BAB IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

IV.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penerjemahan perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang dibangun pada lingkungan yang sesungguhnya. Adapun pembahasan implementasi terdiri dari spesifikasi perangkat lunak, spesifikasi perangkat keras, implementasi basis data (*database*), implementasi *class*, dan implementasi antarmuka.

IV.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan Aplikasi *Chatting* dengan Penerjemah Otomatis Berbasis *Mobile* dapat dilihat pada tabel IV.1.

Tabel IV.1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sistem Operasi	*Windows 7, Android OS 2.2 Froyo*
Bahasa Pemrograman	*PHP,Java*
Web Server	*XMPP, Localhost*
Database server	*MySQL*
Web Browser	*Mozilla Firefox, Google Chrome*
Tools pembangun	*Eclipse, Android ADT*

IV.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam pembangunan Aplikasi *Chatting* dengan Penerjemah Otomatis Berbasis *Mobile* adalah seperti yang tercantum pada tabel IV.2. Dan Spesifikasi perangkat keras *mobile* yang digunakan dalam pembangunan Aplikasi tercantum pada tabel IV.3.

Tabel IV.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	*Intel Pentium Core 2 Duo 2.93Ghz*
Monitor	CRT Standar
RAM	2 GB
VGA	512 MB
Hardisk	250 GB

Tabel IV.3 Implementasi Perangkat Keras *Mobile*

Perangkat Keras	Spesifikasi
CPU	600 MHz ARMv6
Display	*TFT capacitive touchscreen*
Storage	160 MB *storage*
RAM	384MB RAM

IV.1.3 Implementasi Basis Data

Implementasi basis data diambil berdasarkan perancangan basis data yang dibuat sebelumnya. Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan DBMS MySQL. Implementasi *database* dalam bahasa *SQL* adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Tabel *User*

```
CREATE TABLE ‘user’(
‘user_id’ int(8) NOT NULL AUTO INCREMENT,
‘username’ varchar(30) NOT NULL,
‘password’ varchar(30) NOT NULL,
‘email’ varchar(50) NOT NULL,
‘securityq’ varchar(100) NOT NULL,
‘sequritya’ varchar(100) NOT NULL,
‘type’ enum,
PRIMARY KEY (‘user_id’)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 ;
```

Gambar IV.1 Implementasi Tabel *User*

2. Implementasi Tabel *Account*

```
CREATE TABLE ‘account’(
‘account_id’ int(8)  NOT NULL AUTO_INCREMENT,
‘user_id’ int(8) NOT NULL,
‘email’ varchar(30) NOT NULL,
‘password’ varchar(20) NOT NULL,
‘type’ enum,
‘sequritya’ varchar(100) NOT NULL,
‘type’ enum,
PRIMARY KEY (‘no’)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 ;
ALTER TABLE ‘account’
ADD CONSTRAINT `fk_account` FOREIGN KEY (‘user_id’) REFERENCES
‘user’(‘user_id’);
```

Gambar IV.2 Implementasi Tabel *Account*

3. Implementasi Tabel *History*

```
CREATE TABLE ‘history’(
‘history_id’ int(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
‘user_id’ varchar(30) NOT NULL,
‘server’ varchar(12) NOT NULL,
‘from’ varchar(50) NOT NULL,
‘to’ varchar(100) NOT NULL,
‘message’ varchar(1000) NOT NULL,
‘tr_message’ varchar(1000),
‘time’ Date,
‘type’ enum,
PRIMARY KEY (‘history_id’)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 ;
```

```
ALTER TABLE ‘history’
ADD CONSTRAINT `fk_history` FOREIGN KEY (‘user_id’) REFERENCES
‘user’(‘user_id’);
```

Gambar IV.3 Implementasi Tabel *History*

IV.1.4 Implementasi *Class*

Implementasi *class* pada aplikasi ini merupakan implementasi dari perancangan *class* diagram yang terbentuk dari *use case* diagram kedalam bentuk fisik *file-file* dengan ekstensi *.java* yang digunakan dalam pembuatan dan jalannya proses dalam sistem. Implementasi *class* yang telah terdefinisi dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel IV.4 Implementasi *Class*

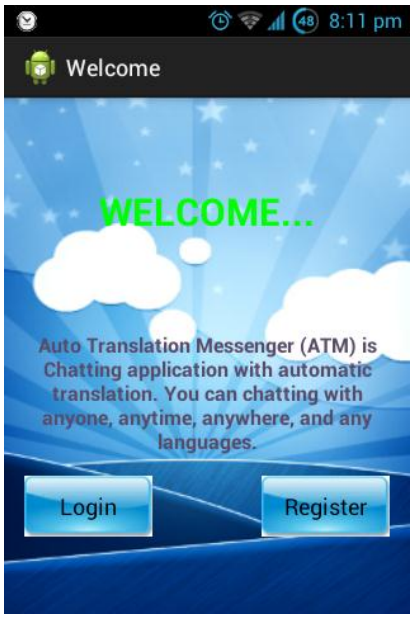
No	Nama Kelas	Nama File Fisik
1	Signup	Register.java
2	Login	Connect.java
3	Setting	Setting.java
4	Accounts	Accounts.java
5	Buddy	Buddy.java
6	Chat	Chat.java
8	Connect	Connect.java
9	MainActivity	MainActivity.java
10	EUser	ListBuddy.java
11	EHistory	ListHistory.java
12	EAccount	ListAccount.java

IV.1.5 Implementasi Antarmuka

Dalam *Eclipse* versi Juno, implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah *layout* yang berekstensi XML. Setiap *file* XML dalam *layout* dibuat *class java* dan ditulis dengan berekstensi.java. Berikut ini adalah implementasi dari setiap *layout* yang dibuat.

IV.1.5.1 Tampilan Awal

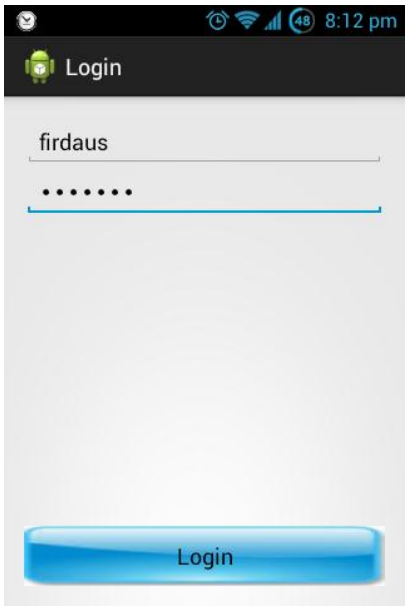
Tampilan yang akan muncul pertama kali saat aplikasi dijalankan.



Gambar IV.4 Tampilan Awal Aplikasi

IV.1.5.2 Halaman *Login* Sistem

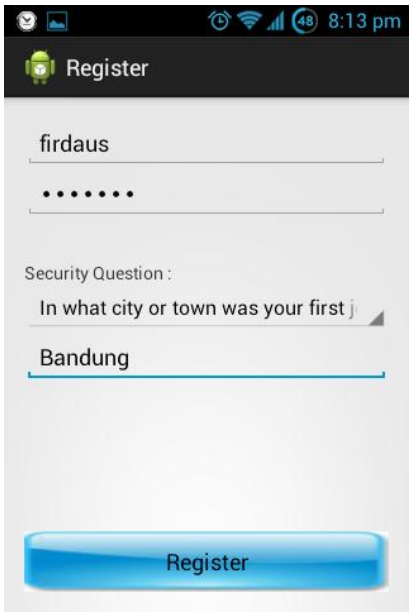
Pada halaman ini akan menampilkan *form login* untuk masuk kedalam sistem



Gambar IV.5 *Form Login*

IV.1.5.3 Halaman Register

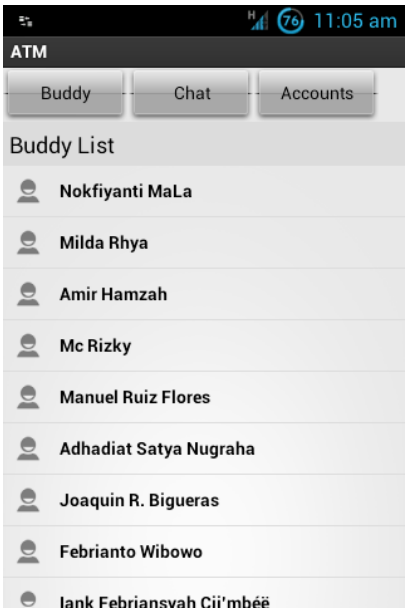
Halaman ini menampilkan *form register*.



Gambar IV.6 *Form Register*

IV.1.5.4 Halaman *Friendlist*

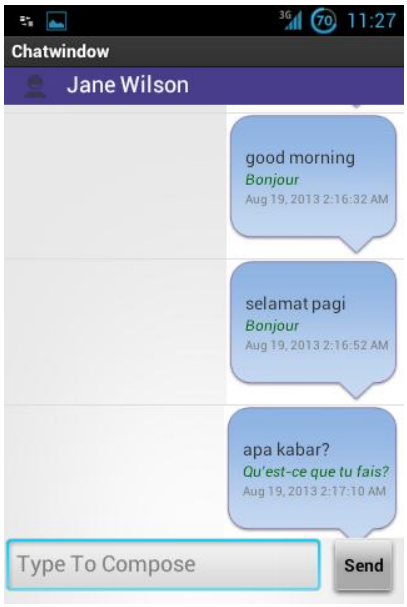
Halaman ini menampilkan daftar teman yang sedang *online*.



Gambar IV.7 Halaman *Friendlist* (*Buddy*)

IV.1.5.5 Halaman *Chat Window*

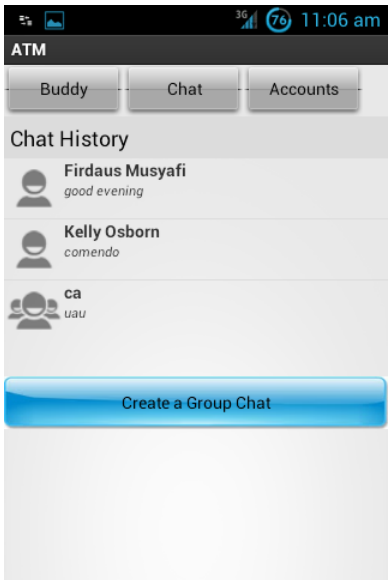
Halaman ini menampilkan *chat window* yang digunakan untuk memulai percakapan.



Gambar IV.8 Halaman *Chat Window*

IV.1.5.6 Halaman *Chat History*

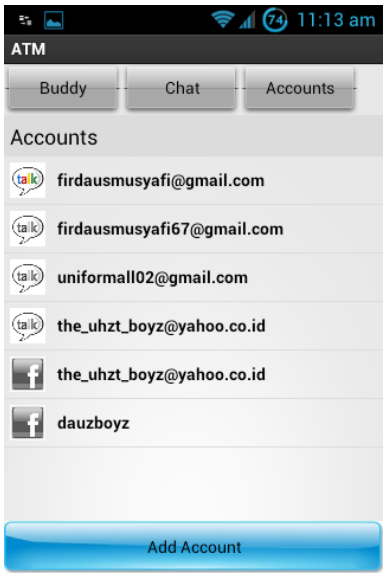
Halaman ini menampilkan riwayat percakapan.



Gambar IV.9 Halaman *Chat History*

IV.1.5.7 Halaman *Accounts*

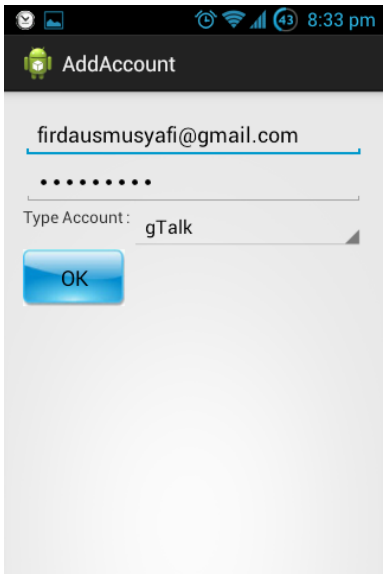
Halaman ini menampilkan akun-akun IM yang dimiliki oleh *user*.



Gambar IV.10 Halaman *Accounts*

IV.1.5.8 Halaman Tambah *Account*

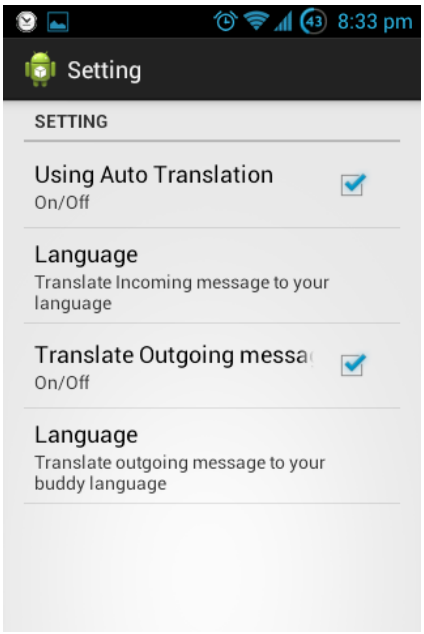
Halaman ini menampilkan *form* yang digunakan untuk menambahkan sebuah akun IM.



Gambar IV.11 Halaman Tambah *Account*

IV.1.5.9 Halaman *Setting*

Halaman Ini menampilkan pengaturan aplikasi



Gambar IV.12 Tampilan *Setting*

IV.5 Pengujian Sistem

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 kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

IV.5.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian fungsional yang digunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian alpha. Pengujian alpha berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

IV.5.1.1 Rencana pengujian

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses use case diagram dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Pengujian ini dilakukan

secara *Black Box*, yaitu dilakukan dengan memperhatikan masukan ke sistem dan keluaran dari sistem. Rencana pengujian yang akan dilakukan pada aplikasi ini selengkapnya terlihat pada tabel IV.5

Tabel IV.5 Rencana Pengujian Aplikasi

Menu yang diuji	Detail pengujian	Jenis Uji
Login ke sistem	Verifikasi data *login* user ke database server	*Black box*
Register	Membuat sebuah akun baru pada sistem	*Black box*
Login Via *Google Talk*	Verifikasi data *login* user ke server Google Talk	*Black box*
Login Via *Facebook*	Verifikasi data *login* user ke server Facebook	*Black box*
Add Account	Menambah akun IM yang digunakan	*Black box*
Mengirim Pesan	Memilih teman pada daftar teman yang tersedia	*Black box*
	Mengirimkan pesan menggunakan bahasa yang dikuasai	
Menerima Pesan	Menerima pesan dan menerjemahkannya	*Black box*
Group Chat	Membuat sebuuah *chat converence*	*Black box*

IV.5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian, maka dapat dilakukan pengujian alpha pada aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis sebagai berikut:

IV.5.1.2.1 Pengujian *Login* ke Sistem

Tabel IV.6 Pengujian *Login* ke Sistem

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : firdaus *Password*: Musyafi	Sistem akan menampilkan halaman utama	Pengguna dapat masuk kedalam halaman utama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : firdus *Password* : musapi	Sistem tidak akan menampilkan halaman utama dan sistem akan menampilkan pesan bahwa *username* atau *password* tidak sesuai	Pengguna tidak dapat masuk kedalam halaman utama dan sistem menampilkan pesan bahwa *username* atau *password* tidak sesuai	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.2 Pengujian Register

Tabel IV.7 Pengujian Register

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : firdaus02 *Password* : Musyafi *Security Question :*	Sistem akan menampilkan pesan *registration succsess* dan menampilkan *form*	Pengguna dapat mendaftar akun baru	[√] Diterima [ ] Ditolak

What was your childhood name? Security Answer : dalban	*login.*		
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : firdaus *Password* : musapi *Security Question : -Select One- Security Answer :*	Sistem tidak akan membuat sebuah akun baru dan menampilkan pesan *username already exist*	Pengguna tidak dapat membuat sebuah akun baru dan sistem menampilkan pesan bahwa *username* atau *password* tidak sesuai	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.3 Pengujian *Login* Via *Google Talk*

Tabel IV.8 Pengujian *Login* via *Google Talk*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Google talk account : firdausmusyafi@ gmail.com *Password* : Musyafi	Sistem akan menampilkan daftar terman yang yang sedang *online* di akun *Google talk*	Pengguna dapat masuk kedalam akun *google talk* dan menampilkan daftar teman yang sedang *online*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**

Google talk : firdauusmusyafi @gmail.com *Password* : musapi	Sistem tidak akan menampilkan daftar teman yang sedang *online* dan menampilkan pesan bahwa data *login* yang dimasukan tidak sesuai	Pengguna tidak dapat masuk kedalam akun *google talk* dan sistem tidak menampilkan daftar teman yang sedang *online*	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.4 Pengujian *Login* Via *Facebook*

Tabel IV.9 Pengujian *Login* Via *Facebook*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Facebook account the_uhzt_boyz@ yahoo.co.id *Password* : Supersecret123	Sistem akan menampilkan daftar terman yang yang sedang *online* di akun *facebook*	Pengguna dapat masuk kedalam akun *facebook* dan menampilkan daftar teman yang sedang *online*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Facebook account : the_uhzt_boys@ yahoo.com *Password* : musapi	Sistem tidak akan menampilkan daftar teman yang sedang *online* dan menampilkan pesan bahwa data *login* yang dimasukan tidak sesuai	Pengguna tidak dapat masuk kedalam akun *facebook* dansistem tidak menampilkan daftar teman yang sedang *online*	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.7 Pengujian *Add Account*

Tabel IV.10 Pengujian *Add Account*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : firdausmusyafi @gmail.com *Password*: Musyafi *Type* : *Gmail*	Sistem akan menambahkan sebuah *account* IM dan menampilkannya di halaman *Accounts*	Pengguna dapat menambahkan sebuah *account* IM dan menampilkannya di halaman *Accounts*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (data salah)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Email : firdausmusyafi *Password*: *Type* : *Gmail*	Sistem tidak akan menambahkan sebuah *account* IM dan menampilkan pesan bahwa data yang dimasukkan tidak *valid*	Sistem tidak akan menambahkan sebuah *account* IM dan menampilkan pesan bahwa data yang dimasukkan tidak *valid*	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.8 Pengujian Mengirim Pesan

Tabel IV.11 Pengujian Mengirim Pesan

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Memilih teman pada daftar teman yang *online*	Sistem akan menampilkan *chat window* dengan penerima teman	Pengguna dapat memulai percakapan dengan teman yang dipilih	[√] Diterima [ ] Ditolak

	yang dipilih		
Mengetikan pesan pada *chat box* dan mengirimkannya	Sistem akan mengirimkan pesan kepada teman yang dituju	Sistem mengirimkan pesan kepada *user* yang dituju	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.9 Pengujian Menerima Pesan

Tabel IV.12 Pengujian Menerima Pesan

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pesan yang dikirimkan oleh pengirim	Sistem akan menerima pesan dan menerjemahkannya kedalam bahasa yang digunakan oleh penerima kemudian menampilkan pesan yang diterima dan pesan yang sudah diterjemahkan	Sistem menampilkan pesan yang diterima dan pesan yang sudah dditerjemahkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.1.2.10 Pengujian *Group Chat*

Tabel IV.13 Pengujian *Group Chat*

Kasus dan hasil uji (data normal)			
Data masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User membuat sebuah *group chat* dan memilih teman	Sistem akan menampilkan *chat window* dengan	Sistem menampilkan *chat window* dengan	[√] Diterima [ ] Ditolak

yang tersedia	penerima pesan lebih dari satu orang	penerima pesan lebih dari satu orang	
Mengetikan pesan pada *chat box* dan mengirimkannya	Sistem akan mengirimkan pesan kepada beberapa teman yang ada dalam *group chat*	Sistem tidak mengirimkan pesan kepada beberapa *user* yang dituju	[√] Diterima [ ] Ditolak

IV.5.2 Pengujian Beta

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas sistem. Pada pengujian *beta* ini, pengujian akan dilakukan secara objektif dimana aplikasi diuji secara langsung kepada beberapa pengguna. Para calon pengguna akan diberikan kuesioner. Sampel yang diambil sebanyak 20 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk nantinya dapat diambil kesimpulan penilaian dari para pengguna terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini. Kuesioner akan terdiri dari 7 pertanyaan dan memiliki tiga pilihan yang mewakili dari tujuan akhir yang ingin dicapai dalam pembangunan aplikasi ini, kuesioner yang diberikan kepada para calon pengguna adalah sebagai berikut :

1. Apakah Anda tertarik dengan Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini?

A. Sangat Tertarik B. Tertarik C. Cukup Tertarik D. Kurang Tertarik E. Tidak Tertarik

2. Apakah antarmuka Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini mudah digunakan?

A. Sangat Mudah B. Mudah C. Cukup Mudah D. Kurang Mudah E. Tidak Mudah

3. Apakah menurut Anda Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini dapat memberikan kemudahan pada Anda dalam melakukan chatting?

A. Sangat Setuju B. Setuju C. Cukup Setuju D. Kurang Setuju E. Tidak Setuju

4. Apakah menurut Anda Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini sudah dapat membantu Anda sebagai pengguna dalam mengatasi kesulitan penggunaan bahasa asing dengan lawan bicara?

A. Sangat Membantu B. Membantu C. Cukup Membantu D. Kurang Membantu E. Tidak Membantu

5. Apakah dengan fasilitas akses *login* melalui beberapa instant messenger (*Google Talk* dan *Facebook*) sudah dapat memberikan kemudahan pada Anda dalam melakukan *chatting* dengan daftar teman yang Anda miliki?

A. Sangat Membantu B. Membantu C. Cukup Membantu D. Kurang Membantu E. Tidak Membantu

6. Apakah fasilitas penerjemah pada Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini sudah dapat digunakan secara optimal?

A. Sangat Setuju B. Setuju C. Cukup Setuju D. Kurang Setuju E. Tidak Setuju

7. Apakah menurut Anda Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini perlu dikembangkan lagi dalam jangka waktu ke depan?

A. Sangat Setuju B. Setuju C. Cukup Setuju D. Kurang Setuju E. Tidak Setuju

Berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, dapat dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

Y = P/Q * 100% (IV.1)

Keterangan :

Y = Nilai prosentase

P = Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian

Q = Jumlah skor ideal (kriterium)

Hasil persentase masing-masing nilai jawaban kuisioner yang diujikan kepada 20 responden dan telah dihitung menggunakan persamaan IV.1 dapat dilihat pada tabel IV.14 berikut :

1. Apakah Anda tertarik dengan Aplikasi dengan penerjemah otomatis?

Tabel IV.14 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 1

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Tertarik	5	5	25	85%
Tertarik	4	15	60	
Cukup Tertarik	3	0	0	
Kurang Tertarik	2	0	0	
Tidak Tertarik	1	0	0	
Jumlah		20	85	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 85. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (85/ 100) x 100% = 85% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

2. Apakah antarmuka Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini mudah digunakan?

Tabel IV.15 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 2

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Mudah	5	6	30	84%
Mudah	4	12	48	
Cukup mudah	3	2	6	
Kurang mudah	2	0	0	
Tidak mudah	1	0	0	
Jumlah		20	84	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 84. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (84/ 100) x 100% = 84% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

3. Apakah menurut Anda Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini dapat memberikan kemudahan pada Anda dalam melakukan chatting?

Tabel IV.16 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 3

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Membantu	5	8	40	87%
Membantu	4	11	44	
Cukup Membantu	3	1	3	
Kurang Membantu	2	0	0	
Tidak Membantu	1	0	0	
Jumlah		20	87	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 87. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (87/ 100) x 100% = 87% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

4. Apakah menurut Anda Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini sudah dapat membantu Anda sebagai pengguna dalam mengatasi kesulitan penggunaan bahasa asing dengan lawan bicara?

Tabel IV.17 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 4

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Membantu	5	12	60	92%
Membantu	4	8	32	
Cukup Membantu	3	0	0	
Kurang Membantu	2	0	0	
Tidak Membantu	1	0	0	
Jumlah		20	92	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 92. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (92/ 100) x 100% = 92% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

5. Apakah dengan fasilitas akses *login* melalui beberapa *instant messenger* (*Google Talk* dan *Facebook*) sudah dapat memberikan kemudahan pada Anda dalam melakukan *chatting* dengan daftar teman yang Anda miliki?

Tabel IV.18 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 5

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Membantu	5	4	20	78%
Membantu	4	10	40	
Cukup Membantu	3	6	18	
Kurang Membantu	2	0	0	
Tidak Membantu	1	0	0	
Jumlah		20	78	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 78. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (78/ 100) x 100% = 78% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

6. Apakah fasilitas penerjemah pada Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini sudah dapat digunakan secara optimal?

Tabel IV.19 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 6

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Setuju	5	5	25	80%
Setuju	4	10	40	
Cukup Setuju	3	5	15	

Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah		20	80	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 80. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (80/ 100) x 100% = 80% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

7. Apakah menurut Anda Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini perlu dikembangkan lagi dalam jangka waktu ke depan?

Tabel IV.20 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 7

Kategori Jawaban	Skor	Frekuensi Jawaban	Jumlah Skor	Jumlah Persentase
Sangat Setuju	5	6	30	81%
Setuju	4	9	36	
Cukup Setuju	3	5	15	
Kurang Setuju	2	0	0	
Tidak Setuju	1	0	0	
Jumlah		20	81	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 20 = 100 (seandainya semua menjawab ST). Jumlah skor yang diperoleh dari penelitian = 85. Jadi berdasarkan data itu maka tingkat ketertarikan terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis = (81/ 100) x 100% = 81% dari yang diharapkan (100%).

Jadi berdasarkan data yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa responden tertarik terhadap aplikasi *chatting* dengan penerjemah otomatis ini.

IV.5.3 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil persentase jawaban setiap responden terhadap pertanyaan yang diajukan pada pengujian betha dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun sudah *user friendly*, mudah dioperasikan, dapat memberikan kemudahan bagi responden dalam mengatasi kesulitan berbahasa asing dengan lawan bicara, adanya fasilitas akses *login* melalui beberapa *instant messenger* (*Google Talk* dan *Facebook*) juga memberikan kemudahan pada responden, fasilitas penerjemah pada Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini sudah dapat digunakan secara optimal dan responden sangat setuju dengan pengembangan Aplikasi *Chatting* dengan penerjemah otomatis ini dalam jangka waktu ke depan.