BAB 4
IMLEMENTASI DAN PENGUJIAN

1.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem adalah tahap merealisasikan hasil dari perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman menjadi satu set program atau unit program serta penerapannya pada lingkungan yang sesungguhnya.

1.1.1 Implememtasi Perangkat Keras

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk menggunakan aplikasi badminton holic.

Tabel 4.1 Implementasi Perangkat Keras

No	Perangkat Keras
1	Android 4.4 *Kitkat*
2	TFT LCD
3	Jaringan GSM / CDMA
4	Data Koneksi
5	Fitur GPS

1.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat lunak yang digunakan untuk menggunakan aplikasi badminton holic.

Tabel 4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak
Sistem Operasi Android 4.4 *Kitkat*

1.1.3 Impelemtasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan aplikasi DBMS MySQL. Implementasi basis data dalam bahasa SQL aplikasi badminton holic adalah sebagai berikut.

1. Tabel admin

```
CREATE TABLE `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `email_admin` varchar(100) NOT NULL,
  `nama_admin` varchar(50) NOT NULL,
  `password_admin` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel pemilik_lapang

```
CREATE TABLE `pemilik_lapang` (
  `id_pemilik` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_pemilik` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `no_rek` varchar(15) NOT NULL,
  `nama_rek` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_bank` varchar(10) NOT NULL,
  `idactive` varchar(100) NOT NULL,
  `aktif` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pemilik`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel pengguna_umum

```
CREATE TABLE `pengguna_umum` (
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_pengguna` varchar(50) NOT NULL,
  `email_pengguna` varchar(100) NOT NULL,
  `password_pengguna` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat_pengguna` varchar(150) NOT NULL,
  `latitude` double NOT NULL,
  `longitude` double NOT NULL,
  `foto` varchar(100) NOT NULL,
  `id_member` int(11) NOT NULL,
  `id_klub` int(11) NOT NULL,
  `link_verifikasi` varchar(32) NOT NULL,
  `status_aktif` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pengguna`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. Tabel pertandingan

```
CREATE TABLE `pertandingan` (
  `id_tanding` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `Jenis` enum('Single','Double') NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_tanding`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel lapangan

```
CREATE TABLE `lapangan` (
  `id_lapang` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pemilik` int(11) NOT NULL,
  `nama_lapang` varchar(100) NOT NULL,
  `alamat_lapang` varchar(150) NOT NULL,
  `latitude` double NOT NULL,
  `longitude` double NOT NULL,
  `harga_sewa` int(11) NOT NULL,
  `detail_lapang` text NOT NULL,
  `gambar` varchar(150) NOT NULL,
  `no_telp` varchar(15) NOT NULL,
  `status` enum('aktif','tidak aktif') NOT NULL,
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_lapang`),
  KEY `id_pemilik` (`id_pemilik`),
  KEY `id_admin` (`id_admin`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `lapangan`
  ADD CONSTRAINT `lapangan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pemilik`)
REFERENCES `pemilik_lapang` (`id_pemilik`),
ADD CONSTRAINT `lapangan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_admin`)
REFERENCES `admin` (`id_admin`);
```

6. Tabel kriteria

```
CREATE TABLE `kriteria` (
  `id_kriteria` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_lapang` int(11) NOT NULL,
  `kualitas` int(11) NOT NULL,
  `kenyamanan` int(11) NOT NULL,
  `keamanan` int(11) NOT NULL,
  `fasilitas` int(11) NOT NULL,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
   PRIMARY KEY (`id_kriteria`),
   KEY `id_lapang` (`id_lapang`),
   KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`),
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `kriteria`
  ADD CONSTRAINT `kriteria_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_pengguna`)
REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`),
  ADD CONSTRAINT `kriteria_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_lapang`)
```

```
REFERENCES `lapangan` (`id_lapang`);
```

7. Tabel klub

```
CREATE TABLE `klub` (
  `id_klub` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_klub` varchar(200) NOT NULL,
  `info_klub` varchar(200) NOT NULL,
  `status` varchar(200) NOT NULL,
  `icon` varchar(200) NOT NULL,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_klub`),
  KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `klub`
  ADD CONSTRAINT `klub_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pengguna`)
REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`);
```

8. Tabel booking

```
CREATE TABLE `booking` (
  `id_booking` int(11) NOT NULL,
  `id_lapang` int(11) NOT NULL,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
  `jadwal` varchar(50) NOT NULL,
  `status` enum('booked','menunggu') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_booking`),
  KEY `id_lapang` (`id_lapang`),
  KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `booking`
  ADD CONSTRAINT `booking_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_pengguna`)
REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`),
  ADD CONSTRAINT `booking_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_lapang`)
REFERENCES `lapangan` (`id_lapang`);
```

9. Tabel catat_pertandingan

```
CREATE TABLE `catat_pertandingan` (
  `id_catat` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_tanding` int(11) NOT NULL,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
  `id_lawan` int(11) NOT NULL,
  `set_ke` int(11) NOT NULL,
  `skor` int(11) NOT NULL,
  `skor_lawan` int(11) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_catat`),
  KEY `id_tanding` (`id_tanding`),
  KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`),
  KEY `id_lawan` (`id_lawan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `catat_pertandingan`
  ADD CONSTRAINT `catat_pertandingan_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_tanding`) REFERENCES `pertandingan` (`id_tanding`),
  ADD CONSTRAINT `catat_pertandingan_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_pengguna`) REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`),
  ADD CONSTRAINT `catat_pertandingan_ibfk_3` FOREIGN KEY
(`id_lawan`) REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`);
```

10. Tabel team_ganda

```
CREATE TABLE `team_ganda` (
  `id_team` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
  `id_pasangan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_team`),
  KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`),
  KEY `id_pasangan` (`id_pasangan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `team_ganda`
  ADD CONSTRAINT `team_ganda_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_pasangan`)
REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`),
  ADD CONSTRAINT `team_ganda_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_pengguna`)
REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`);
```

11. Tabel catat_pertandingan_ganda

```
CREATE TABLE `catat_pertandingan_ganda` (
  `id_catat_ganda` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_tanding` int(11) NOT NULL,
  `id_team` int(11) NOT NULL,
  `id_team_lawan` int(11) NOT NULL,
  `set_ke` int(11) NOT NULL,
  `skor` int(11) NOT NULL,
  `skor_lawan` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_catat_ganda`),
  KEY `id_tanding` (`id_tanding`),
  KEY `id_team` (`id_team`),
  KEY `id_team_lawan` (`id_team_lawan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `catat_pertandingan_ganda`
```

```
  ADD CONSTRAINT `catat_pertandingan_ganda_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_tanding`) REFERENCES `pertandingan` (`id_tanding`),
  ADD CONSTRAINT `catat_pertandingan_ganda_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_team`) REFERENCES `team_ganda` (`id_team`),
  ADD CONSTRAINT `catat_pertandingan_ganda_ibfk_3` FOREIGN KEY
(`id_team_lawan`) REFERENCES `team_ganda` (`id_team`);
```

12. Tabel review_lapangan

```
CREATE TABLE `review_lapangan` (
  `id_review` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pengguna` int(11) NOT NULL,
  `id_lapang` int(11) NOT NULL,
  `review` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_review`),
  KEY `id_pengguna` (`id_pengguna`),
  KEY `id_lapang` (`id_lapang`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE `review_lapangan`
  ADD CONSTRAINT `review_lapangan_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`id_lapang`) REFERENCES `lapangan` (`id_lapang`),
  ADD CONSTRAINT `review_lapangan_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`id_pengguna`) REFERENCES `pengguna_umum` (`id_pengguna`);
```

13. View Jml_kriteria

```
CREATE OR REPLACE VIEW jml_kriteria AS
SELECT id_lapang, round(sum(kualitas)/count(id_lapang),0) as
kualitas, round(sum(kenyamanan)/count(id_lapang),0) as
kenyamanan, round(sum(keamanan)/count(id_lapang),0) as
keamanan, round(sum(fasilitas)/count(id_lapang),0) as fasilitas
FROM kriteria
GROUP by (id_lapang)
```

14. View hasil_ganda

```
CREATE VIEW hasil_ganda AS
SELECT id_tanding, id_team, id_team_lawan,
sum(if(set_ke>0,1,0)) as jumlah_set,
sum(if(skor>skor_lawan,1,0)) as set_menang,
sum(if(skor<skor_lawan,1,0)) as set_kalah,
sum(skor) as point_menang,
sum(skor_lawan) as point_kalah,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as menang,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
```

```
as menang_lawan,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as seri,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as seri_lawan,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as kalah,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as kalah_lawan,
((if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*2)+((if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*1) point_akhir,
((if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*2)+((if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*1) point_akhir_lawan
FROM catat_pertandingan_ganda
GROUP BY id_tanding
```

15. View hasil_single

```
CREATE VIEW hasil_single AS
SELECT id_tanding, id_pengguna, id_lawan,
sum(if(set_ke>0,1,0)) as jumlah_set,
sum(if(skor>skor_lawan,1,0)) as set_menang,
sum(if(skor<skor_lawan,1,0)) as set_kalah,
sum(skor) as point_menang,
sum(skor_lawan) as point_kalah,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as menang,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as menang_lawan,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as seri,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as seri_lawan,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as kalah,
if((sum(if(set_ke>0,1,0))<3)  &&
```

```
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0)
as kalah_lawan,
((if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*2)+((if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*1) point_akhir,
((if((sum(if(set_ke>0,1,0))<=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))<sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*2)+((if((sum(if(set_ke>0,1,0))=3)  &&
(sum(if(skor>skor_lawan,1,0))>sum(if(skor<skor_lawan,1,0))),1,0))
*1) point_akhir_lawan
FROM catat_pertandingan
GROUP BY id_tanding
```

16. View data_single

```
CREATE OR REPLACE VIEW data_single AS
SELECT id_pengguna, count(id_pengguna) as jumlah_main,
sum(menang) as jumlah_menang, sum(menang_lawan) as jumlah_kalah,
sum(seri) as Jumlah_Seri,
(sum(menang)*100)/((sum(menang))+(sum(seri))+(sum(kalah))) as
rata_menang, sum(set_menang) as set_menang,
 sum(set_kalah) as set_kalah,
(sum(set_menang)*100)/((sum(set_menang))+(sum(set_kalah))) as
rata_set_menang,
sum(point_menang) as point_menang,
sum(point_kalah) as point_kalah,
(sum(point_menang)*100)/((sum(point_menang))+(sum(point_kalah)))
as rata_point_menang
FROM hasil_single GROUP BY id_pengguna
UNION
SELECT id_lawan, count(id_lawan) as jumlah_main,
sum(menang_lawan) as jumlah_menang, sum(menang) as
jumlah_kalah,sum(seri_lawan) as
Jumlah_Seri,(sum(menang_lawan)*100)/((sum(menang_lawan))+(sum(ser
i_lawan))+(sum(kalah_lawan))) as rata_menang, sum(set_kalah) as
set_menang,
sum(set_menang) as
set_kalah,(sum(set_kalah)*100)/((sum(set_kalah))+(sum(set_menang)
)) as rata_set_menang, sum(point_kalah) as point_menang,
sum(point_menang) as point_kalah,
(sum(point_kalah)*100)/((sum(point_kalah))+(sum(point_menang)))
as rata_point_menang FROM hasil_single GROUP BY id_lawan
```

17. View data_ganda

```
CREATE OR REPLACE VIEW data_ganda AS
SELECT hasil_ganda.id_team, team_ganda.id_pengguna,
team_ganda.id_pasangan, count(hasil_ganda.id_team) as
```

```
jumlah_main, sum(menang) as jumlah_menang, sum(menang_lawan) as
jumlah_kalah, sum(seri) as jumlah_seri,
(sum(menang)*100)/((sum(menang))+(sum(seri))+(sum(kalah))) as
rata_menang, sum(set_menang) as set_menang,
 sum(set_kalah) as set_kalah,
(sum(set_menang)*100)/((sum(set_menang))+(sum(set_kalah))) as
rata_set_menang,
sum(point_menang) as point_menang,
sum(point_kalah) as point_kalah,
(sum(point_menang)*100)/((sum(point_menang))+(sum(point_kalah)))
as rata_point_menang
FROM hasil_ganda JOIN team_ganda
WHERE team_ganda.id_team=hasil_ganda.id_team
GROUP BY hasil_ganda.id_team
UNION
SELECT hasil_ganda.id_team_lawan, team_ganda.id_pengguna,
team_ganda.id_pasangan, count(hasil_ganda.id_team_lawan) as
jumlah_main, sum(menang_lawan) as jumlah_menang, sum(menang) as
jumlah_kalah,sum(seri_lawan) as jumlah_seri,
(sum(menang_lawan)*100)/((sum(menang_lawan))+(sum(seri_lawan))+(s
um(kalah_lawan))) as rata_menang, sum(set_kalah) as set_menang,
sum(set_menang) as
set_kalah,(sum(set_kalah)*100)/((sum(set_kalah))+(sum(set_menang)
)) as rata_set_menang, sum(point_kalah) as point_menang,
sum(point_menang) as point_kalah,
(sum(point_kalah)*100)/((sum(point_kalah))+(sum(point_menang)))
as rata_point_menang FROM hasil_ganda JOIN team_ganda WHERE
team_ganda.id_team=hasil_ganda.id_team_lawan
GROUP BY hasil_ganda.id_team_lawan
```

18. View rata_hasil_ganda

```
CREATE OR REPLACE VIEW rata_hasil_ganda AS
select id_team, id_pengguna, id_pasangan, sum(jumlah_main) as
jumlah_main,
sum(jumlah_menang) as jumlah_menang,
sum(jumlah_kalah) as jumlah_kalah,
sum(jumlah_seri) as jumlah_seri,
(sum(jumlah_menang)*2)+(sum(jumlah_seri)*1) as point_akhir,
sum(set_menang) as set_menang,
sum(set_kalah) as set_kalah,
sum(point_menang) as point_menang, sum(point_kalah) as
point_kalah,
(sum(jumlah_menang)/(sum(jumlah_menang)+sum(jumlah_kalah)))*100
as rata_menang,
(sum(set_menang)/(sum(set_menang)+sum(set_kalah)))*100 as
rata_set_menang,
(sum(point_menang)/(sum(point_menang)+sum(point_kalah)))*100 as
rata_point_menang
FROM data_ganda
GROUP BY id_team
```

19. View rata_hasil_single

```
CREATE OR REPLACE VIEW rata_hasil_single AS
select id_pengguna, sum(jumlah_main) as jumlah_main,
sum(jumlah_menang) as jumlah_menang,
sum(jumlah_kalah) as jumlah_kalah,
sum(jumlah_Seri) as jumlah_seri,
(sum(jumlah_menang)*2)+(sum(jumlah_Seri)*1) as point_akhir,
sum(set_menang) as set_menang,
sum(set_kalah) as set_kalah,
sum(point_menang) as point_menang, sum(point_kalah) as
point_kalah,
(sum(jumlah_menang)/(sum(jumlah_menang)+sum(jumlah_kalah)))*100
as rata_menang,
(sum(set_menang)/(sum(set_menang)+sum(set_kalah)))*100 as
rata_set_menang,
(sum(point_menang)/(sum(point_menang)+sum(point_kalah)))*100 as
rata_point_menang
FROM data_single
GROUP BY id_pengguna
```

1.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka berisi pemaparan setiap tampilan aplikasi yang dibangun. Berikut ini adalah implementasi antarmuka aplikasi yang dibangun.

Tabel 4.3 Implementasi Antarmuka

No	Nama Antarmuka	Nama File
1	Registrasi	activity_reg_pengguna.xml
2	Login pengguna	activity_login.xml
3	Melihat detail lapangan	activity_detail.xml
4	Booking Lapangan	activity_booking.xml
5	Melakukan rating lapangan	activity_rating.xml
6	Laporkan lapangan	activity_laporan.xml
7	Tambah klub bulu tangkis	activity_klub.xml
8	Ubah klub bulu tangkis	activity_ubah_klub.xml
9	Mendapatkan rekomendasi lawan tanding	activity_lawan_single.xml
10	Mendapatkan rekomendasi pasangan ganda	activity_pasangan_ganda.xml

No	Nama Antarmuka	Nama File
11	Melihat histori pertandingan	activity_histori.xml
12	Melihat klasemen pemain	activity_klasemen.xml
13	Catat hasil pertandingan	activity_hasil_tanding.xml
14	Mendapatkan rekomendasi lapangan	activity_rek_lapangan.xml
15	Login pemilik lapangan	activity_pemilik_login.xml
16	Registrasi pemilik lapangan	activity_reg_pemilik.xml
17	Konfirmasi booking	activity_konfirmasi_booking.xml
18	Tambah data lapangan	activity_lapang.xml
19	Ubah data lapangan	activity_ubah_lapangan.xml
20	Login admin	activity_admin_login.xml
21	Melihat data lapang	activity_admin_lapangan.xml
22	Melihat data pengguna	activity_pemain.xml
23	Melihat data laporan lapangan	activity_lapor.xml

1.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahap untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang dibangun sehingga dapat diketahui apakah perangkat lunak sudah mencapai tujuan atau tidak. Pengujian yang dilakukan pada aplikasi badminton holic akan menggunakan strategi pengujian alpha (*black box*) dan pengujian beta.

1.2.1 Pengujian Alpha

Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode *black box* yang berfokus pada fungsionalitas perangkat lunak apakah perangkat lunak telah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah di definisikan atau belum. Metode *black box* dilakukan untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang merupakan

fungsional perangat lunak. Berikut ini adalah rencana pengujian alpha yang dilakukan pada perangkat lunak badminton holic pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Rencana Pengujian Alpha

No	Fungsionalitas yang diuji	Poin Pengujian	Jenis Pengujian
1	Registrasi	Input data registasi, validasi data registrasi, konfirmasi email	*Black box*
2	Login pengguna	Input data login, validasi data login	*Black box*
3	Melihat detail lapangan	Menampilkan detail lapangan	*Black box*
4	Booking Lapangan	Input data booking, menyimpan booking ke database	*Black box*
5	Melakukan rating lapangan	memilih rating, menyimpan rating ke database	*Black box*
6	Laporkan lapangan	Input data laporan, menyimpan data laporan	*Black box*
7	Tambah klub bulu tangkis	Input data produk, menyimpan data klub ke database	*Black box*
8	Ubah klub bulu tangkis	Input data perubahan klub, menyimpan data perubahan klub	*Black box*
9	Hapus Klub Bulu tangkis	Hapus data klub bulu tangkis	*Black box*
10	Gabung Klub Bulu tangkis	Gabung klub bulu tangkis	*Black box*
11	Mendapatkan rekomendasi lawan tanding	Menampilkan data rekomendasi lawan tanding	*Black box*
12	Mendapatkan rekomendasi pasangan ganda	Menampilkan data rekomendasi pasangan ganda	*Black box*
13	Melihat histori pertandingan	Menampilkan data histori pertandingan	*Black box*
14	Melihat klasemen pemain	Menampilkan data klasemen pemain	*Black box*
15	Catat hasil pertandingan	Input data pertandingan, menyimpan data pertandingan ke database	*Black box*
16	Mendapatkan rekomendasi lapangan	Menampilkan data rekomendasi lapangan	*Black box*
17	Login pemilik lapangan	Input data login, validasi data login	*Black box*
18	Registrasi pemilik lapangan	Input data registasi, validasi data registrasi, konfirmasi email	*Black box*
19	Konfirmasi booking	Mengubah status booking ke database	*Black box*
20	Tambah data lapangan	Input data lapangan, menyimpan data lapangan ke database	*Black box*
21	Ubah data lapangan	Input data ubah lapangan, menyimpan data ubah lapangan ke database	*Black box*
22	Nonaktifkan data	Mengubah status aktif lapangan ke database	*Black box*

No	Fungsionalitas yang diuji	Poin Pengujian	Jenis Pengujian
	lapangan		
23	Login admin	Input data login, validasi data login	*Black box*
24	Melihat data lapang	Menampilkan data lapangan	*Black box*
25	Melihat data pengguna	Menampilkan data pengguna umum	*Black box*
26	Melihat data laporan lapangan	Menampilkan data laporan lapangan	*Black box*
27	Memblokir lapangan	Mengubah status blokir lapangan ke database	*Black box*

1.2.2 Hasil Pengujian

Hasil pengujian menampilkan hasil dari pengujian yang dilakukan. Hasil pengujian terbagi menjadi dua yaitu hasil pengujian alpha dan hasil pengujian beta.

a. Hasil pengujian alpha

1. Registrasi

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas registrasi pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Hasil Pengujian Fungsionalitas Registrasi

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pengguna : Rahmat Email : rahmatvidar62@gmail.com Password : rahmat Alamat : lembang Latitude : -6,8247446 Longitude : 107,6202456	Berhasil melakukan registrasi	Berhasil melakukan registrasi	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pengguna : (kosong) Email : rahmatvidar62@gmail.com Password : rahmat Alamat : lembang Latitude : -6,8247446 Longitude : 107,6202456	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama pengguna : Rahmat Email : (kosong) Password : rahmat Alamat : lembang Latitude : -6,8247446 Longitude : 107,6202456	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima

Nama pengguna : Rahmat Email : rahmatvidar62@gmail.com Password : (kosong) Alamat : lembang Latitude : -6,8247446 Longitude : 107,6202456	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama pengguna : Rahmat Email : rahmatvidar62@gmail.com Password : rahmat Alamat : (kosong) Latitude : -6,8247446 Longitude : 107,6202456	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama pengguna : Rahmat Email : rahmatvidar62@gmail.com Password : rahmat Alamat : lembang Latitude : (kosong) Longitude : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama pengguna : Rahmat Email : rahmatvidar62@gmail.com Password : rahmat Alamat : lembang Latitude : -6,8247446 Longitude : 107,6202456	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima

2. Login pengguna

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas login pengguna pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : hendrasetiawan@gmail.com Password : hendarasetiawan	Masuk ke halaman utama	Tampil halaman utama	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : hendrasetiawan@gmail.com Password : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Email : (kosong)	Menampilkan	Sistem	Diterima

Password : hendarasetiawan	peringatan tidak boleh kosong	menampilkan peringatan tidak boleh kosong	
Email : hendrasetiawon@gmail.com Password : hendarasetiawan	Menampilkan pesan email atau password tidak dikenali	Sistem menampilkan pesan email atau password tidak dikenali	Diterima

3. Melihat detail lapangan

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melihat detail lapangan pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melihat Detail Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id lapangan : 1	Berhasil menampilkan data detail lapangan	Sistem menampilkan data detail lapangan	diterima

4. Booking Lapangan

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas booking lapangan pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Fungsionalitas Booking Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tanggal : 01-01-2018 Jam booking :13.00 – 16.00 jumlah bayar : 90000	Berhasil melakukan penambahan data booking lapangan	Sistem berhasil melakukan penambahan data booking lapangan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tanggal : (kosong) Jam booking :13.00 – 16.00 jumlah bayar : 90000	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Tanggal : 01-01-2018 Jam booking : (kosong) jumlah bayar : 90000	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima

5. Melakukan rating lapangan

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melakukan rating lapangan pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melakukan Rating Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Lapang : lapangan 1 Kualitas : 5 Kenyamanan : 4 Keamanan : 3 Fasilitas : 3	Menampilkan pesan berhasil melakukan rating	Sistem menampilkan pesan berhasil melakukan rating	Diterima

6. Laporkan lapangan

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas laporkan lapangan pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Fungsionalitas Laporkan Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : gor abadi cilimus Laporan : jenis lapangan tidak sesuai deskripsi	Menampilkan pesan berhasil melakukan pelaporan	Sistem menampilkan pesan berhasil melakukan pelaporan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : (kosong) Laporan : (kosong)	Menampilkan pesan gagal melakukan pelaporan	Sistem menampilkan pesan gagal melakukan pelaporan	Diterima

7. Tambah klub bulu tangkis

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas tambah klub bulu tangkis pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Hasil Pengujian Fungsionalitas Tambah Klub Bulu tangkis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama klub : Tangkas Junior Info klub : terbuka untuk siapa saja Icon : icon1.jpg	Berhasil membuat klub bulu tangkis	Sistem berhasil menambah klub bulu tangkis	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama klub : (kosong) Info klub : terbuka untuk siapa saja Icon : icon1.jpg	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama klub : Tangkas Junior Info klub : (kosong) Icon : icon1.jpg	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama klub : Tangkas Junior Info klub : terbuka untuk siapa saja Icon : (kosong)	Menampilkan pesan icon klub masih kosong	Menampilkan pesan icon klub masih kosong	Diterima

8. Ubah klub bulu tangkis

   Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas ubah klub bulu tangkis pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Hasil Pengujian Fungsionalitas Ubah Klub Bulu tangkis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama klub : Tangkas Junior 2 Info klub : terbuka untuk siapa saja Icon : icon1.jpg	Berhasil mengubah data klub	Sistem berhasil mengubah data klub bulu tangkis	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama klub : (kosong) Info klub : terbuka untuk siapa saja Icon : icon1.jpg	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama klub : Tangkas Junior 2 Info klub : (kosong) Icon : icon1.jpg	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama klub : Tangkas Junior 2	Menampilkan	Sistem	Diterima

Info klub : terbuka untuk siapa saja Icon : (kosong)	peringatan tidak boleh kosong	menampilkan peringatan tidak boleh kosong	

9. Hapus Klub Bulu tangkis

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas hapus klub bulu tangkis pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 Hasil Pengujian Fungsionalitas Hapus Klub Bulu tangkis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id klub : 2 Nama klub : taufik hidayat klub	Menampilkan pesan berhasil menghapus	Menampilkan pesan berhasil menghapus	Diterima

10. Gabung Klub Bulu tangkis

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas gabung klub bulu tangkis pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Hasil Pengujian Fungsionalitas Gabung Klub Bulu tangkis

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id pengguna : 15 nama pengguna : anthony ginting id klub : 1 nama klub : eko badminton klub	Menampilkan pesan berhasil bergabung dengan klub	Menampilkan pesan berhasil bergabung dengan klub	Diterima

11. Mendapatkan rekomendasi lawan tanding

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas mendapatkan rekomendasi lawan tanding pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Hasil Pengujian Fungsionalitas Rekomendasi Lawan Tanding

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id pengguna : 16	Menampilkan	Menampilkan	Diterima

Nama : hendra setiawan	data rekomendasi lawan tanding	data rekomendasi lawan tanding	

12. Mendapatkan rekomendasi pasangan ganda

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas mendapatkan rekomendasi pasangan ganda pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Hasil Pengujian Fungsionalitas Rekomendasi Pasangan Ganda

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id pengguna : 16 Nama : hendra setiawan	Menampilkan data rekomendasi pasangan ganda	Menampilkan data rekomendasi pasangan ganda	Diterima

13. Melihat histori pertandingan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melihat histori pertandingan pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melihat Histori Pertandingan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id klub : 1	Berhasil menampilkan histori pertandingan	Sistem menampilkan hsitori pertandingan	Diterima

14. Melihat klasemen pemain

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melihat klasemen pemain pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melihat Klasemen Pemain

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id klub : 1	Berhasil menampilkan klasemen	Sistem menampilkan klasemen pemain	Diterima

	pemain		

15. Catat hasil pertandingan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas catat hasil pertandingan pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Hasil Pengujian Fungsionalitas Catat Hasil Pertandingan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Set ke : 1 Skor : 21 Skor lawan : 15	Berhasil mencatat pertandingan	Sistem berhasil mencatat hasil pertandingan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Set ke : (kosong) Skor : 21 Skor lawan : 15	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Set ke : 1 Skor : (kosong) Skor lawan : 15	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Set ke : 1 Skor : 21 Skor lawan : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima

16. Mendapatkan rekomendasi lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas mendapatkan rekomendasi lapangan pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Hasil Pengujian Fungsionalitas Rekomendasi Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Latitude : -6.8092513 Longitude : 107.6182772	Menampilkan rekomendasi lapangan	Sistem menampilkan rekomendasi lapangan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Latitude : Longitude :	Tidak menampilkan rekomendasi	Sistem tidak menampilkan rekomendasi	Diterima

	lapangan	lapangan	

17. Login pemilik lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas login pemilik lapangan pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Pemilik Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : rahmatvp@gmail.com Password : rahmatvp	Masuk ke halaman utama pemilik lapangan	Tampil halaman utama pemilik lapangan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : rahmatvp@gmail.com Password : (kosong)	Tidak dapat masuk ke halaman utama pemilik lapangan	Tidak tampil halaman utama pemilik lapangan	Diterima
Email : (kosong) Password : rahmatvp	Tidak dapat masuk ke halaman utama pemilik lapangan	Tidak tampil halaman utama pemilik lapangan	Diterima
Email : rahmatvp@gmail.com Password : abcde	Menampilkan pesan email atau password tidak dikenali	Sistem menampilkan pesan email atau password tidak dikenali	Diterima

18. Registrasi pemilik lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas registrasi pemilik lapangan pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 Hasil Pengujian Fungsionalitas Registrasi Pemilik Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : trividar bagus Email : bagustri@gmail.com	Berhasil melakukan	Berhasil melakukan	Diterima

Password : trividarbagus No rek : 124312412 Nama rek : trividar bagus Nama bank : BRI	registrasi pemilik lapangan	registrasi pemilik lapangan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama : (kosong) Email : bagustri@gmail.com Password : trividarbagus No rek : 124312412 Nama rek : trividar bagus Nama bank : BRI	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama : trividar bagus Email : (kosong) Password : trividarbagus No rek : 124312412 Nama rek : trividar bagus Nama bank : BRI	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama : trividar bagus Email : bagustri@gmail.com Password : (kosong) No rek : 124312412 Nama rek : trividar bagus Nama bank : BRI	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama : trividar bagus Email : bagustri@gmail.com Password : trividarbagus No rek : (kosong) Nama rek : trividar bagus Nama bank : BRI	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama : trividar bagus Email : bagustri@gmail.com Password : trividarbagus No rek : 124312412 Nama rek : (kosong) Nama bank : BRI	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama : trividar bagus Email : bagustri@gmail.com Password : trividarbagus No rek : 124312412 Nama rek : trividar bagus Nama bank : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima

19. Konfirmasi booking

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas konfirmasi booking pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Hasil Pengujian Fungsionalitas Konfirmasi Booking

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id booking : 1	Menampilkan pesan berhasil melakukan konfirmasi booking	Sistem menampilkan pesan berhasil melakukan konfirmasi booking	Diterima

20. Tambah data lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas tambah data lapangan pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Hasil Pengujian Fungsionalitas Tambah Data Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Berhasil menambah data lapangan	Sistem berhasil menambah data lapangan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : (kosong) Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem gagal menambah data lapangan	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat (kosong) Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem gagal menambah data lapangan	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. prestasi	Menampilkan peringatan tidak	Sistem gagal menambah data	Diterima

Latitude : (kosong) Longitude : (kosong) Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	boleh kosong	lapangan	
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : (kosong) Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem gagal menambah data lapangan	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : (kosong) Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem gagal menambah data lapangan	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : (kosong) no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem gagal menambah data lapangan	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem gagal menambah data lapangan	Diterima

21. Ubah data lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas ubah data lapangan pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Hasil Pengujian Fungsionalitas Ubah Data Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : Gor Prestasi Alamat : jl. Suci	Berhasil melakukan	Sistem berhasil merubah data	Diterima

Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	perubahan data lapangan	lapangan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : Gor Prestasi Jaya Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Jaya Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama lapang : (kosong) Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Jaya Alamat : (kosong) Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Jaya	Menampilkan peringatan tidak	Sistem menampilkan	Diterima

Alamat : jl. prestasi Latitude : (kosong) Longitude : (kosong) Harga sewa : 40000 Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	boleh kosong	peringatan tidak boleh kosong	
Nama lapang : Gor Prestasi Jaya Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : (kosong) Detail lapang : Lapangan kayu Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Nama lapang : Gor Prestasi Jaya Alamat : jl. prestasi Latitude : -6,9059356 Longitude : 107,6227994 Harga sewa : 40000 Detail lapang : (kosong) Gambar : lapangan1.jpg no telp : 08124567895	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima

22. Nonaktifkan data lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas nonaktifkan data lapangan pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Hasil Pengujian Fungsionalitas Nonaktifkan Data Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id lapangan : 1	Menampilkan pesan berhasil menonaktifkan lapangan	Sistem menampilkan pesan berhasil menonaktifkan lapangan	Diterima

23. Login admin

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas login admin pada tabel 4.27.

Tabel 4.27 Hasil Pengujian Fungsionalitas Login Admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : admin@email.com Password : 123456	Masuk ke halaman utama admin	Tampil halaman utama admin	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : adminr@email.com Password : (kosong)	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Email : (kosong) Password : 123456	Menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Sistem menampilkan peringatan tidak boleh kosong	Diterima
Email : adminr@email.com Password : 123356	Menampilkan pesan email atau password tidak dikenali	Sistem menampilkan pesan email atau password tidak dikenali	Diterima

24. Melihat data lapang

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melihat data lapang pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melihat Data Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : Gor abadi cilimus Alamat : jl cilimus No. 14, isola, sukasari, kota bandung Harga sewa : 30000 Detail lapang : lapangan dari karpet international	Berhasil menampilkan data lapangan	Sistem menampilkan data lapangan	Diterima

25. Melihat data pengguna

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melihat data pengguna pada tabel 4.29.

Tabel 4.29 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melihat Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama pengguna : anthony ginting Email : anthonyginting@gmail.com Alamat : setiabudi	Berhasil menampilkan data pengguna	Sistem menampilkan data pengguna	Diterima

26. Melihat data laporan lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas melihat data laporan lapangan pada tabel 4.30.

Tabel 4.30 Hasil Pengujian Fungsionalitas Melihat Data Laporan Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama lapang : gor cisitu Nama pengguna : adil sadil Laporan : lapangan tidak sesuai deskripsi	Berhasil menampilkan data pelaporan	Sistem menampilkan data pelaporan	Diterima

27. Memblokir lapangan

Berikut ini adalah hasil pengujian fungsionalitas memblokir lapangan pada tabel 4.31.

Tabel 4.31 Hasil Pengujian Fungsionalitas Memblokir Lapangan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Hasil yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Id lapangan : 1	Menampilkan pesan berhasil memblokir lapangan	Sistem menampilkan pesan berhasil memblokir lapangan	Diterima

b. Hasil pengujian beta

Pengujian beta dilakukan untuk mengetahui respon pengguna mengenai aplikasi badminton holic. Terdapat 5 pertanyaan yang diajukan kepada 23 responden. Berikut adalah kuesioner yang akan berikan.

1. Aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai lapangan bulu tangkis
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu - ragu
2. Aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam mencari lapangan bulu tangkis untuk bermain bulu tangkis
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu - ragu
3. Aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam menentukan pasangan bermain ganda
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu - ragu
4. Aplikasi ini dapat mempermudah anda dalam menentukan lawan bertanding yang dirasa memiliki kualitas yang selevel
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu - ragu
5. Aplikasi badminton holic mudah digunakan
   A. Sangat Setuju D. Tidak Setuju
   B. Setuju E. Sangat Tidak Setuju
   C. Ragu – ragu

Perhitungan kuesioner menggunakan skala likert. Langkah-langkah untuk menghitung hasil kuesioner adalah sebagai berikut.

a. Pada kuesioner, diberikan lima kategori nilai pilihan jawaban beserta skor masing-masing jawaban.

   Sangat setuju = 5 Setuju = 4 Ragu-ragu = 3

   Tidak setuju = 2 Sangat tidak setuju = 1

b. Untuk menghitung jumlah skor ideal (kriterium) dari jumlah nilai bobot maksimal = 5, dan jumlah responden = 23 yaitu dengan rumus :

   Kriterium = nilai bobot maksimal X jumlah responden, sehingga didapatkan hasil 5 X 23 = 115

c. Untuk mengetahui jumlah jawaban dari respoden dalam bentuk persentase, digunakan rumus sebagai berikut.

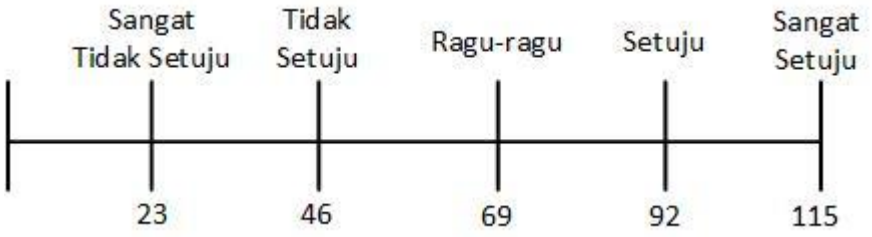
   P = $\frac{total\ nilai}{kriterium}\ x\ 100\%$

   Keterangan :

   P : nilai persentasi yang dicari

   Total nilai : jumlah frekuensi X nilai bobot

d. Skor yang didapatkan selanjutnya dimasukkan kedalam bentuk *Interval Rating Scale*



Gambar 4.1 *Interval Rating Scale*

1.2.3 Perhitungan Hasil Kuesioner

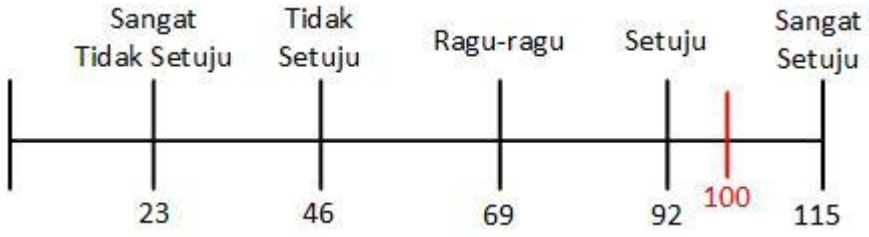
Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban dari kuesioner yang telah dihitung.

1. Apakah perangkat lunak ini dapat mempermudah anda dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai lapangan bulu tangkis?

Tabel 4.32 Kuesioner Pertanyaan 1

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	9	45	((100 / 115) x 100) = 87%
Setuju	4	13	52	
Ragu-ragu	3	1	3	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
Total		**23**	**100**	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 100 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 87% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi badminton holic dapat mempermudah dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai lapangan bulu tangkis. secara kontinium dapat dilihat seperti pada gambar 4.2.



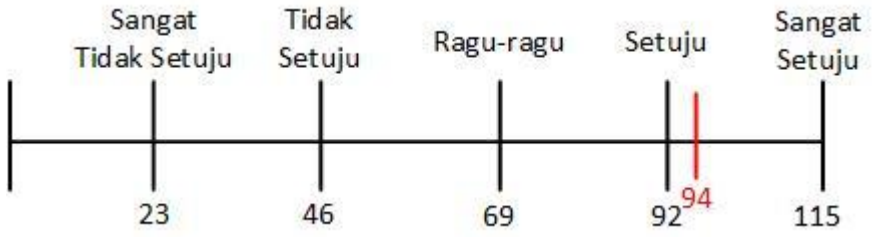
Gambar 4.2 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 1

2. Apakah perangkat lunak ini dapat mempermudah anda dalam mencari lapangan bulu tangkis untuk bermain bulu tangkis

Tabel 4.33 Kuesioner Pertanyaan 2

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	4	20	((94 / 115) x 100) = 82%
Setuju	4	18	72	
Ragu-ragu	3	0	0	
Tidak Setuju	2	1	2	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
Total		**23**	**94**	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 94 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 82% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi badminton holic dapat mempermudah dalam mencari lapangan bulu tangkis untuk bermain bulu tangkis. Secara kontinium dapat dilihat seperti pada gambar 4.3.



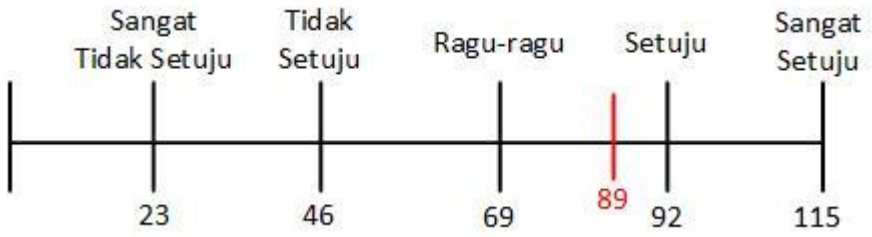
Gambar 4.3 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 2

3. Apakah perangkat lunak ini dapat mempermudah anda dalam menentukan pasangan bermain ganda?

Tabel 4.34 Kuesioner Pertanyaan 3

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	4	20	((89 / 115) x 100) = 77%
Setuju	4	12	48	
Ragu-ragu	3	7	21	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
Total		**23**	**89**	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 89 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 77% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi badminton holic dapat mempermudah dalam menentukan pasangan bermain ganda. secara kontinium dapat dilihat seperti pada gambar 4.4.



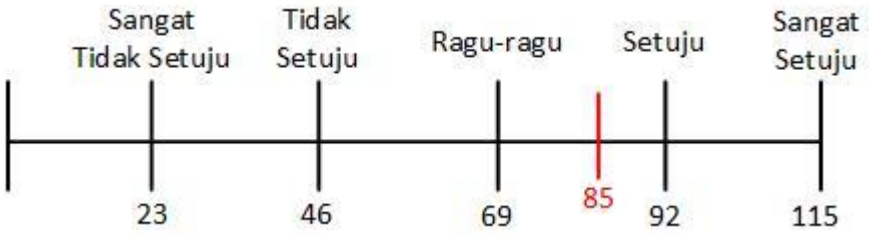
Gambar 4.4 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 3

4. Apakah perangkat lunak ini dapat mempermudah anda dalam menentukan lawan bertanding yang dirasa memiliki kualitas yang selevel?

Tabel 4.35 Kuesioner Pertanyaan 4

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	2	10	((85 / 115) x 100)
Setuju	4	12	48	= 73 %
Ragu-ragu	3	9	27	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
Total		**23**	**85**	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 85 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 73% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi badminton holic dapat mempermudah dalam menentukan lawan bertanding yang dirasa memiliki kualitas yang selevel. secara kontinium dapat dilihat seperti pada gambar 4.5.



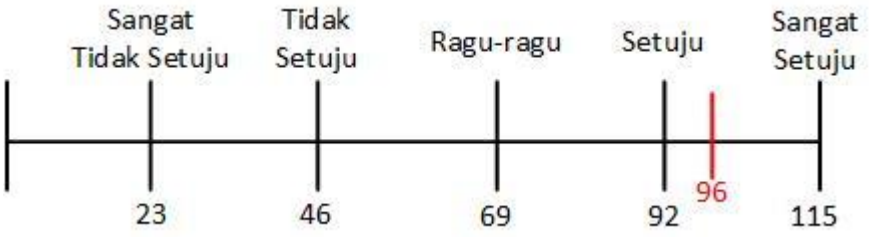
Gambar 4.5 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 4

5. Apakah aplikasi badminton holic mudah digunakan?

Tabel 4.36 Kuesioner Pertanyaan 5

Kategori Jawaban	Bobot	Frekuensi Jawaban	Total Nilai	Nilai Persentasi (%)
Sangat Setuju	5	7	35	((96 / 115) x 100) = 83 %
Setuju	4	13	52	
Ragu-ragu	3	3	9	
Tidak Setuju	2	0	0	
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	
Total		**23**	**96**	

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah skor yang didapat adalah sebanyak 96 skor. Hasil dari nilai persentase responden adalah 83% dari nilai yang diharapkan adalah 100%. Maka dapat disimpulkan, responden setuju bahwa aplikasi badminton holic mudah untuk digunakan dan dapat membantu pengguna aplikasi. secara kontinium dapat dilihat seperti pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 *Interval Rating Scale* Pertanyaan 5

1.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian, dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Aplikasi badminton holic 87%, setuju dapat mempermudah para pengguna dalam mencari dan mendapatkan informasi mengenai lapangan bulu tangkis.
2. Aplikasi badminton holic 82%, setuju dapat mempermudah para pengguna dalam mencari lapangan bulu tangkis untuk bermain bulu tangkis.
3. Aplikasi badminton holic 77%, mendekati setuju dapat mempermudah para pengguna dalam menentukan pasangan bermain ganda.
4. Aplikasi badminton holic 73%, mendekati setuju dapat mempermudah para pengguna dalam menentukan lawan bertanding yang dirasa memiliki kualitas yang selevel.
5. Aplikasi badminton holic 83%, setuju aplikasi badminton holic mudah digunakan.