id_wil`),
  CONSTRAINT `FK_manifest_pelanggan` FOREIGN KEY (`no_resi`) REFERENCES
`jasa_kirim_brg` (`no_resi`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_manifest_pelanggan2` FOREIGN KEY (`id_wil`) REFERENCES
`area_wilayah` (`id_wil`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_manifest_pelanggan3` FOREIGN KEY (`id_p_antar_pelanggan`)
REFERENCES `penugasan_antar_pelanggan` (`id_p_antar_pelanggan`) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

21. Tabel pegawai

```
CREATE TABLE `pegawai` (
  `id_kantor` VARCHAR(3) NOT NULL,
  `id_pegawai` CHAR(6) NOT NULL,
  `id_jabatan` CHAR(2) NOT NULL,
  `no_ktp` INT(20) NOT NULL,
  `nama` VARCHAR(30) NOT NULL,
  `tgl_lahir` DATE DEFAULT NULL,
  `jenis_kelamin` CHAR(1) DEFAULT NULL,
  `email` VARCHAR(25) DEFAULT NULL,
  `tlp` VARCHAR(12) DEFAULT NULL,
  `gaji` INT(9) NOT NULL,
  `pengguna` VARCHAR(8) DEFAULT NULL,
  `katakunci` VARCHAR(8) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pegawai`),
  KEY `FK_pegawai` (`id_kantor`),
  KEY `FK_pegawai2` (`id_jabatan`),
  CONSTRAINT `FK_pegawai` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES `kantor`
(`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_pegawai2` FOREIGN KEY (`id_jabatan`) REFERENCES `jabatan`
(`id_jabatan`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

22. Tabel penugasan_antar_kantor

```
CREATE TABLE `penugasan_antar_kantor` (
  `id_kantor` VARCHAR(3) NOT NULL,
  `id_p_antar_kantor` CHAR(12) NOT NULL,
  `tgl_k` DATE NOT NULL,
  `jam_k` TIME NOT NULL,
  `bag_paket` CHAR(6) NOT NULL,
  `driver` CHAR(6) NOT NULL,
  `plat_nomor` VARCHAR(8) NOT NULL,
  `status_k` VARCHAR(25) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_p_antar_kantor`),
  KEY `id_kantor` (`id_kantor`),
  KEY `FK_penugasan_antar_kantor3` (`bag_paket`),
  KEY `FK_penugasan_antar_kantor2` (`driver`),
  KEY `FK_penugasan_antar_kantor4` (`plat_nomor`),
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kantor` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES
`kantor` (`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kantor2` FOREIGN KEY (`driver`) REFERENCES
`pegawai` (`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kantor4` FOREIGN KEY (`plat_nomor`)
REFERENCES `armada` (`plat_nomor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kantor5` FOREIGN KEY (`bag_paket`)
REFERENCES `pegawai` (`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=INNODB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

23. Tabel penugasan_antar_kota

```
CREATE TABLE `penugasan_antar_kota` (
  `id_kantor` varchar(3) NOT NULL,
  `id_p_antar_kota` char(12) NOT NULL,
  `tgl_pembuatan` date DEFAULT NULL,
  `tgl_berangkat` date DEFAULT NULL,
  `jam_berangkat` time DEFAULT NULL,
  `tujuan_penugasan` int(3) NOT NULL,
  `driver` char(6) NOT NULL,
  `plat_nomor` varchar(8) NOT NULL,
  `tgl_penerimaan` date DEFAULT NULL,
  `jam_penerimaan` time DEFAULT NULL,
  `bag_paket` char(6) DEFAULT NULL,
  `status_ak` varchar(25) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_p_antar_kota`),
  KEY `FK_penugasan_kantor` (`plat_nomor`),
  KEY `FK_penugasan_kantor2` (`driver`),
  KEY `FK_penugasan_antar_kota` (`id_kantor`),
  KEY `FK_penugasan_antar_kota2` (`tujuan_penugasan`),
  KEY `FK_penugasan_antar_kota4` (`bag_paket`),
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kota` FOREIGN KEY (`id_kantor`) REFERENCES
`kantor` (`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kota3` FOREIGN KEY (`driver`) REFERENCES
`pegawai` (`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kota4` FOREIGN KEY (`bag_paket`) REFERENCES
`pegawai` (`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_kota5` FOREIGN KEY (`tujuan_penugasan`)
REFERENCES `kota` (`id_kota`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_kantor` FOREIGN KEY (`plat_nomor`) REFERENCES
`armada` (`plat_nomor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

24. Tabel penugasan_antar_pelanggan

```
CREATE TABLE `penugasan_antar_pelanggan` (
  `id_kantor` varchar(3) NOT NULL,
  `id_p_antar_pelanggan` char(12) NOT NULL,
  `tgl_dk` date NOT NULL,
  `jam_mulai` time DEFAULT NULL,
  `jam_selesai` time DEFAULT NULL,
  `driver` char(6) NOT NULL,
  `plat_nomor` varchar(8) NOT NULL,
  `bag_paket` char(6) DEFAULT NULL,
  `status_dk` varchar(25) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_p_antar_pelanggan`),
  KEY `id_kantor` (`id_kantor`),
  KEY `FK_penugasan_antar_pelanggan2` (`driver`),
  KEY `FK_penugasan_antar_pelanggan3` (`plat_nomor`),
  KEY `FK_penugasan_antar_pelanggan4` (`bag_paket`),
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_pelanggan` FOREIGN KEY (`id_kantor`)
REFERENCES `kantor` (`id_kantor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_pelanggan2` FOREIGN KEY (`driver`)
REFERENCES `pegawai` (`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
```

```
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_pelanggan3` FOREIGN KEY (`plat_nomor`)
REFERENCES `armada` (`plat_nomor`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE,
  CONSTRAINT `FK_penugasan_antar_pelanggan4` FOREIGN KEY (`bag_paket`)
REFERENCES `pegawai` (`id_pegawai`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

25. Stored Proces createManifest

```
DELIMITER $$

DROP PROCEDURE IF EXISTS `createManifest`$$

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `createManifest`(o_id_kantor
CHAR(3))
BEGIN
        DECLARE countData INT DEFAULT 0;
        DECLARE i_id_manifest CHAR(13);
        DECLARE i_tgl DATE DEFAULT NULL;
        DECLARE o_tgl_pembuatan DATE DEFAULT NOW();

        SELECT COUNT(*) INTO countData FROM manifest WHERE
id_kantor=o_id_kantor AND tgl_pembuatan=o_tgl_pembuatan AND status_m IS NULL;

        IF countData = 0 THEN
                SELECT fung_IdManifest(o_id_kantor) INTO i_id_manifest;
                INSERT INTO manifest
(id_kantor,id_manifest,tgl_pembuatan)VALUES(o_id_kantor,i_id_manifest,o_tgl_pembuatan);
        END IF;
   END$$

DELIMITER ;
```

26. Stored Proces insertDataJasaKirimBrg

```
DELIMITER $$

DROP PROCEDURE IF EXISTS `insertDataJasaKirimBrg`$$

CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `insertDataJasaKirimBrg`(i_id_kantor
CHAR(3),i_no_resi CHAR(9),i_id_layanan CHAR(2), i_id_j_brg INT(2),i_kota_tujuan
VARCHAR(30),i_nama_pengirim VARCHAR(25),i_alamat_pengirim
VARCHAR(255),i_nama_penerima VARCHAR(25),i_alamat_penerima
VARCHAR(255),i_status_pengirimaan VARCHAR(25),i_qty INT(2),i_berat INT(3))
BEGIN
        DECLARE countData INT DEFAULT 0;
        DECLARE o_id_kota INT(3);
        DECLARE tgl DATE DEFAULT NOW();
        DECLARE jam TIME DEFAULT NOW();

        SELECT COUNT(*) INTO countData FROM jasa_kirim_brg WHERE
no_resi=i_no_resi;
        IF countData = 0 THEN
```

```
                SELECT id_kota INTO o_id_kota FROM kota WHERE UPPER(nama_kota)
= UPPER(i_kota_tujuan);
                INSERT INTO jasa_kirim_brg
(id_kantor,no_resi,tgl_resi,jam_resi,id_layanan,id_j_brg,kota_tujuan,nama_pengirim,alamat_pe
ngirim,nama_penerima,alamat_penerima,status_pengirimaan,qty,berat)VALUES(i_id_kantor,i_
no_resi,tgl,jam,i_id_layanan,i_id_j_brg,o_id_kota,i_nama_pengirim,i_alamat_pengirim,i_nama
_penerima,i_alamat_penerima,i_status_pengirimaan,i_qty,i_berat);
        END IF;
   END$$

DELIMITER ;     IF countData = 0 THEN
                SELECT id_kota INTO o_id_kota FROM kota WHERE UPPER(nama_kota)
= UPPER(i_kota_tujuan);
                INSERT INTO jasa_kirim_brg
(id_kantor,no_resi,tgl_resi,jam_resi,id_layanan,id_j_brg,kota_tujuan,nama_pengirim,alamat_pe
ngirim,nama_penerima,alamat_penerima,status_pengirimaan,qty)VALUES(i_id_kantor,i_no_re
si,tgl,jam,i_id_layanan,i_id_j_brg,o_id_kota,i_nama_pengirim,i_alamat_pengirim,i_nama_pene
rima,i_alamat_penerima,i_status_pengirimaan,i_qty);
        END IF;
   END$$

DELIMITER ;
```

27. Functions fung_idManifest

```
DELIMITER $$

DROP FUNCTION IF EXISTS `fung_IdManifest`$$
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION `fung_IdManifest`(o_id_kantor
CHAR(3)) RETURNS CHAR(13) CHARSET utf8
BEGIN
        DECLARE countData INT DEFAULT 0;
        DECLARE lastIdManifest CHAR(13);
        DECLARE newIdManifest CHAR(13) DEFAULT 0;
        DECLARE countId CHAR(7);
        DECLARE tmpNumber VARCHAR(13);
        DECLARE number INT(6) DEFAULT 0;

        SELECT COUNT(*) INTO countData FROM manifest WHERE
id_kantor=o_id_kantor;
        IF countData = 0 THEN
                SET newIdManifest = CONCAT (o_id_kantor," MNF 000001");
        ELSE
                SELECT id_manifest INTO lastIdManifest FROM manifest WHERE
id_kantor=o_id_kantor ORDER BY id_manifest DESC LIMIT 1;
                SET countId = LENGTH(lastIdManifest);
                SET number = MID(lastIdManifest,8,LENGTH(lastIdManifest));
                SET number = number + 1;

                SET newIdManifest = CONCAT(o_id_kantor," MNF ",LPAD(number,6,0));
        END IF;
        RETURN newIdManifest;
   END$$
DELIMITER ;
```

28. Trigger log_tracking1

```
DELIMITER $$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking1`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking1` AFTER INSERT ON `jasa_kirim_brg`
   FOR EACH ROW BEGIN
      DECLARE o_id_manifest CHAR(13);
          DECLARE o_tgl_pembuatan DATE DEFAULT NOW();

          INSERT INTO log_tracking (no_resi,status_log) VALUES (new.no_resi,1);

          SELECT id_manifest INTO o_id_manifest FROM manifest WHERE
id_kantor=new.id_kantor AND tgl_pembuatan=o_tgl_pembuatan AND status_m IS NULL;

          INSERT INTO detail_manifest (no_resi,id_manifest)
VALUES(new.no_resi,o_id_manifest);

   END;
$$

DELIMITER ;
```

29. Trigger log_tracking2

```
DELIMITER $$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking2`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking2` AFTER INSERT ON `detail_manifest`
   FOR EACH ROW BEGIN
          UPDATE log_tracking SET id_tracking = new.id_manifest WHERE no_resi =
new.no_resi;
   END;
$$

DELIMITER ;
```

30. Trigger log_tracking3

```
DELIMITER $$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking3`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking3` AFTER INSERT ON `detail_p_antar_kota`
   FOR EACH ROW BEGIN
```

```
        UPDATE log_tracking SET id_tracking = new.id_p_antar_kota, status_log = 2
WHERE id_tracking = new.id_manifest;
   END;
$$

DELIMITER ;
```

31. Trigger log_tracking4

```
DELIMITER $$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking4`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking4` AFTER UPDATE ON `penugasan_antar_kota`
   FOR EACH ROW BEGIN
        IF new.status_ak = "Sampai Tujuan" THEN
                UPDATE log_tracking SET status_log = 5 WHERE id_tracking =
new.id_p_antar_kota;
        END IF;
        IF new.status_ak = "Perjalanan" THEN
                UPDATE log_tracking SET status_log = 3 WHERE id_tracking =
new.id_p_antar_kota;
        END IF;
END;
$$

DELIMITER ;
```

32. Trigger log_tracking5

```
DELIMITER $$

USE `pt4848co_4`$$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking5`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking5` AFTER UPDATE ON `detail_manifest`
   FOR EACH ROW BEGIN
        UPDATE log_tracking SET status_log = 4 WHERE no_resi = new.no_resi;
   END;
$$

DELIMITER ;
```

33. Trigger log_tracking6

```
DELIMITER $$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking6`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking6` AFTER INSERT ON `manifest_kantor`
   FOR EACH ROW BEGIN
         UPDATE log_tracking SET id_tracking = new.id_p_antar_kantor, status_log = 6
WHERE no_resi = new.no_resi;
   END;
$$

DELIMITER ;
```

34. Trigger log_tracking7

```
DELIMITER $$

DROP TRIGGER /*!50032 IF EXISTS */ `log_tracking7`$$

CREATE
   /*!50017 DEFINER = 'root'@'localhost' */
   TRIGGER `log_tracking7` AFTER UPDATE ON `penugasan_antar_kantor`
   FOR EACH ROW BEGIN
         IF new.status_k = "Sampai Tujuan" THEN
               UPDATE log_tracking SET status_log = 8 WHERE id_tracking =
new.id_p_antar_kantor;
         END IF;
         IF new.status_k = "Perjalanan" THEN
               UPDATE log_tracking SET status_log = 7 WHERE id_tracking =
new.id_p_antar_kantor;
         END IF;
   END;
$$

DELIMITER ;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka pada Web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi meliputi antarmuka untuk user pelanggan, kurir, operator komputer kantor cabang, petugas bag paket kantor cabang, petugas bag paket kantor pusat, staff HRD yang akan di jelaskan sebagi berikut :

4.1.4.1 Implementasi Antarmuka Andorid

Implementasi antarmuka android merupakan implementasi form apa saja yang dapat diakses oleh user kurir pada jenis perangkat android dapat dilihat pada tabel 4-3.

Tabel 4-3 Implementasi Antarmuka Andorid

No	Halaman	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan untuk memverifikasi user yang akan masuk ke aplikasi	Login.xml
2	Memilih Daftar Tugas	Digunakan untuk memilih tugas yang akan dikerjakan	daftartugas.xml
3	Ambil Barang Ke Kantor Cabang	Digunakan untuk mengirim data lokasi dan memilh data yang akan diterima	abkantor.xml
4	Memeriksa Barang	Digunakan untuk memverifikasi barang yang ada pada list barang	memeriksabarang.xml
5	Mengantar Ke Kantor Kurir	Digunakan untuk mengirim data lokasi dan memilh data yang akan diterima	mengantar.xml
6	Penerimaan Barang Ke Kantor Kurir	Halaman yang digunakan untuk mendata penerima barang	pbkantor.xml
7	Mengantar Ke Pelanggan	Digunakan untuk mengirim data lokasi dan memilh data yang akan diterima	mengantar.xml
8	Penerimaan Barang Ke Pelanggan	Halaman yang digunakan untuk mendata penerima barang	Pbpelanggan.xml
9	Ambil Gambar	Halaman yang digunakan untuk mengambil gambar	Ambilgambar.xml
10	Mengantar Ke Kantor Cabang	Digunakan untuk mengirim data lokasi dan memilh data yang akan diterima	mengantar.xml
11	Penerimaan Barang Ke Kantor Cabang	Halaman yang digunakan untuk mendata penerima barang	Pbkantorcabang.xml
12	Informasi Data Barang	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi data barang	Ibarang.xml
13	Informasi Data Manifest	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi data manifest	imanifest

4.1.4.2 Implementasi Antarmuka Web

Implementasi antarmuka web merupakan implementasi menu apa saja yang bisa diakses oleh petugas bag paket kantor pusat, operator komputer kantor cabang,

petugas bag paket kantor cabang, staff HRD, pelanggan, dan akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Implementasi Antarmuka User Operator Komputer Kantor Cabang

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Operator Komputer Kantor Cabang dapat dilihat pada tabel 4-4.

Tabel 4-4 Implementasi Antarmuka User Operator Komputer Kantor Cabang

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan untuk memverifikasi user yang akan masuk ke aplikasi	v_login.php
2	Home	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi user	v_home.php
3	Import data manifest	Halaman yang digunakan untuk mengimport data manifest	v_import.php
4	profil	Halaman yang digunakan untuk mengubah dan melihat informasi user	v_profil.php

2. Implementasi Antarmuka User Petugas Bag Paket Kantor Cabang

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Petugas Bag Paket Kantor Cabang dapat dilihat pada tabel 4-5.

Tabel 4-5 Implementasi Antarmuka User Petugas Bag Paket Kantor Cabang

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan untuk memverifikasi user yang akan masuk ke aplikasi	v_login.php
2	Home	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi user	v_home.php
3	Penerimaan barang diambil sendiri	Halaman yang digunakan untuk memasukan data penerimaan barang diambil sendiri	v_pbambilsendiri.php
4	Profil	Halaman yang digunakan untuk mengubah dan melihat informasi user	v_profil.php

3. Implementasi Antarmuka User Petugas Bag Paket Kantor Pusat

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Petugas Bag Paket Kantor Pusat dapat dilihat pada tabel 4-6.

Tabel 4-6 Implementasi Antarmuka User Petugas Bag Paket Kantor Pusat

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan untuk memverifikasi user yang akan masuk ke aplikasi	v_login.php
2	Home	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi user	v_home.php
3	Data manifest	Halaman yang digunakan untuk melihat data manifest setiap kantor cabang	v_manifest.php
4	Kelola data penugasan	Halaman yang digunakan untuk membuat data penugasan	v_penugasan.php
5	Laporan penerimaan paket	Halaman yang digunakan untuk melihat dan mencetak laporan penrimaan paket	v_laporan_pp.php
6	Profil	Halaman yang digunakan untuk mengubah dan melihat informasi user	v_profil.php

4. Implementasi Antarmuka User Staff HRD

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Staff HRD dapat dilihat pada tabel 4-7.

Tabel 4-7 Implementasi Antarmuka User Staff HRD

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Login	Digunakan untuk memverifikasi user yang akan masuk ke aplikasi	v_login.php
2	Home	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi user	v_home.php
3	Monitoring	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi keberadaan seluruh kurir secara realtime	v_monitoring.php
4	Profil	Halaman yang digunakan untuk mengubah dan melihat informasi user	v_profil.php

5. Implementasi Antarmuka User Pelanggan

Implementasi antarmuka yang terdapat pada perangkat lunak yang ditujukan untuk Pelanggan dapat dilihat pada tabel 4-8.

Tabel 4-8 Implementasi Antarmuka User Pelanggan

No	Menu	Deskripsi	Nama File
1	Home	Halaman yang digunakan untuk melihat informasi terbaru	v_home.php
2	About us	Halaman yang menampilkan informasi tentang PT.4848	v_about.php
3	Location	Halaman yang menampilkan informasi keberadaan kantor-kantor Pt.4848	v_location.php

4	Tarif	Halaman yang digunakan untuk memeriksa tarif	v_tarif.php
5	Tracking	Halaman yang digunakan untuk mengetahui keberadaan barang secara realtime	v_tracking.php
6	Contact Us	Halaman yang menampilkan informasi kontak dari PT.4848 yang dapat dihubungi	v_contact.php

4.2 Pengujian

Pengujian system merupakan tahap selanjutnya setelah Program atau aplikasi perangkat lunak selesai dalam pembuatannya. Pengujian system yang dilakukan meliputi dua tahapan, yaitu pengujian Alpha dan Betha. Pengujian tersebut dilakukan untuk mengevaluasi hasil system yang dibuat.

4.2.1 Pengujian Alpha

Pengujian *Alpha* merupakan pengujian fungsional yang digunakan untuk menguji *system* yang telah dibuat dengan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* terfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Tahapan dari pengujian fungsional yang akan dilakukan adalah Rencana Pengujian dan Uji Coba dan hasil pengujian.

4.2.1.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan pada perangkat lunak ini dapat dilihat pada tabel 4-9.

Tabel 4-9 Rencana Pengujian

Halaman	Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Masuk	Verifikasi login	Black-Box
Pemilihan Daftar tugas	Selanjutnya	Menampilkan halaman ambil barang ke kantor cabang untuk penugasan antar kota atau memeriksa barang untuk penugasan antar kantor cabang dan anatar pelanggan	Black-Box
Ambil barang ke kantor cabang	Periksa Barang	Validasi data nomor manifest	Black-Box
	Mengirim data lokasi	Mengirim data latitude dan longitude	Black-Box
Memeriksa barang	Periksa	Validasi data nomor resi	Black-Box
Mengantar barang ke kantor kurir	Penerimaan Barang	Validasi data nomor manifest	Black-Box
	Mengirim data lokasi	Mengirim data latitude dan longitude	Black-Box
	Barang Diterima		Black-Box

Penerimaan barang kantor kurir		Menyimpan data ke database dan menampilkan halaman daftar tugas	Black-Box
Mengantar barang ke pelanggan	Penerimaan Barang	Validasi data nomor resi	Black-Box
	Mengirim data lokasi	Mengirim data latitude dan longitude	Black-Box
Penerimaan barang pelanggan	Barang Diterima	Validasi nama penerima	Black-Box
		Menyimpan data ke database dan menampilkan halaman daftar tugas	Black-Box
Mengantar barang ke kantor cabang	Penerimaan Barang	Validasi data nomor resi	Black-Box
	Mengirim data lokasi	Mengirim data latitude dan longitude	Black-Box
Penerimaan barang kantor cabang	Barang Diterima	Menyimpan data ke database dan menampilkan halaman daftar tugas	Black-Box
Profil	Ubah	Mengubah data profil dari user	Black-Box
Import data manifest	Import	Membaca file berformat excel dan Menyimpan data dari format exel ke database	Black-Box
Penerimaan barang diambil sendiri	Penerimaan Barang	Validasi data no resi dan nama penerima dan Menyimpan data ke database	Black-Box
Penambahan penugasan antar kota	Simpan	Memvalidasi data inputan dan Menyimpan data ke database	Black-Box
Penambahan penugasan antar kantor cabang	Simpan	Memvalidasi data inputan dan Menyimpan data ke database	Black-Box
Penambahan penugasan antar ke pelanggan	Simpan	Memvalidasi data inputan dan Menyimpan data ke database	Black-Box
Laporan penerimaan paket	Cari	Menampilkan data laporan penrimaan paket dan Mencetak laporan penrimaan paket	Black-Box
Monitoring	Monitoring	Menampilkan data keberadaan kurir secara realtime	Black-Box
Tracking	Check	Menampilkan data keberadaan barang secara realtime	Black-Box

4.2.2 Uji Coba dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencanan pengujian maka dapat dilakukan pengujian alpha pada aplikasi ini sebagai berikut :

4.2.2.1 Pengujian Login

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses login yang akan dijelaskan pada tabel 4-10.

Tabel 4-10 Pengujian Login

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
pengguna:dadi katakunci:dadi	Masuk pada halaman daftar tugas	Masuk pada halaman daftar tugas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data masih kosong pengguna:Field kosong/tidak diisi katakunci : Field kosong/tidak diisi	Tampilan pesan : Field ini tidak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan : Field ini tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
penggguna:Field kosong/tidak diisi katakunci : dadi	Tampilan pesan pada kolom pengguna : Field ini tidak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan pengguna : Field ini tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
pengguna:dadi katakunci : Field kosong/tidak diisi	Tampilan pesan pada kolom katakunci : Field ini tidak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan katakunci : Field ini tidak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
pengguna dan katakunci diisi dengan isi yang tidak sesuai pengguna:admin katakunci : 12345	Tampilan pesan: pengguna dan katakunci anda salah !	Dapat menampilkan pesan : pengguna dan katakunci anda salah !	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.2 Pengujian Pemilihan Daftar Tugas

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses pemilihan daftar tugas yang akan dijelaskan pada tabel 4-11.

Tabel 4-11 Pengujian Pemilihan Daftar Tugas

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Penugasan : KP AK 000001	Masuk pada halaman Ambil Barang Ke Kantor Cabang	Masuk pada halaman Ambil Barang Ke Kantor Cabang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id Penugasan KP DK 000001	Masuk pada halaman Memeriksa Barang	Masuk pada halaman Memeriksa Barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Id Penugasan KP AP 000001	Masuk pada halaman Memeriksa Barang	Masuk pada halaman Memeriksa Barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data masih Id Penugasan : Field kosong atau belum dipilih	Tampilan pesan : Pilih Daftar Tugas Terlebih Dahulu	Dapat menampilkan pesan : Pilih Daftar Tugas Terlebih Dahulu	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.3 Pengujian Kantor Cabang Periksa Barang

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses ambil barang ke kantor cabang periksa barang yang akan dijelaskan pada tabel 4-12.

Tabel 4-12 Pengujian Kantor Cabang Periksa Barang

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Manifest : KP MNF 000001	Masuk pada halaman Memeriksa Brang	Masuk pada halaman Memeriksa Barang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Manifest : Field kosong atau belum dipilih	Tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor manifestnya	Dapat menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor manifestnya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data yang isi tidak sesaui Nomor Manifest : KPMNF000001	Tampilan pesan : Nomor Manifest Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	Dapat menampilkan pesan : Nomor Manifest Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.4 Pengujian Ambil Ke Kantor Cabang Mengirim Data Lokasi

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses ambil barang ke kantor cabang mengirim data lokasi yang akan dijelaskan pada tabel 4-13.

Tabel 4-13 Pengujian Ambil Ke Kantor Cabang Mengirim Data Lokasi

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : -6.230304 longitude : 106.878180	Data tersimpan ke dalam database	Data tersimpan ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : kosong longitude : kosong	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Datanya akurasi < 100 latitude : -6.22044 longitude : 106.348180	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak bisa tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.5 Pengujian Memeriksa Barang

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses memeriksa barang yang akan dijelaskan pada tabel 4-14.

Tabel 4-14 Pengujian Memeriksa Barang

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : KP 219002	Data nomor resi tidak ada di daftar data barang dan jika daftar data barang sudah kosong makakan masuk pada halaman mengantar barang ke kantor kurir	Data nomor resi tidak ada di daftar data barang dan jika daftar data barang sudah kosong makakan masuk pada halaman mengantar barang ke kantor kurir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Nomor Resi : Field kosong atau belum dipilih	Tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor resinya	Dapat menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor resinya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data yang di isi tidak sesauiNomor Resi: KP 219002	Tampilan pesan : No Resi Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	Dapat menampilkan pesan : No Resi Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.6 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Kurir

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses mengantar barang ke kantor kurir penerimaan barang yang akan dijelaskan pada tabel 4-15.

Tabel 4-15 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Kurir

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Manifest : KP MNF 000001	Masuk pada halaman penerimaan barang ke kantor kurir	Masuk pada halaman penerimaan barang ke kantor kurir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Manifest : Field kosong atau belum dipilih	Tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor manifestnya	Dapat menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor manifestnya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data yang isi tidak sesaui Nomor Manifest : KPMNF000001	Tampilan pesan : Nomor Manifest Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	Dapat menampilkan pesan : Nomor Manifest Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.7 Pengujian Mengantar Ke Kantor Cabang Mengirim Data Lokasi

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses mengantar barang ke kantor cabang mengirim data lokasi yang akan dijelaskan pada tabel 4-16.

Tabel 4-16 Pengujian Mengantar Ke Kantor Cabang Mengirim Data Lokasi

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : -6.230304 longitude : 106.878180	Data tersimpan ke dalam database	Data tersimpan ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : kosong longitude : kosong	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Datanya akurasi < 100 latitude : -6.22044 longitude : 106.348180	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak bisa tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.8 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Kurir

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penerimaan barang kantor kurir yang akan dijelaskan pada tabel 4-17.

Tabel 4-17 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Kurir

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol Barang Diterima	Data disimpan ke database dan Masuk pada halaman Pemilihan Daftar Tugas	Data disimpan ke database dan Masuk pada halaman Pemilihan Daftar Tugas	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.9 Pengujian Penerimaan Barang Pelanggan

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses mengantar barang ke pelanggan penerimaan barang yang akan dijelaskan pada tabel 4-18.

Tabel 4-18 Pengujian Penerimaan Barang Pelanggan

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : SP 219003	Masuk pada halaman penerimaan barang ke pelanggan	Masuk pada halaman penerimaan barang ke pelanggan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : Field kosong atau belum dipilih	Tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor resinya	Dapat menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor resinya	[√] Diterima [ ] Ditolak

Data yang isi tidak sesaui Nomor Resi : SP 219002	Tampilan pesan : Nomor Resi Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	Dapat menampilkan pesan : Nomor Resi Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.10 Pengujian Mengantar Ke Pelanggan Mengirim Data Lokasi

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses mengantar barang ke pelanggan mengirim data lokasi yang akan dijelaskan pada tabel 4-19.

Tabel 4-19 Pengujian Mengantar Ke Pelanggan Mengirim Data Lokasi

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : -6.230304 longitude : 106.878180	Data tersimpan ke dalam database	Data tersimpan ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : kosong longitude : kosong	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Datanya akurasi < 100 latitude : -6.22044 longitude : 106.348180	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak bisa tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.11 Pengujian Penerimaan Barang Pelanggan

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penerimaan barang pelanggan yang akan dijelaskan pada tabel 4-20.

Tabel 4-20 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Kurir

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol Barang Diterima	Data disimpan ke database dan Masuk pada halaman Pemilihan Daftar Tugas	Data disimpan ke database dan Masuk pada halaman Pemilihan Daftar Tugas	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.12 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Cabang

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses mengantar barang ke kantor cabang penerimaan barang yang akan dijelaskan pada tabel 4-21.

Tabel 4-21 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Cabang

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : SP 219003	Masuk pada halaman penerimaan barang ke kantor cabang	Masuk pada halaman penerimaan barang ke kantor cabang	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : Field kosong atau belum dipilih	Tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor resinya	Dapat menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor resinya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data yang isi tidak sesaui Nomor Resi : SP 219002	Tampilan pesan : Nomor Resi Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	Dapat menampilkan pesan : Nomor Resi Yang Anda Masukan Tidak Terdaftar	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.13 Pengujian Mengantar Ke Kantor Cabang Mengirim Data Lokasi

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses mengantar barang ke kantor cabang mengirim data lokasi yang akan dijelaskan pada tabel 4-22.

Tabel 4-22 Pengujian Mengantar Ke Kantor Cabang Mengirim Data Lokasi

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : -6.230304 longitude : 106.878180	Data tersimpan ke dalam database	Data tersimpan ke dalam database	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
latitude : kosong longitude : kosong	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak

Datanya akurasi < 100 latitude : -6.22044 longitude : 106.348180	Data tidak bisa tersimpan ke database	Data tidak bisa tersimpan ke database	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.14 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Cabang

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penerimaan barang kantor cabang yang akan dijelaskan pada tabel 4-23.

Tabel 4-23 Pengujian Penerimaan Barang Kantor Cabang

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menekan Tombol Barang Diterima	Data disimpan ke database dan Masuk pada halaman Pemilihan Daftar Tugas	Data disimpan ke database dan Masuk pada halaman Pemilihan Daftar Tugas	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.15 Pengujian Ubah Profil

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses ubah profil yang akan dijelaskan pada tabel 4-24.

Tabel 4-24 Pengujian Ubah Profil

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No ktp : 3273052811930006 Nama : Dimas R I Tanggal lahir : 28 Nov 1993 Jenis kelamin : Laki-Laki Email : dribrahim004@gmail.com Tlp : 0226044893 Pengguna :dimas Kata kunci : ******	Data disimpan ke database dan menampilkan pesan data berhasil tersimpan	Sistem menampilkan pesan : data berhasil tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No ktp : (kosong) Nama : (kosong) Tanggal lahir : (kosong) Jenis kelamin : (kosong) Email : (kosong) Tlp : (kosong) Pengguna : (kosong) Kata kunci : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu data profil	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu data profil	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.16 Pengujian Import Data Manifest

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses import data manifest yang akan dijelaskan pada tabel 4-25.

Tabel 4-25 Pengujian Import Data Manifest

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Path Lokasi file excel : D:\Format Data Manifest.xls	Data disimpan ke database dan menampilkan pesan data berhasil diimport	Sistem menampilkan pesan : data berhasil terimport	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Path Lokasi file excel : D:\Format Data Manifest.doc	Sistem menampilkan tampilan pesan : file yang anda masukan salah, file yang bisa di import hanya .xls saja	Sistem menampilkan pesan : file yang anda masukan salah, file yang bisa di import hanya .xls saja	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.17 Pengujian Penerimaan Barang Diambil Sendiri

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penerimaan barang diambil sendiri yang akan dijelaskan pada tabel 4-26.

Tabel 4-26 Pengujian Penerimaan Barang Diambil Sendiri

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : VD 219001 Nama Penerima : Dimas Rahmat Ibrahim	Data disimpan ke database dan menampilkan pesan data berhasil tersimpan	Sistem menampilkan pesan : data berhasil tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Resi : (kosong) Nama Penerima : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor resi	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor resi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Nomor Resi :VD 219001 Nama Penerima : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu nama penerima	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nama penerima	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.18 Pengujian Penambahan Penugasan Antar Kota

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penambahan penugasan antar kota yang akan dijelaskan pada tabel 4-27.

Tabel 4-27 Pengujian Penambahan Penugasan Antar Kota

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Penugasan : KP AK 000002 Kota Tujuan : Jakarta Driver : dadi Plat Nomor : D 5737 B	Data disimpan ke database dan menampilkan pesan data berhasil tersimpan	Sistem menampilkan pesan : data berhasil tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Id Penugasan : KP AK 000003 Kota Tujuan : (kosong) Driver : (kosong) Plat Nomor : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu data penugasan	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu data penugasan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.19 Pengujian Penambahan Penugasan Antar Kantor Cabang

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penambahan penugasan antar kantor cabang yang akan dijelaskan pada tabel 4-28.

Tabel 4-28 Pengujian Penambahan Penugasan Antar Kantor Cabang

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Penugasan : KP AK 000002 Driver : dadi Plat Nomor : D 5737 B	Data disimpan ke database dan menampilkan pesan data berhasil tersimpan	Sistem menampilkan pesan : data berhasil tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Penugasan : KP AK 000003 Driver : (kosong) Plat Nomor : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu data penugasan	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu data penugasan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.20 Pengujian Penambahan Penugasan Antar Pelanggan

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses penambahan penugasan antar pelanggan yang akan dijelaskan pada tabel 4-29.

Tabel 4-29 Pengujian Penambahan Penugsan Antar Pelanggan

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Penugasan : KP AK 000002 Driver : dadi	Data disimpan ke database dan menampilkan pesan data berhasil tersimpan	Sistem menampilkan pesan : data berhasil tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Plat Nomor : D 5737 B Nomor Resi : VD 219001			
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Id Penugasan : KP AK 000003 Driver : (kosong) Plat Nomor : (kosong) Nomor Resi : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu data penugasan	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu data penugasan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.21 Pengujian Laporan Penerimaan Paket

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses laporan penerimaan paket yang akan dijelaskan pada tabel 4-30.

Tabel 4-30 Pengujian Laporan Penerimaan Paket

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tanggal : 2016-02-16 Nama Kurir : dadi	Menampilkan report dari data penerimaan barang kurir	Sistem menampilkan report dari data penerimaan barang kurir	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tanggal : (kosong) Nama Kurir : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu tanggal dan nama kurir	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu tanggal dan nama kurir	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.22 Pengujian Monitoring

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses monitoring yang akan dijelaskan pada tabel 4-31.

Tabel 4-31 Pengujian Monitoring

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih option monitoring	Menampilkan halaman map traking monitoring	Sistem menampilkan halaman map traking monitoring	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Option monitoring belum di pilih	Sistem menampilkan tampilan pesan : pilih terlebih dahulu option monitoring	Sistem menampilkan pesan : pilih terlebih dahulu option monitoring	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.2.23 Pengujian Tracking

Dibawah ini merupakan tabel pengujian dari proses tracking yang akan dijelaskan pada tabel 4-32.

Tabel 4-32 Pengujian Tracking

Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Rei : VD 219001	Menampilkan halaman map tracking	Sistem Menampilkan halaman map tracking	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus Dan Hasil Uji Benar (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nomor Rei : (kosong)	Sistem menampilkan tampilan pesan : isi terlebih dahulu nomor manifest	Sistem menampilkan pesan : isi terlebih dahulu nomor manifest	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpa

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberika kesimpulan secara fungsional sistem sudah dapat bekerja dan menghasilkan output yang diharapkan.

4.2.4 Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif untuk memastikan apakah sistem yang telah dibuat diterima atau tidak oleh pihak PT.4848 Irawan Sarpingi. Melalaui media wawancara untuk terhadap pihak dari PT.4848 Irawan Sarpingi dan melalui kuesioner terhadap masyarakat umum. Berikut daftar pertanyaan yang diberikan kepada pihak dari PT.4848 Irawan Sarpingi.

4.2.4.1 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan menggunakan teknik kualitatif pertanyaan terbuka. Wawancara mengenai tanggapan dari sistem visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi yang sudah di buat.

1. Menurut anda apakah dengan adanya sistem *visual map tracking* yang telah dibangun dapat membantu dalam mengawasi kurir pada saat pemngiriman barang ?

   Hasil Wawancara :

   Menurut Manager staff HRD aplikasi visual map tracking membantu dalam mengawasi kinerja kurir dalam mengantarkan barang yang membuat tambahan sistem pengawasan dalam menilai kinerja kurir dari sistem yang sudah ada.
2. Apakah perbedaan yang ada rasakan sebelum dan sesudah adanya sistem *visual map tracking* ini ?

   Hasil Wawancara :

   Menurut Manager staff HRD sebelum adanya sistem visual map tracking sistem pengawasan yang ada tidak bisa memperlihatkan keberadaan kurir saat mengantarkan barang tetapi setelah adanya sistem visual map tracking ini memberikan informasi tambahan lain yang berguna untuk mengawasi kinerja kurir.
3. Dengan adanya sistem ini apakah sudah menyelesaikan persoalan sebelumnya mengenai pengawasan kurir?

   Hasil Wawancara :

Menurut Manager staff HRD sistem visual map tracking ini hanya menjadi nilai tambah dalam mengawasi kinerja kurir dari sistem yang sudah ada dan sistem ini membantu dalam memonitoring keberadan kurir dalam mengantarkan barang.

4.2.4.2 Kuesioner

Kuesioner ditujukan kepada masyarakat yang sering memakai jasa pengrimaan paket yang dilakukan dengan cara mendemokan web visual map tracking kepada respoden. Adapun pertanyaan yang diajukan seperti berikut :

1 Apakah Sistem ini menarik dan interaktif dalam tampilan ?
□Sangat Setuju □Setuju □ Ragu - ragu □Tidak Setuju □Sangat Tidak Setuju

2 Menurut anda sistem visual map tracking ini apakah sudah membantu anda dalam mengawasi paket yang anda kirim atau peket yang anda pesan ?
□Sangat Setuju □Setuju □ Ragu - ragu □Tidak Setuju □Sangat Tidak Setuju

3 Dalam penyampaian informasi, apakah Sistem visual map tracking ini sudah sesuai kebutuhan pengguna?
□Sangat Setuju □Setuju □ Ragu - ragu □Tidak Setuju □Sangat Tidak Setuju

4 Menurut anda bagaimana keakuratan sistem ini dalam menampilkan lokasi barang yang sedang dikirim?
□Sangat Setuju □Setuju □ Ragu - ragu □Tidak Setuju □Sangat Tidak Setuju

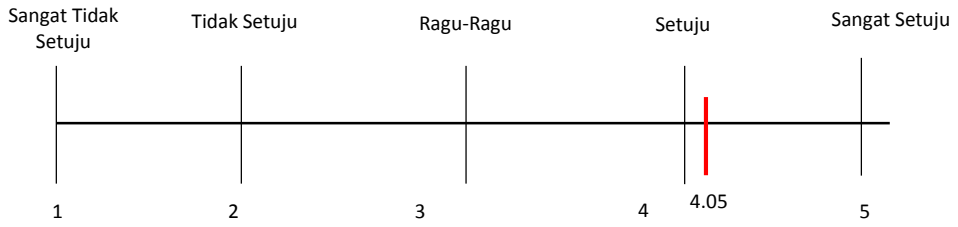
5 Apakah Anda merasa kesulitan dalam menggunakan sistem visual map tracking tersebut ?
□Sangat Setuju □Setuju □ Ragu - ragu □Tidak Setuju □Sangat Tidak Setuju

6 Apakah sistem tracking barang yang diterapkan ini bisa membuat anda tertarik untuk mengirim barang atau paket di PT.4848 Irawan Sarpingi ?
□Sangat Setuju □Setuju □ Ragu - ragu □Tidak Setuju □Sangat Tidak Setuju

Tanggapan dan penelitian pengamat terhadap masyarakat untuk mengetahui hasil dari pembelajaran ini, telah disebar format kuisioner kepada responden kemudian dicari presentasi masing-masing jawaban.

Tabel 4-33 Aspek Pertanyaan dan Hasil Nomor 1

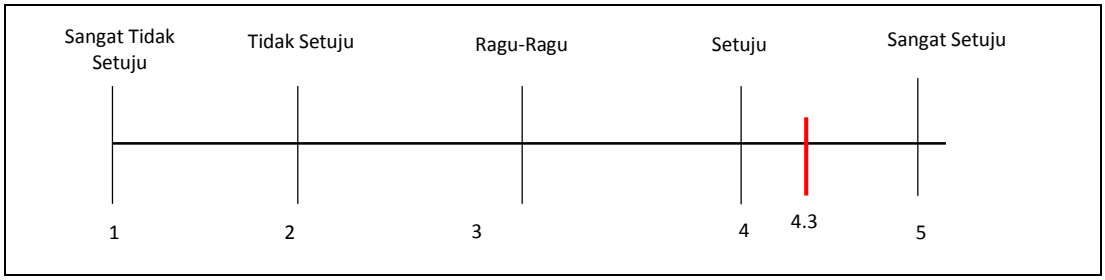
ASPEK PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN					
Aspek Pertanyaan No. 1	Apakah Sistem ini menarik dan interaktif dalam tampilan ?				
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Nilai	5	4	3	2	1
Responden	3	15	2	0	0
Sampel	20				
Jumlah	(3 x 5) + (15 x 4) + (2 x 3) + (0 x 2) + (0 x 1) = 81				
Hasil	81 / 20 = 4.05				



Aspek pertanyaan pada sistem web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini bertujuan untuk mengukur daya Tarik dari tampilan.

Tabel 4-34 Aspek Pertanyaan dan Hasil Nomor 2

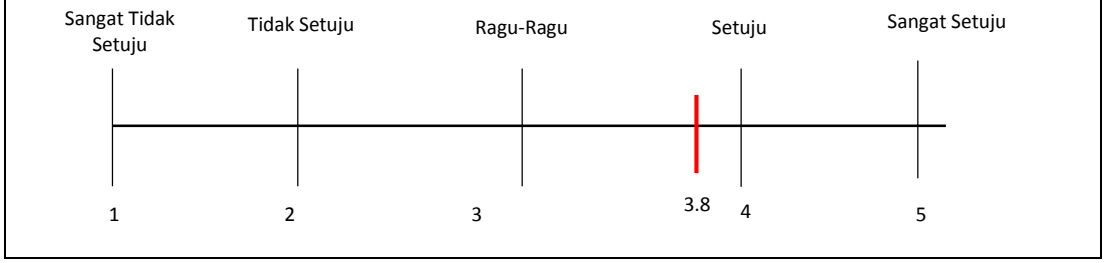
ASPEK PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN					
Aspek Pertanyaan No. 2	Menurut anda sistem visual map tracking ini apakah sudah membantu anda dalam mengawasi paket yang anda kirim atau peket yang anda pesan ?				
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Nilai	5	4	3	2	1
Responden	9	8	3	0	0
Sampel	20				
Jumlah	(9 x 5) + (8 x 4) + (3 x 3) + (0 x 2) + (0 x 1) = 86				
Hasil	86 / 20 = 4.3				



Aspek pertanyaan pada sistem web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini bertujuan untuk mengukur apakah sistem membantu dalam pengawasan dan pencarian informasi barang yang dikirim.

Tabel 4-35 Aspek Pertanyaan dan Hasil Nomor 3

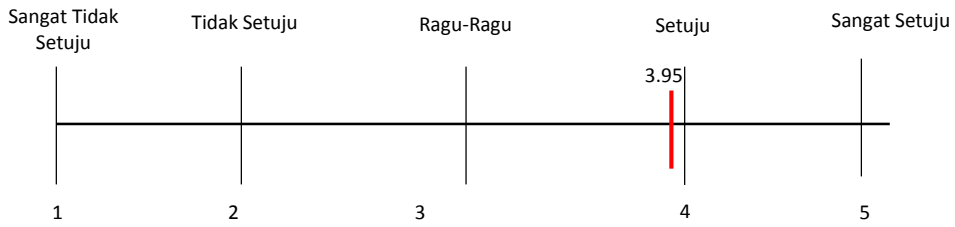
ASPEK PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN					
Aspek Pertanyaan No. 3	Dalam penyampaian informasi, apakah Sistem visual map tracking ini sudah sesuai kebutuhan pengguna?				
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Nilai	5	4	3	2	1
Responden	3	10	7	0	0
Sampel	20				
Jumlah	(3 x 5) + (10 x 4) + (7 x 3) + (0 x 2) + (0 x 1) = 76				
Hasil	76 / 20 = 3.8				



Aspek pertanyaan pada sistem web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini bertujuan untuk mengukur informasi yang ditampilkan.

Tabel 4-36 Aspek Pertanyaan dan Hasil Nomor 4

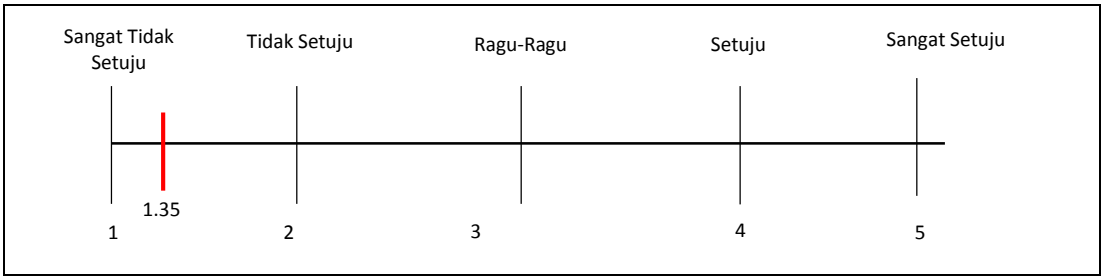
ASPEK PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN					
Aspek Pertanyaan No. 4	Menurut anda bagaimana keakuratan sistem ini dalam menampilkan lokasi barang yang sedang dikirim?				
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Nilai	5	4	3	2	1
Responden	3	13	4	0	0
Sampel	20				
Jumlah	(3 x 5) + (13 x 4) + (4 x 3) + (0 x 2) + (0 x 1) = 79				
Hasil	79 / 20 = 3.95				



Aspek pertanyaan pada sistem web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini bertujuan untuk mengukur ke akuratan lokasi barang.

Tabel 4-37 Aspek Pertanyaan dan Hasil Nomor 5

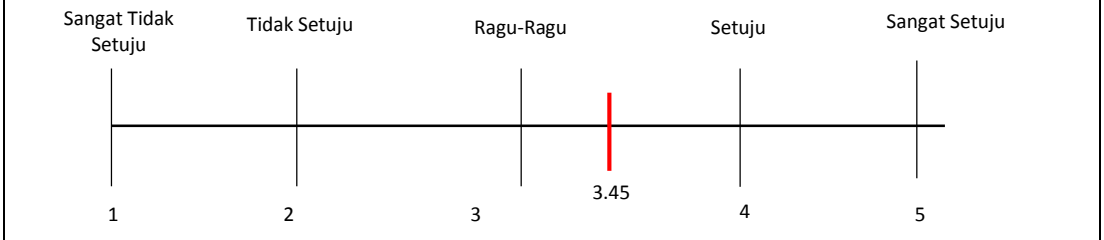
ASPEK PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN					
Aspek Pertanyaan No. 5	Apakah Anda merasa kesulitan dalam menggunakan sistem visual map tracking tersebut ?				
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Nilai	5	4	3	2	1
Responden	0	0	0	7	13
Sampel	20				
Jumlah	(0 x 5) + (0 x 4) + (0 x 3) + (7 x 2) + (13 x 1) = 27				
Hasil	27 / 20 = 1.35				



Aspek pertanyaan pada sistem web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini bertujuan untuk mengukur tingkat kesulitan pemakaian sistem.

Tabel 4-38 Aspek Pertanyaan dan Hasil Nomor 6

ASPEK PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN					
Aspek Pertanyaan No. 6	Apakah sistem tracking barang yang diterapkan ini bisa membuat anda tertarik untuk mengirim barang atau paket di PT.4848 Irawan Sarpingi ?				
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Nilai	5	4	3	2	1
Responden	2	7	9	2	0
Sampel	20				
Jumlah	(2 x 5) + (7 x 4) + (9 x 3) + (2 x 2) + (0 x 1) = 69				
Hasil	69 / 20 = 3.45				



Aspek pertanyaan pada sistem web visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini bertujuan untuk mengukur daya Tarik dalam menggunakan jasa angkutan barang setelah melihat demo.

4.2.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Berdasarkan pengujian beta, dapat dilihat bahwa pembangunan sistem visual map tracking pada jasa angkutan barang di PT.4848 Irawan Sarpingi ini dapat menjadi nilai tambah dalam membantu mengawasi kinerja kurir dalam mengantarkan barang dari sistem pengawsan yang sudah ada dan membuat responden tertarik.