BAB 4

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap menterjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

4.1.1 Perangkat keras yang digunakan

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan untuk mengembangkan Sistem Penerapan *E-Learning* untuk pembelajaran bahasa Inggris di tampilkan ada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Perangkat Keras Pembangun

Perangkat	Spesifikasi
Processor	Intel Dual Core 1,86 GHz
RAM	1 GB
Harddisk	120 GB

Monitor	Resolusi 1280 X 800
VGA	Intel GMA 950 251 MB

4.1.2 Perangkat lunak yang digunakan

Perangkat lunak (*Software*) yang dipasang pada sistem komputer yang digunakan untuk mengembangkan *E-learning* untuk multimedia pembelajaran bahasa Inggris ini di tampilkan pada tabel 4.2:

Tabel 4.2 Perangkat Lunak yang Digunakan

No	Perangkat Lunak	Keterangan
1.	Sistem Oprasi	Windows 7 Ultimate
2.	Bahasa Pemrograman	PHP 5
3.	Framework	Codeigniter 2.0.0
4.	DBMS	MySQL 5.1.41
5.	Web browser	Chrome
6.	Code editor	Netbeans 6.9.1

4.1.3 Implementasi Database

Pada tahap awal pembangunan sebuah aplikasi, dibutuhkan media penyimpanan data (*database*), implementasi database untuk E-learning pembelajaran bahasa Inggris ini adalah sebagai berikut:

1. Tabel akun login

```
CREATE TABLE `akun_login` (
  `id_akun_login` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_level_pengguna` tinyint(4) DEFAULT NULL,
  `akun_pengguna` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `sandi_pengguna` varchar(60) DEFAULT NULL,
  `tgl_daftar` datetime DEFAULT NULL,
  `login_terakhir` datetime DEFAULT NULL,
  `kode_aktifasi` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `online` tinyint(2) DEFAULT '0',
  `aktif` tinyint(2) DEFAULT '0',
```

```
  `level_course` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_akun_login`),
  KEY `fk_akun_login_level` (`id_level_pengguna`),
  CONSTRAINT `fk_akun_login_level` FOREIGN KEY (`id_level_pengguna
`) REFERENCES `level_pengguna` (`id_level_pengguna`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=latin1
```

2. Tabel level pengguna

```
CREATE TABLE `level_pengguna` (
  `id_level_pengguna` tinyint(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_level` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_level_pengguna`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=latin1
```

3. Tabel profil pengguna

```
CREATE TABLE `profil_pengguna` (
  `id_profil_pengguna` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
  `kode_pengguna` varchar(10) DEFAULT NULL COMMENT 'generate EK+4D
igitNum+ID',
  `nama_depan` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `nama_belakang` varchar(40) DEFAULT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `namafile_foto` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `jenis_kelamin` enum('FEMALE','MALE') DEFAULT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `tgl_lahir` date DEFAULT NULL,
  `id_negara` int(11) DEFAULT NULL,
  `nama_kota` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `email` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `telepon` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `alamat` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `kode_pos` char(7) DEFAULT NULL,
  `tentang_saya` tinytext,
  `online` tinyint(2) DEFAULT '0',
  `aktif` tinyint(2) DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_profil_pengguna`),
  KEY `fk_login_pengguna` (`id_akun_login`),
  KEY `fk_user_negara` (`id_negara`),
  CONSTRAINT `fk_login_pengguna` FOREIGN KEY (`id_akun_login`) REF
ERENCES `akun_login` (`id_akun_login`),
  CONSTRAINT `fk_user_negara` FOREIGN KEY (`id_negara`) REFERENCES
 `negara` (`id_negara`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT CHARSET=latin1
```

4. Tabel negara

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `negara` (
  `id_negara` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama_negara` varchar(100) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_negara`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=242 ;
```

5. Tabel pertemanan

```
CREATE TABLE `pertemanan` (
 `id_pertemanan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `id_akun_pengguna` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'yang login',
 `id_akun_teman` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'yang di add',
 `status_pertemanan` tinyint(2) DEFAULT NULL COMMENT '1.
  Request Add, 2. Confirm',
 `waktu_add` datetime DEFAULT NULL,
 `waktu_confirm` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pertemanan`),
 UNIQUE KEY `pertemanan_index_unique`
(`id_akun_pengguna`,`id_akun_teman`),
KEY `fk_akun_login_friend` (`id_akun_teman`),
CONSTRAINT `fk_akun_login_friend` FOREIGN KEY (`id_akun_teman`)
REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`),
CONSTRAINT `fk_akun_login_me` FOREIGN KEY (`id_akun_pengguna`)
REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=9 DEFAULT CHARSET=latin1
```

6. Tabel pesan

```
CREATE TABLE `pesan` (
 `id_pesan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `tgl_pesan` datetime DEFAULT NULL,
 `subjek_pesan` varchar(100) DEFAULT NULL,
 `dari` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'akun pengirim',
 `kepada` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'akun tujuan',
 `isi_pesan` tinytext,
 `sudahbaca` tinyint(1) DEFAULT '0' COMMENT '0 belumbaca;
1 sudahbaca',
PRIMARY KEY (`id_pesan`),
KEY `fk_pesan_dari` (`dari`),
KEY `fk_pesan_kepada` (`kepada`),
CONSTRAINT `fk_pesan_dari` FOREIGN KEY (`dari`) REFERENCES
`akun_login` (`id_akun_login`),
 CONSTRAINT `fk_pesan_kepada` FOREIGN KEY (`kepada`) REFERENCES
`akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=latin1
```

7. Tabel pesan balasan

```
CREATE TABLE `pesan_balasan` (
  `id_pesan_balasan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pesan` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_akun_pengguna` int(11) DEFAULT NULL COMMENT 'akun pembalas',
  `tgl_balas` datetime DEFAULT NULL,
  `isi_pesan_balasan` tinytext,
  PRIMARY KEY (`id_pesan_balasan`,`id_pesan`),
  KEY `fk_pesan_balasan` (`id_pesan`),
  KEY `fk_pesan_balasan_akun` (`id_akun_pengguna`),
  CONSTRAINT `fk_pesan_balasan` FOREIGN KEY (`id_pesan`)
  REFERENCES `pesan` (`id_pesan`),
  CONSTRAINT `fk_pesan_balasan_akun` FOREIGN KEY
  (`id_akun_pengguna`) REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=9 DEFAULT CHARSET=latin1
```

8. Tabel blog

```
CREATE TABLE `blog` (
 `id_blog` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
 `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
 `img_blog` varchar(255) DEFAULT 'no_images.png',
 `judul_blog` varchar(255) DEFAULT NULL,
 `artikel_blog` text,
 `tgl_posting` datetime DEFAULT NULL,
 `banyak_dilihat` int(11) DEFAULT NULL,
 `aktif` tinyint(2) DEFAULT '1',
 PRIMARY KEY (`id_blog`),
 KEY `fk_blog_akun_login` (`id_akun_login`),
 CONSTRAINT `fk_blog_akun_login` FOREIGN KEY (`id_akun_login`)
REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=latin1
```

9. Tabel blog komentar

```
CREATE TABLE `blog_komentar` (
  `id_blog_komentar` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_blog` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_login_akun` int(11) DEFAULT NULL,
  `komentar` tinytext,
  `tgl_komentar` datetime DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_blog_komentar`,`id_blog`),
  KEY `fk_blog_komentar` (`id_blog`),
  KEY `fk_blog_komentar_alogin` (`id_login_akun`),
  CONSTRAINT `fk_blog_komentar` FOREIGN KEY (`id_blog`) REFERENCES
 `blog` (`id_blog`),
  CONSTRAINT `fk_blog_komentar_alogin` FOREIGN KEY
(`id_login_akun`) REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=22 DEFAULT CHARSET=latin1
```

10. Tabel forum kategori

```
CREATE TABLE `forum_kategori` (
  `id_forum_kategori` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
  `kategori_forum` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `tgl_post` datetime DEFAULT NULL,
  `aktif` tinyint(2) DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_forum_kategori`),
  KEY `fk_forum_kategori_akun` (`id_akun_login`),
  CONSTRAINT `fk_forum_kategori_akun` FOREIGN KEY (`id_akun_login`
) REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=latin1
```

11. Tabel forum topik

```
 CREATE TABLE `forum_topik` (
   `id_forum_topik` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
   `id_forum_kategori` int(11) DEFAULT NULL,
   `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
   `tgl_posting` datetime DEFAULT NULL,
   `topik_forum` varchar(255) DEFAULT NULL,
   `pesan_forum` text,
```

```
  PRIMARY KEY (`id_forum_topik`),
  KEY `fk_kategori_forum` (`id_forum_kategori`),
  KEY `fk_forum_topik_alogin` (`id_akun_login`),
  CONSTRAINT `fk_forum_topik_alogin` FOREIGN KEY (`id_akun_login`
) REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`),
  CONSTRAINT `fk_kategori_forum` FOREIGN KEY (`id_forum_kategori`
) REFERENCES `forum_kategori` (`id_forum_kategori`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=17 DEFAULT CHARSET=latin1
```

12. Tabel forum komentar

```
CREATE TABLE `forum_komentar` (
  `id_forum_komentar` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_forum_topik` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
  `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
  `tgl_komentar` datetime DEFAULT NULL,
  `komentar_forum` text,
  PRIMARY KEY (`id_forum_komentar`,`id_forum_topik`),
  KEY `fk_forum_komentar_topik` (`id_forum_topik`),
  KEY `fk_forum_kom_alogin` (`id_akun_login`),
  CONSTRAINT `fk_forum_komentar_topik` FOREIGN KEY (`id_forum_top
ik`) REFERENCES `forum_topik` (`id_forum_topik`),
  CONSTRAINT `fk_forum_kom_alogin` FOREIGN KEY (`id_akun_login`)
REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=latin1
```

13. Tabel pelajaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pelajaran` (
     `id_pelajaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
     `nama_pelajaran` varchar(80) DEFAULT NULL,
     PRIMARY KEY (`id_pelajaran`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=4 ;
```

14. Tabel bab pelajaran

```
CREATE TABLE `bab_pelajaran` (
  `id_bab_pelajaran` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_pelajaran` int(11) DEFAULT NULL,
  `judul_bab` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `level_pelajaran` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_bab_pelajaran`),
  KEY `fk_pelajaran_bab` (`id_pelajaran`),
  CONSTRAINT `fk_pelajaran_bab` FOREIGN KEY (`id_pelajaran`) REFE
RENCES `pelajaran` (`id_pelajaran`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=10 DEFAULT CHARSET=latin1
```

15. Tabel materi

```
CREATE TABLE `materi` (
  `id_materi` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_bab_pelajaran` int(11) DEFAULT NULL,
  `judul_materi` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `teks_materi` text,
  `namafile_materi_audio` varchar(255) DEFAULT NULL,
```

```
  `namafile_materi_video` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `level_materi` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_materi`),
  KEY `fk_materi_bab_pelajaran` (`id_bab_pelajaran`),
  CONSTRAINT `fk_materi_bab_pelajaran` FOREIGN KEY (`id_bab_pelaj
aran`) REFERENCES `bab_pelajaran` (`id_bab_pelajaran`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=latin1
```

16. Tabel soal pilihan ganda

```
CREATE TABLE `soal_pilihan_ganda` (
  `id_soal_pilihan_ganda` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_latihan_soal` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_abjad_pilihan_ganda` int(11) DEFAULT NULL,
  `desc_pilihan_ganda` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `set_kunci_jawaban` tinyint(2) DEFAULT '0' COMMENT '1=Benar;
  0=Salah',
  PRIMARY KEY (`id_soal_pilihan_ganda`),
  UNIQUE KEY `soal_pilihan_ganda_index01`
  (`id_latihan_soal`,`id_ abjad_pilihan_ganda`),
  KEY `fk_soal_pilihan_ganda` (`id_latihan_soal`),
  KEY `fk_soal_abjad_pilganda` (`id_abjad_pilihan_ganda`),
  CONSTRAINT `fk_soal_abjad_pilganda` FOREIGN KEY
 (`id_abjad_pilihan_ganda`) REFERENCES `abjad_pilihan_ganda`
 (`id_abjad_pilihan_ganda`),
  CONSTRAINT `fk_soal_pilihan_ganda` FOREIGN KEY
(`id_latihan_soal`) REFERENCES `latihan_soal` (`id_latihan_soal`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=42 DEFAULT CHARSET=latin1
```

17. Tabel abjad pilihan ganda

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `abjad_pilihan_ganda` (
  `id_abjad_pilihan_ganda` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `abjad` char(2) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_abjad_pilihan_ganda`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=5 ;
```

18. Tabel latihan soal

```
CREATE TABLE `latihan_soal` (
  `id_latihan_soal` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_bab_pelajaran` int(11) DEFAULT NULL,
  `soal` tinytext,
  `tipe_soal` tinyint(2) DEFAULT NULL COMMENT '1=MULTIPLE CHOOISE
   AND 2=WRITE',
  `solusi_jawaban` tinytext,
  `insert_by` int(11) DEFAULT NULL,
  `update_by` int(11) DEFAULT NULL,
  `tgl_insert` datetime DEFAULT NULL,
  `tgl_update` datetime DEFAULT NULL,
  `aktif` tinyint(2) DEFAULT '1',
  PRIMARY KEY (`id_latihan_soal`),
  KEY `fk_insert_by_akun` (`insert_by`),
  KEY `fk_update_by_akun` (`update_by`),
  KEY `fk_lat_soal_bab` (`id_bab_pelajaran`),
  CONSTRAINT `fk_insert_by_akun` FOREIGN KEY (`insert_by`)
```

```
 REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`),
 CONSTRAINT `fk_lat_soal_bab` FOREIGN KEY (`id_bab_pelajaran`)
 REFERENCES `bab_pelajaran` (`id_bab_pelajaran`),
 CONSTRAINT `fk_update_by_akun` FOREIGN KEY (`update_by`)
 REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=33 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

19. Tabel hasil latihan

```
CREATE TABLE `hasil_latihan` (
  `id_hasil_latihan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
  `tgl_latihan` datetime DEFAULT NULL,
  `total_nilai` float DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_hasil_latihan`),
  KEY `fk_hasil_pengguna` (`id_akun_login`),
  CONSTRAINT `fk_hasil_pengguna` FOREIGN KEY (`id_akun_login`)
 REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=latin1 ;
```

20. Tabel detail hasil latihan

```
  CREATE TABLE `detail_hasil_latihan` (
     `id_detail_hasil_latihan` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
     `id_hasil_latihan` int(11) DEFAULT NULL,
     `id_latihan_soal` int(11) DEFAULT NULL COMMENT
     'soal latihan',
     `id_soal_pilihan_ganda` int(11) DEFAULT NULL COMMENT
     'jawaban pengguna',
     `nilai_persoal` float DEFAULT NULL,
     PRIMARY KEY (`id_detail_hasil_latihan`),
     KEY `fk_detail_hasil_soal_pilganda`
     (`id_soal_pilihan_ganda`),
     KEY `fk_hasil_detail` (`id_hasil_latihan`),
     KEY `fk_detail_hasil_lat_soal` (`id_latihan_soal`),
     CONSTRAINT `fk_detail_hasil_lat_soal` FOREIGN KEY
     (`id_latihan_soal`) REFERENCES `latihan_soal`
     (`id_latihan_soal`),CONSTRAINT
     `fk_detail_hasil_soal_pilganda`
     FOREIGN KEY (`id_soal_pilihan_ganda`) REFERENCES
     'soal_pilihan_ganda` (`id_soal_pilihan_ganda`),
     CONSTRAINT `fk_hasil_detail`
     FOREIGN KEY (`id_hasil_latihan`)
     REFERENCES `hasil_latihan` (`id_hasil_latihan`)
     ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=20 DEFAULT CHARSET=latin1
```

21. Hasil latihan tulis

```
CREATE TABLE `hasil_latihan_tulis` (
  `id_hasil_latihan_tulis` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
  `id_latihan_soal` int(11) DEFAULT NULL,
  `tgl_latihan_tulis` datetime DEFAULT NULL,
  `jawaban` varchar(255) DEFAULT NULL,
  `nilai` float DEFAULT NULL,
  `is_publish` tinyint(2) DEFAULT '1' COMMENT '1=publish to wall,
   2=no publish',
```

```
    PRIMARY KEY (`id_hasil_latihan_tulis`),
    KEY `fk_hasil_tulis_pengguna` (`id_akun_login`),
    KEY `fk_hasil_tulis_soal` (`id_latihan_soal`),
    CONSTRAINT `fk_hasil_tulis_pengguna` FOREIGN KEY
    (`id_akun_login`) REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`),
    CONSTRAINT `fk_hasil_tulis_soal` FOREIGN KEY (`id_latihan_soal`
  ) REFERENCES `latihan_soal` (`id_latihan_soal`)
  ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=latin1
```

22. Tabel komentar latihan tulis

```
  CREATE TABLE `komentar_latihan_tulis` (
    `id_komentar_latihan_tulis` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    `id_akun_login` int(11) DEFAULT NULL,
    `id_hasil_latihan_tulis` int(11) NOT NULL DEFAULT '0',
    `tgl_komentar` datetime DEFAULT NULL,
    `komentar` tinytext,
    `aktif` tinyint(2) DEFAULT '1' COMMENT
    '1=aktif 0=tidak; default 1 (aktif)',
     PRIMARY KEY (`id_komentar_latihan_tulis`,
    `id_hasil_latihan_tulis`),
     KEY `fk_komentar_lat_tulis` (`id_hasil_latihan_tulis`),
     KEY `fk_komentar_lat_tls_akun` (`id_akun_login`),
     CONSTRAINT `fk_komentar_lat_tls_akun` FOREIGN KEY
     (`id_akun_login`) REFERENCES `akun_login` (`id_akun_login`),
     CONSTRAINT `fk_komentar_lat_tulis` FOREIGN KEY
     (`id_hasil_latihan_tulis`) REFERENCES `hasil_latihan_tulis`
   (`id_hasil_latihan_tulis`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.1.4 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeanya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka untuk pengguna.

Tabel 4.3 Implementasi Antarmuka Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Sign in	Digunakan sebagai halaman sign in administrator	welcome.php
Sign up	Digunakan untuk mengatur kursus pada sisi administrator yaitu lihat dan hapus	vregistrasi.php
Manage Blog	Digunakan untuk mengatur blog	vblog.php

	pada sisi administrator yaitu lihat dan menghapus blog	
Manage Forum	Digunakan untuk melihat, membuat kategori dan topik	vforum.php
Set moderator	Digunakan untuk memberikan hak akses student untuk menjadi moderator	vset_moderator.php
Profile	Digunakan untuk mengubah profile user	vuser_profile.php
Change password	Digunakan untuk mengubah password baru mnjadi password lama.	vforgot_password.php

Tabel 4.4 Implementasi Antarmuka Moderator

Menu	Deskripsi	Nama file
Sign in	Digunakan sebagai halaman sign in moderator	welcome.php
Massage	Digunakan untuk mengirim, menghapus pesan	vmassage.php
Edit profile	Digunakna untuk mengedit profile	vedit_profile.php
Friends	Digunakan untuk menghubungkan pertemanan	vfriends.php
Manage course	Digunakan untuk menambah, mengedit dan menghapus course	vcourse.php
Manage lesson	Digunakan untuk menambah, mengedit dan menghapus lesson	vlesson.php
Blog	Digunakan untuk menambah, mengedit, menghapus blog	blog.php
Comment blog	Digunakan untuk memberi	vblog.php

	komentar pada blog	
Forum topic	Digunakan untuk menambah, mengedit, dan menghapus topik	vforum.php
Comment topic	Digunakan untuk mengomentari isi topik	vforum.php
Change password	Digunakan untuk mengubah password lama dengan password baru.	vchange_password.php

Tabel 4.5 Implementasi Antarmuka Student

Sign up	Digunakan sebagai proses pendaftaran student	vregistrasi.php
Sign in	Digunakan sebagai halaman masuk pelajar	welcome.php
Edit profile	Digunkan untuk mengubah profile pengguna	vuser_profile.php
message	Digunakan untuk mengirim da menghapus pesan	vmessage.php
friends	Digunakan untuk menjalin pertemanan	vfriends.php
Chat	Digunakan untuk komunikasi obrolan	vchat.php
course	Digunakan untuk melihat kategori kursus	vcourse.php
lesson	Digunakan untuk melihat materi text, video, audio	vlesson.php
review	Digunakan untuk menjab latihan latihan yang diberikan sistem	vreview.php
Forum category	Digunakan untuk melihat kategori forum	vforum.php

Forum topic	Digunakan untuk membuat topik	vforum.php
Forum Comment	Digunakan untuk membuat komentar dan menghapus kategori	vforum.php
Blog	Digunakan untuk membuat, menghapus, dan mengedit blog	vblog.php
Blog comment	Digunakan untuk membuat dan menghapus komentar blog	vblog.php
Change password	Dibuat untuk mengganti password laman dengan password baru.	Vchange_password.php

4.2 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi keretaria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

Pengujian perangkat lunak ini menggunkan pengujian *black box*. Pengujian Black box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.2.1 Pengujian Alpha

Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode *Black box*. Untuk pengujian alpha ini yaitu pada pengujian sebagai pengguna.

4.2.1.1 Sekenario Pengujian Alpha

Tabel 4.6 Skenario Pengujian Alpha Student

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Sign up	Menampilkan *form* menjadi pelajaran	*Black Box*
	Isi form pendaftaran dengan validasinya	*Black Box*
	Simpan data baru	*Black Box*
	Mengirim konfirmasi ke email	*Black Box*
Lupa pssword	Menampilkan form lupa password	*Black Box*
	Memberikan informasi password ke member	*Black Box*
Sign in	Isi data *sign in*	*Black Box*
	Verifikasi email	*Black Box*
	Verivikasi password	*Black Box*
Sign out	Menghapus session pengguna	*Black Box*
Home	Menampilkan data index sesuai akun pengguna	*Black Box*
massage	Mengirim pesan	*Black Box*
	Menghapus pesan	*Black Box*
Edit profile	Mengubah profile	*Black Box*
	Menyimpan data perubahan	*Black Box*
friends	Membuat status perteman	*Black Box*
	Persetujuan pertemanan	*Black Box*
profile	Menampilkan halaman yang berhubungan dengan profile pengguna	*Black Box*
Profile info	Menampilkan info profile	*Black Box*

	pengguna	
Shoot box	Menampilkan *shoot box*	*Black Box*
	Menyimpan shoot box	*Black Box*
Course	Menampilkan katagori kursus	*Black Box*
	Menampilkan kategori lesson	*Black Box*
	menampilkan materi text, video, audio	*Black Box*
	Menampilkan halaman review	*Black Box*
	menjawab pertanyaan	*Black Box*
	Mengoreksi jawaban dan menanpilkan kunci jawaban	*Black Box*
	Menampilkan *history* pembelajaran	*Black Box*
blog	Manampilkan blog seluruh pengguna atau blog user milihnya	*Black Box*
	Menamambah blog	*Black Box*
	Mengedit blog	*Black Box*
	Menghapus blog	*Black Box*
Blog Commment	Mengomentari blog	*Black Box*
	Menghapus komentar blog	*Black Box*
Topic forum	Menambah topic forum	*Black Box*
	Mengedit topic forum	*Black Box*
	Menghapus forum	*Black Box*
Comentar forum	Mengomentari forum	*Black Box*
Search topik	Menampilkan topic yang dicari	*Black Box*
Search blog	Menampilkan blog yang dicari	*Black Box*
Setting account	Ubah password	*Black Box*

Tabel 4.7 Skenario Pengujian Alpha Moderator

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Sign in	Verifikasi email	*Black Box*
	Verivikasi password	*Black Box*
Lupa pssword	Menampilkan form lupa password	*Black Box*
	Memberikan informasi password ke member	*Black Box*
Sign out	Menghapus session pengguna	*Black Box*
Home	Menampilkan data index sesuai akun pengguna	*Black Box*
massage	Mengirim pesan	*Black Box*
	Menghapus pesan	*Black Box*
Edit profile	Mengubah profile	*Black Box*
	Menyimpan data perubahan	*Black Box*
friends	Membuat status perteman	*Black Box*
	Persetujuan pertemanan	*Black Box*
profile	Menampilkan halaman yang berhubungan dengan profile pengguna	*Black Box*
Profile info	Menampilkan info profile pengguna	*Black Box*
Shoot box	Menampilkan *shoot box*	*Black Box*
	Menyimpan shoot box	*Black Box*
Course	Menambah kursus	*Black Box*
	Mengedit kursus	*Black Box*
	Menghapus kursus	*Black Box*
lesson	Menamabah lesson	*Black Box*
	Mengedit lesson	*Black Box*
	Mneghapus lesson	*Black Box*

Materi	Tambah materi	*Black Box*
	Edit materi	*Black Box*
	Hapus materi	*Black Box*
Review	Tambah, edit, hapus pertanyaan	*Black Box*
	Tambah, edit, hapus pilihan jawaban	*Black Box*
	Tambah, edit, hapus kunci jawaban beserta solusi jawaban	*Black Box*
	Tambahm edit, hapus pertanyaan write	*Black Box*
blog	Manampilkan blog seluruh pengguna atau blog user milihnya	*Black Box*
	Menamambah blog	*Black Box*
	Mengedit blog	*Black Box*
	Menghapus blog	*Black Box*
Blog Commment	Mengomentari blog	*Black Box*
	Menghapus komentar blog	*Black Box*
Topic forum	Menambah topic forum	*Black Box*
	Mengedit topic forum	*Black Box*
	Menghapus forum	*Black Box*
Comentar forum	Mengomentari forum	*Black Box*
Search topik	Menampilkan topic yang dicari	*Black Box*
Search blog	Menampilkan blog yang dicari	*Black Box*
Setting account	Ubah password	*Black Box*

Tabel 4.8 Skenario Pengujian Alpha Administrator

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Sign in	Verifikasi email	*Black Box*
	Verivikasi password	*Black Box*

Lupa pssword	Menampilkan form lupa password	*Black Box*
	Memberikan informasi password ke member	*Black Box*
Sign out	Menghapus session pengguna	*Black Box*
Home	Menampilkan data index sesuai akun pengguna	*Black Box*
Statistic	Menampilkan statistic user	*Black Box*
	Menampkan statistic blog	*Black Box*
	Menampilkan statistic forum	*Black Box*
Manage course	Melihat course	*Black Box*
	Menghapus lesson	*Black Box*
Manage blog	Melihat blog	*Black Box*
	Menghapus blog	*Black Box*
Manage forum	Menambah, mengedit, dan menghapus forum kategori	*Black Box*
	Menambah, mengedit, dan menghapus forum topik	*Black Box*
	Menghapus komentar	*Black Box*
Manage user	Memberikan hak akses student menjadi moderator	*Black Box*
Setting account	Ubah password	*Black Box*
Search blog	Menamabah lesson	*Black Box*
Search topik	Mengedit lesson	*Black Box*
	Mneghapus lesson	*Black Box*

4.2.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian Alpha

1. **Pengujian masuk sistem administrator**

Tabel 4.9 Pengujian Masuk Sistem Administrator

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data masuk sistem yang salah	Menampilkan pesan kesalahan "*Invalid email and password*"	Dapat menampilkan pesan sesalahan "*Invalid email and password*"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data masuk sistem dengan benar	Menuju ke halaman home administrator	Dapat menuju kahalaman home adminisrator	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. **Pengujian masuk sistem moderator**

Tabel 4.10 Pengujian Masuk Sistem Moderator

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data masuk sistem yang salah	Menampilkan pesan kesalahan "*Invalid email and password*"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "*invalid email and password*"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data sign in dengan benar	Menuju ke halaman home moderator	Dapat menuju kahalaman home moderator	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian masuk sistem student

Tabel 4.11 Pengujian Masuk Sistem Student

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data masuk sistem yang salah	Menampilkan pesan kesalahan "*Invalid email and password*"	Dapat menampilkan pesan sesalahan "*Invalid email and password*"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data masuk sistem dengan benar	Menuju ke halaman home student	Dapat menuju kahalaman home student	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Pendaftaran Student

Tabel 4.12 Pengujian Pendaftaran Student

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan data pendaftaran yang salah	Validasi berjalan sesuai *field* masing-masing	Dapat menampilkan pesan kesalahan sesuai dengan *field* yang telah di sesuaikan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data pendaftaran dengan benar	Menyimpan data dalam database dan mengirim link aktifasi pada email yang didaftarkan	Dapat menimpan dan mengirim link aktifasi kepada email yang telah didaftarkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Student membuka email dan mengklik link	Link email berfungsi dengan baik sebagai	Link email berfungsi dengan baik sebagai aktifasi akun	[√] Diterima [ ] Ditolak

aktifasi	aktifasi akun		

5. Pengujian Lupa Password

Tabel 4.13 Pengujian Lupa Password

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukan email yang tidak terdapat pada database	Memberikan informasi "*This email is not yet taken. Are you trying to sign up for a new account?"*	Dapat menampilkan "*This email is not yet taken. Are you trying to sign up for a new account?"*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Memasukan data *email* yang ada dalam *database*	Mengirimkan password sesuai email yang dimasukan	Sistem dapat mengirimkan password pada email yang dimasukan	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Profile

Tabel 4.14 Pengujian Profile

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menu *profile*	Menampilkan *profile* pengguna.	Dapat menampilkan *profile* pengguna	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik menu ubah *profile*	Menampilkan profile pengguna yang dapat diedit	Dapat melakukan *edit profile*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *save*	Meng-*update* profile pengguna	Dapat Meng-*update* *profile* pengguna	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Penggujian pesan

Tabel 4.15 Pengujian Pesan Student

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *send message*	Menapilkan form kirim pesan	Dapat menampilkan form kirim pesan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *send*	Menyampaikan pesan kepada pengguna	Dapat mengirimkan pesan kepada pengguna	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *message*	Menampilkan seluruh pesan yang ada pada kotak pesan	Dapat manampilkan seluruh pesan pada kotak pesan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *delete*	Menghapus pesan yang ada pada kotak pesan	Dapat menghapus pesan yang ada pada kotak pesan	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian pertemanan

Tabel 4.16 Pengujian pertemanan

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *friends*	Menampilkan seluruh nama yang menjadi teman	Dapat menampilkan seluruh nama yang menjadi teman	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *Add friends*	Mengirim permintaan pertemanan	Dapat mengirimkan pemintaan pertemanan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *confirm*	Menyetujui permintaan	Dapat menyetujui permintaan	[√] Diterima [ ] Ditolak

	pertemanan	pertemanan	
Klik *Remove*	Menghapuskan status pertemanan	Dapat menghapus status pertemanan	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Penggujian kursus Student

Tabel 4.17 Pengujian Kursus Student

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *course*	Menampilkan *lesson* sesuai dengan *id course*-nya	Dapat menampilkan *lesson* sesuai dengan *id course*-nya	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. **Pengujian kursus Moderator**

11. **Tabel 4.18 Pengujian Kursus Moderator**

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *course*	Menampilkan menu *manage course* dan judul course	Dapat menampilkan menu *manage course* dan judul course	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *manage course*	Menampilkan halaman *manage course moderator*	Dapat menampilkan Menampilkan halaman *manage course moderator*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik judul *course*	Menampilkan tabel *lesson*	Dapat menampilkan tabel *lesson*	[√] Diterima [ ] Ditolak

12. Pengujian Pengolahan kursus

Tabel 4.19 Pengujian Pengolahan kursus

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *manage course*	Menampilkan tabel *course*	Dapat menampilkan tabel *course*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *add*	Menampilkan *form* menambah *coures*	Dapat menampilkan *lesson* sesuai dengan *id course*-nya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *save*	Menyimpan *course* yang telah di inputkan	Dapat menyimpan *course* yang telah di inputkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *back*	Kembali kehalaman sebelumnya	Dapat kembali kehalaman sebelumnya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *edit*	Menampilkan *form* untuk *edit course*	Dapat menampilkan *form* untuk *edit course*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *delete* pada *course*	Menghapus *course* yang dipilih	Dapat menghapus *course* yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak

13. `Penggujian lesson

Tabel 4.20 Pengujian Pelajaran

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *lesson*	Menampilkan materi text, video , audio *lesson*	Dapat menampilkan materi text, video , audio *lesson* sesuai	[√] Diterima [ ] Ditolak

	sesuai dengan id *lesson* dalam materi	dengan id *lesson* dalam materi	
Klik manage lesson	Menampilkan tabel manage lesson dengan menu edit dan delete	Dapat menampilkan menu lesson dengan action menu edit dan delete	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik edit lesson	Moderator dapat Mengubah nama lesson dalam database. Student dan administrator tidak bisa mengakses menu edit	Dapat mengubah nama lesson dalam database. Student dan administrator tidak bisa mengakses menu edit	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Delete lesson	Moderator dan administrator dapat menghapus lesson namun lain hal dengan student, ia tidak bisa menghapus lesson	Dapat Moderator dan administrator dapat menghapus lesson namun lain hal dengan student, ia tidak bisa menghapus lesson	[√] Diterima [ ] Ditolak

14. Pengujian Materi

Tabel 4.21 Pengujian Materi

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik materi	Menampilkan materi isi text, video , audio *lesson* sesuai dengan id materi	Dapat Menampilkan materi isi text, video , audio *lesson* sesuai dengan id materi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Add materi	Menampilkan form pembuatan materi	Dapat menampilkan form pembuatan materi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data add kosong	Menampilkan pesan kesalahan	Dapat menampilkan pesan kesalahan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik manage materi	Menampilkan tabel materi degan action edit dan delete.	Datpat menampilkan tabel materi dengan action edit delete	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik edit	Moderator dapat mengubah materi. Sedangkan Administrator dan Student tidak terdapat acion edit	Dapat Moderator dapat mengubah materi. Sedangkan Administrator dan Student tidak terdapat acion edit	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik delete	Moderator dan Administrator dapat melakukan hapus materi. Sedangkan Sudent tidak bisa	Dapat Moderator dan Administrator dapat melakukan hapus materi. Sedangkan Sudent tidak bisa melakukan hapus	[√] Diterima [ ] Ditolak

	melakukan hapus materi	materi	

15. Pengujian latihan

Tabel 4.22 Pengujian Latihan

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *Review*	Menampilkan soal dan pilihan ganda sesuai dengan id *lesson*	Dapat Menampilkan soal dan pilihan ganda sesuai dengan id *lesson*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *Solution*	Menampilkan kunci jawaban beserta solusinya	Dapat Menampilkan kunci jawaban beserta solusinya	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *Finish*	Menampilkan hasil review	Dapat menapilkan hasil review	[√] Diterima [ ] Ditolak

16. Pengujian latihan menulis

Tabel 4.23 Pengujian Latihan Menulis

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik *Write*	Menampilkan soal write sesuai dengan id *lesson*	Dapat menampilkan soal write sesuai dengan id *lesson*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *Submit*	Mengirim pertanyaan dalam *shoot box*	Dapat mengirim pertanyaan dalam *shoot box*	[√] Diterima [ ] Ditolak

17. Pengujian Blog

Tabel 4.24 Pengujian Blog

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik blog	Menampilkan seluruh blog dari seluruh user	Dapat menampilkan seluruh blog dari seluruh user	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *my blog*	Menampilkan semua blog pemilik akun	Dapat Menampilkan semua blog pemilik akun	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *manage blog*	Menampilkan tabel blog yang bisa dibgunakan sebagai pengaturan add, edit remove blog	Dapat menampilkan tabel blog yang bisa dibgunakan sebagai pengaturan add, edit remove blog	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik add blog	Menampilkan form untuk membuat blog	Dapat menampilkan form untuk membuat blog	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik edit blog	Menampilkan form blog untuk edit	Dapat menampilkan form blog untuk edit	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik remove blog	Menampilkan menu peringatan menghapus blog dan dapat menghapus blok	Dapat menampilkan menu peringatan menghapus blog dan dapat menghapus blok	[√] Diterima [ ] Ditolak

18. Pengujian Forum

Tabel 4.25 Pengujian Forum

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik forum	Menampilkan seluruh kategori forum	Dapat menampilkan seluruh kategori forum	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *topic forum*	Menampilkan semua topic forum	Dapat menampilkan semua topic forum	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik *create topik*	Menampilkan form untuk membuat topik	Dapat menampilkan form untuk membuat topik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kosongkan form judul topik	Menampilkan pesan judul topic gak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan judul topic gak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kosongkan form isi topik	Menampilkan pesan isi topic gak boleh kosong	Dapat menampilkan pesan isi topic gak boleh kosong	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik edit topic	Menampilkan topic yang dapat di edit sesuai akun si pembuat	Dapat menampilkan topic yang dapat di edit sesuai akun si pembuat	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik remove topic	Menampilkan pesan "*Are you sure want to remove this topic*?"	Dapat menampilkan pesan "*Are you sure want to remove this topic*?"	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik Yes	menghapus topik	Dapat menghapus topik	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik No	Kembali kapada	Kembali pada topik	[√] Diterima

	topik		[ ] Ditolak

19. Pengujian pencarian blog

Tabel 4.26 Pengujian pencarian blog

Aktifitas yang dilakukan	Yang diharafkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan kata kunci blog yang dicari	Melakukan pencarian sesuai kata kunci pencarian blog	Dapat Melakukan pencarian sesuai kata kunci pencarian blog	[√] Diterima [ ] Ditolak
Masukan kata kunci blog yang tidak ada dalam database	Pesan bahwa "*Blog 0 result*"	Dapat pesan bahwa "*Blog 0 result*"	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.2.1.3 Kesimpulan Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian alpha (fungsional) dengan kasus uji diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia pembelajaran bahasa Inggris menggunakan konsep jejaring sosial berbasis web bebas kesalahan penilisan dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharafkan

4.2.2 Pengujian Beta

4.2.2.2 Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian secara langsung ditempat penelitian dilakukan di dua lingkungan :

1. Lembaga pendidikan bahasa Inggris

   Penelitian ini dilakukan pada lembaga pendidikan bahasa Inggris supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian yang telah dijelaskan diawal

2. Lingkungan Masyarakat umum

   Penelitian dilingkungan masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi *internet*, dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum dalam pembelajaran bahasa Inggris.

   Adapun beberapa poin yang diteliti adalah :

   a. Pengetahuan tentang *e-learning*
   b. Pengetahuan tentang *social networking*
   c. Materi pembelajaran multimedia
   d. *e-learnig* dengan konsep *social networking*
   e. kemudahan pembelajaran online

Berdasarkan dari data hasil kuesioner tersebut , dapat dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : Y = P/Q * 100%

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal.

Q = Jumlah responden

Y = Nilai persentase

Berikut ini adalah hasil peresentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas . kuesioner ini di ujikan kepada 10 orang.

Bagian I

Pertanyaan bagian ini adalah pertanyaan yang berhubungan dengan identitas responden.

1. Jenis kelamin responden ?

Tabel 4.27 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian I No 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	1	Laki-laki	7	70
	2	Perempuan	3	30
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 7 atau 70 % responden berjenis kelamin laki-laki dan 3 atau 30 % responden berjenis keamin perempuan.

2. Umur responden ?

Tabel 4.28 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 1 No 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
2	1	7 s.d 14 tahun	0	0
	2	15 s.d 22 tahun	7	70
	3	23 s.d 30 tahun	3	30
	4	>30 tahun	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 7 atau 70 % responden berumur 15 s.d 22 tahun, 3 atau 30 % responden berumur 23 s.d 30 tahun.

3. Status tingkat pendidikan responden ?

Tabel 4.29 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagin 1 No 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
3	1	SD	0	0
	2	SMP	0	0
	3	SMU	0	0
	4	Sarjana	2	20
	5	Lainya	8	80
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 2 atau 20 % tingkat pendidikan responden sarjana, 8 atau 80 % tingkat pendidikan responden lainya (mahasiswa).

Bagian II

Pertanyaan berkaitan dengan factor internal yang merupakan tolak ukur pengaruh variable faktor internal terhadap keberhasilan aplikasi yang dibuat.

1. Berapa jam anda bermain internet dalam sehari?

Tabel 4.30 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
1	1	<1 jam	2	20
	2	1 s.d 3 jam	5	50
	3	3 s.d 5 jam	3	30

	4	5 s.d 8 jam	0	0
	5	>8 jam	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 2 atau 20 % responden berumur 7 s.d 14 tahun, 22 atau 4 % responden berumur 7 s.d 14 tahun, 7 atau 4 % responden berumur 7 s.d 14 tahun, 7 atau 4 % responden berumur 7 s.d 14 tahun.

2. Apakah anda mengenal sistem pembelajaran *online* (*e-learning*) ?

Tabel 4.31 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
2	1	Sangat tahu	3	30
	2	Tahu	6	60
	3	Cukup tahu	0	0
	4	Kurang tahu	1	10
	5	Tidak tahu	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 3 atau 30 % responden sangat tahu, 6 atau 60 % responden tahu, 1 atau 10 % kurang tahu.

3. Apakah anda mengenal *website* jejaring sosial (*social networking*)?

Tabel 4.32 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
3	1	Sangat tahu	3	30
	2	Tahu	6	60
	3	Cukup tahu	1	10
	4	Kurang tahu	0	0
	5	Tidak tahu	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 3 atau 30 % responden sangat tahu, 6 atau 60 % responden tahu, 1 atau 10 % cukup tahu.

4. Apakah anda menyukai pelajaran bahasa Inggris?

Tabel 4.33 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 4

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
4	1	Sangat suka	4	0
	2	Suka	6	60
	3	Cukup suka	0	0
	4	Kurang suka	0	0
	5	Tidak suka	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 4 atau 40 % responden sangat suka, 6 atau 60 % responden suka dengan [elajaran bahasa Inggris.

5. Apakah tampilan website *www.englishku.com* menarik dan mudah dipahami?

Tabel 4.34 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 5

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
5	1	Sangat menarik dan mudah dipahami	4	40
	2	Menarik dan mudah dipahami	6	60
	3	Cukup menarik dan mudah dipahami	0	0
	4	Kurang menarik dan kurang mudah dipahami	0	0
	5	Tidak menarik dan tidak mudah dipahami	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 4 atau 40 % responden memilih sangat menarik dan mudah dipahami, 6 atau 60 % responden memilih sangat menarik dan mudah dipahami.

6. Apakah materi multimedia seperti audio dan video dapat membantu memahami pelajaran bahasa Inggris?

Tabel 4.35 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 6

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
6	1	Sangat membantu	2	20
	2	Membantu	5	50
	3	Cukup membantu	3	30
	4	Kurang membantu	0	0
	5	Tidak membantu	0	1
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 2 atau 20 % responden memilih sangat membantu, 5 atau 50 % responden berumur memilih membantu, 3 atau 30 % responden berumur memilih cukup membantu,

7. Apakah konsep jejaring sosial dalam website www.englishku.com membantu anda dalam melatih percakapan bahasa Inggris?

Tabel 4.36 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 7

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
7	1	Sangat membantu	0	0
	2	Membantu	8	80
	3	Cukup membantu	2	20
	4	Kurang membantu	0	0
	5	Tidak membantu	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 8 atau 2 % responden merasa e-learning bahasa inggris ini membantu, 2 atau 20 % responden merasa e-learning bahasa inggris ini cukup membantu,

8. Apakah anda setuju konsep blog dalam website ini dapat membantu anda dalam melatih percakapan bahasa Inggris?

Tabel 4.37 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 8

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
8	1	Sangat setuju	1	10
	2	Setuju	7	70
	3	Cukup setuju	2	2
	4	Kurang setuju	0	0
	5	Tidak setuju	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 1 atau 10 % responden sangat setju, 7 atau 70 % responden setuju, 2 atau 20 % responden cukup setuju

9. Apakah setuju konsep forum dalam website inidapat membantu anda untuk memecahkan permasalahan bahasa Inggris ?

Tabel 4.38 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 9

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
9	1	Sangat setuju	0	0
	2	Setuju	8	80
	3	Cukup setuju	20	20
	4	Kurang setuju	0	0
	5	Tidak setuju	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan sebanyak 8 atau 80 % responden sangat setuju, 20 atau 20 % responden menjawab cukup setuju.

10. Apakah website *www.englishku.com* membantu anda dalam mempelajari bahasa Inggris?

Tabel 4.39 Hasil Kuesioner Pertanyaan Bagian 2 No 10

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
10	1	Sangat setuju	0	0
	2	setuju	10	100
	3	Cukup setuju	0	0
	4	Kurang setuju	0	0
	5	Tidak setuju	0	0
Jumlah			**10**	**100**

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat di simpulkan 100% responden menjawab setuju website englishku.com dapat membantu dan memnudahkan pembelajaran bahasa Inggris

4.2.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan pegnujian beta diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Tampilan website Englishku menarik dan mudah dipahami.
2. Materi multimedia (audio dan video) dalam website englisku sangat membantu memahami pelajaran bahasa Inggris.
3. Konsep jejaring sosial dapat membantu melatih percakapan bahasa Inggris.

4. Konsep blog dapat membantu penyebaran informasi pengetahuan bahasa Inggris.
5. Konsep forum dapat membantu memecahkan permasalahan baha Inggris .
6. Website *www.englishku.com* sangat membantu anda dalam mempelajari bahasa Inggris.