BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4. 1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan tahap penterjemahan 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 perangkat lunak pembangun, perangkat keras pembangun, dan implementasi antarmuka.

4. 1. 1. Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak pembangun menjelaskan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom adalah sebagai berikut:

1. Windows 7 Home Premium sebagai sistem operasi.
2. Eclipse Helios 3.6.3 sebagai perangkat lunak pembangun.

4. 1. 2. Perangkat Keras Pembangun

Perangkat keras pembangun menjelaskan perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom. Adapun perangkat keras yang digunakan untuk membangun aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom adalah sebagai berikut:

1. Processor Intel Core i3-350M 2.26 GHz
2. RAM 4 GB
3. Harddisk 320 GB
4. Monitor LCD 15.5”
5. Keyboard dan Mouse

4. 1. 3. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka berisi pemaparan setiap tampilan aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom yang dibangun beserta *file* xml sebagai *layout* dari masing-masing antarmuka seperti terlihat pada Tabel IV.1 dan Tabel IV.2. Adapun gambar dari tampilan implementasi antarmuka aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom tertera pada halaman Lampiran A Implementasi Antarmuka.

Tabel IV.1 Implementasi Antarmuka Aplikasi *Mobile* Kampus *Online*

No	Halaman	Deskripsi	*File* XML
1	*Login*	Digunakan oleh pengguna untuk masuk ke halaman utama	login
2	*Home*	Halaman yang berisi list status	home
3	Notifikasi	Halaman yang berisi pemberitahuan/notifikasi	home
4	Detail Status	Halaman yang berisi detail dari suatu status beserta komentar dan *rating*	status_view
5	Profil	Halaman yang berisi keterangan mahasiswa	profil
6	Profil Teman	Halaman yang berisi keterangan dari teman pengguna	profil_teman
7	Teman	Halaman yang berisi daftar teman dari pengguna	teman
8	Profil Status	Halaman yang berisi daftar status dari pengguna	profil_status

Tabel IV.2 Implementasi Antarmuka Aplikasi Kampus Online (Lanjutan)

No	Halaman	Deskripsi	*File* XML
9	Nilai	Halaman yang berisi daftar semester yang telah ditempuh	nilai
10	Nilai Detail	Halaman yang berisi detail nilai dari semester yang dipilih	nilai_detail
11	Informasi Nilai Item	Halaman yang berisi informasi nilai item yang dipilih	nilai_detail_informasi
12	Keterangan Mahasiswa	Halaman yang berisi keterangan dari mahasiswa yang *login*	nilai_keterangan
13	Autodebet	Halaman yang berisi tahun yang telah ditempuh	autodebet
14	Autodebet Detail	Halaman yang berisi detail angsuran dari tahun yang dipilih	autodebet_detail
15	*About*	Halaman yang berisi penjelasan Kampus *Online*	about
16	*Settings*	Halaman yang digunakan untuk mengatur notifikasi Kmapus *Online*	preferences
17	Pencarian	Halaman yang digunakan untuk melakukan pencarian pengguna Kampus *Online*	search
18	*Update Status*	Halaman yang digunakan untuk melakukan *update status*	update_status
19	Kirim Sapaan	Halaman yang digunakan untuk mengirim sapaan kepada teman	kirim_sapaan

4. 1. 4. Implementasi Kelas

Implementasi kelas menggambarkan struktur *file* (.java) yang berisi kelas-kelas dalam aplikasi *mobile* Kampus *Online*. Berikut ini implementasi dari kelas-kelas aplikasi *mobile* Kampus *Online* seperti terlihat pada Tabel IV.3 sampai dengan Tabel IV.6.

Tabel IV.3 Implementasi Kelas Aplikasi *Mobile* Kampus *Online*

No	Kelas	Isi Kelas	Nama *File*
1	Login	Login	Login.java
		LoginAsytask	
2	Home	Home	Home.java
		checkSessionStatusAsytask	
		loadStatusAsytask	
		loadNotifAsytask	
		loadNotifCountAsytask	
3	StatusView	StatusView	StatusView.java
		checkSessionAsytask	
		loadStatusCommentsAsytask	
		loadDetailCommentsAsytask	
		checkSessionPostingAsytask	
		postingAsytask	
		checkSessionPostLike Asytask	
		postLikeAsytask	
4	Profil	Profil	Profil.java
		checkSessionAsytask	
		loadDataProfilAsytask	
5	ProfilStatus	ProfilStatus	ProfilStatus.java
		checkSessionAsytask	
		loadStatusAsytask	
6	Teman	Teman	Teman.java
		checkSessionAsytask	
		loadTemanAsytask	
7	UpdateStatus	UpdateStatus	UpdateStatus.java
		checkSessionPostingAsytask	
		postingAsytask	
8	KirimSapaan	KirimSapaan	KirimSapaan.java
		checkSessionPostingAsytask	
		postingAsytask	

Tabel IV.4 Implementasi Kelas Aplikasi *Mobile* Kampus *Online* (Lanjutan)

No	Kelas	Isi Kelas	Nama *File*
9	Setting Preferences	SettingPreferences	SettingPreferences.java
10	Nilai	Nilai	Nilai.java
		checkSession Asytask	
		loadNilaiAsytask	
11	NilaiDetail	NilaiDetail	NilaiDetail.java
		checkSession Asytask	
		loadNilaiDetail Asytask	
12	NilaiDetailInformasi	NilaiDetailInformasi	NilaiDetailInformasi.java
13	NilaiKeterangan	NilaiKeterangan	NilaiKeterangan.java
14	Autodebet	Autodebet	Autodebet.java
		checkSession Asytask	
		loadDataAutodebet Asytask	
15	AutodebetDetail	AutodebetDetail	AutodebetDetail.java
		checkSession Asytask	
		loadAutodebetDetail Asytask	
16	Search	Search	Search.java
		checkSession Asytask	
		cariAsytask	
17	LoginDataParser	LoginDataParser	LoginDataParser.java
18	NotifikasiCount Parser	NotifikasiCount Parser	NotifikasiCountParser.java
19	NotifikasiDataParser	NotifikasiDataParser	NotifikasiDataParser.java
20	StatusDataParser	StatusDataParser	StatusDataParser.java
21	StatusKomentar Parser	StatusKomentar Parser	StatusKomentarParser.java

Tabel IV.5 Implementasi Kelas Aplikasi *Mobile* Kampus *Online* (Lanjutan)

No	Kelas	Isi Kelas	Nama *File*
22	UserDataParser	UserDataParser	UserDataParser.java
23	TemanDataParser	TemanDataParser	TemanDataParser.java
24	StatusPostParser	StatusPostParser	StatusPostParser.java
25	NilaiDataParser	NilaiDataParser	NilaiDataParser.java
26	NilaiDetailData Parser	NilaiDetailData Parser	NilaiDetailDataParser.java
27	AutodebetData Parser	AutodebetData Parser	AutodebetDataParser.java
28	AutodebetDetail DataParser	AutodebetDetailData Parser	AutodebetDetailDataParser .java
29	APIKampus	APIKampus	APIKampus.java
30	APIConnections	APIConnections	APIConnections.java
31	Session	Session	Session.java
32	NotifikasiAdapter	NotifikasiAdapter	NotifikasiAdapter.java
33	StatusAdapter	StatusAdapter	StatusAdapter.java
34	StatusKomentar Adapter	StatusKomentarAda pter	StatusKomentarAdapter .java
35	TemanAdapter	TemanAdapter	TemanAdapter.java
36	NilaiDataAdapter	NilaiDataAdapter	NilaiDataAdapter.java
37	NilaiDetailData Adapter	NilaiDetailDataAdap ter	NilaiDetailDataAdapter
38	AutodebetData Adapter	AutodebetData Adapter	AutodebetDataAdapter
39	AutodebetDetail DataAdapter	AutodebetDetailData Adapter	AutodebetDetailData Adapter.java
40	LoginData	LoginData	LoginData.java
41	StatusData	StatusData	StatusData.java
42	StatusItem	StatusItem	StatusItem.java
43	StatusRate	StatusRate	StatusRate.java
44	NotifikasiData	NotifikasiData	NotifikasiData.java
45	NotifikasiItem	NotifikasiItem	NotifikasiItem.java
46	StatusKomentar	StatusKomentar	StatusKomentar.java

Tabel IV.6 Implementasi Kelas Aplikasi *Mobile* Kampus *Online* (Lanjutan)

No	Kelas	Isi Kelas	Nama *File*
47	StatusKomentarItem	StatusKomentarItem	StatusKomentarItem.java
48	UserData	UserData	UserData.java
49	TemanData	TemanData	TemanData.java
50	TemanDataItem	TemanDataItem	TemanDataItem.java
51	StatusPost	StatusPost	StatusPost.java
52	NilaiData	NilaiData	NilaiData.java
53	NilaiDetailData	NilaiDetailData	NilaiDetailDat.java
54	NilaiDataItem	NilaiDataItem	NilaiDataItem
55	AutodebetData	AutodebetData	AutodebetData
56	AutodebetDataItem	AutodebetDataItem	AutodebetDataItem
57	AutodebetDetail Data	AutodebetDetailData	AutodebetDetailData

4. 2 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak merupakan tahapan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang dibangun sehingga bisa diketahui apakah perangkat lunak tersebut telah memenuhi kreteria sesuai dengan tujuan atau tidak. Adapun metode pengujian yang digunakan pada perangkat lunak ini adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Metode pengujian black box ini terdiri dari dua tahapan pengujian, yaitu tahapan pengujian alpha dan tahapan pengujian beta.

4. 2. 1. Pengujian Alpha

Pengujian Alpha merupakan pengujian fungsional diadakan di lingkungan pembangun oleh sekumpulan pengguna yang akan menggunakan perangkat lunaknya. Pihak pembangun mendampingi serta mencatat kesalahan-kesalahan maupun permasalahan yang dirasakan oleh pengguna. Pengujian alpha yang dilakukan pada aplikasi *mobile* Kampus *Online* dibagi menjadi tiga bagian, yaitu skenario pengujian, kasus dan hasil pengujian, dan kesimpulan pengujian.

4. 2. 1. 1. **Skenario Pengujian**

Skenario pengujian memaparkan urutan dan hal yang diuji pengujian yang dilakukan pada aplikasi *mobile* Kampus *Online*. Adapun skenario pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada Tabel IV.7.

Tabel IV.7 Skenario Pengujian Aplikasi *Mobile* Kampus *Online*

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data *login*	*Black Box*
	Validasi *field login*	*Black Box*
Memberi Komentar Pada Status	Mengisi data komentar	*Black Box*
	Validasi *field* komentar	*Black Box*
	Mengirim data komentar	*Black Box*
Pencarian Pengguna	Mengisi data pengguna	*Black Box*
	Validasi *field* cari	*Black Box*
	Menekan *keyboard enter*	*Black Box*
Update Status	Mengisi data status	*Black Box*
	Validasi *field* status	*Black Box*
	Menekan tombol *update*	*Black Box*
Kirim Sapaan	Mengisi data sapaan	*Black Box*
	Validasi *field* sapaan	*Black Box*
	Menekan tombol kirim	*Black Box*

4. 2. 1. 2. **Kasus Dan Hasil Pengujian**

Kasus dan hasil pengujian berisi pemaparan dari rencana pengujian yang telah disusun pada skenario pengujian. Pengujian ini dilakukan secara *black box* dengan hanya memperhatikan masukan ke dalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut. Berikut ini pemaparan dari setiap butir pengujian yang terdapat pada skenario pengujian:

1. Pengujian *Login*

Pengujian *login* memaparkan pengujian yang dilakukan terhadap aktivitas pengguna saat melakukan *login* pada aplikasi *mobile* Kampus *Online*. Pengujian *login* terdiri dari dua tipe pengujian, yaitu pengujian dengan kasus data benar dan pengujian dengan kasus data salah. Berikut ini penguijan *login* dengan kasus data benar yang dapat dilihat pada Tabel IV.8.

Tabel IV.8 Pengujian *Login* Data Benar

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : 10107269	*Text box username* terisi sesuai dengan *username* yang dimasukkan	Isi dari *text box username* sesuai dengan *username* yang dimasukkan	Diterima
Password : rahasia	*Text box password* terisi sesuai dengan *password* yang dimasukkan	Isi dari *text box password* sesuai dengan *password* yang dimasukkan	Diterima

Sementara itu untuk pengujian *login* dengan kasus data salah pada aplikasi *mobile* Kampus *Online* dipaparkan pada Tabel IV.9.

Tabel IV.9 Pengujian *Login* Data Salah

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (Kosong) dan *Password* : (Kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Username* dan *password* tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan "*Username* dan *password* tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Username : (Kosong) dan *Password* : (Rahasia)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Username* tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan "*Username* tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Username : 10107269 dan *Password* : (Kosong)	Ketika menekan tombol *login* menampilkan pesan "*Password* tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan "*Password* tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Username : 10100000 dan *Password* : XXXXXX	Menampilkan pesan "*Username login* tidak terdaftar*"*	Tampil pesan "*Username login* tidak terdaftar*"*	Diterima
Username : 10107269 dan *Password* : XXXXXX	Menampilkan pesan "*Password* yang dimasukkan tidak valid"	Tampil pesan "*Password* yang dimasukkan tidak valid"	Diterima

2. Pengujian Memberi Komentar Pada Status

Pengujian memberi komentar pada status memaparkan pengujian untuk aktivitas memberi komentar pada status tertentu. Pengujian memberi komentar pada status terdiri dari dua tipe pengujian, yaitu pengujian dengan kasus data benar dan pengujian dengan kasus data salah. Berikut ini penguijan memberi komentar pada status dengan kasus data benar seperti terlihat pada Tabel IV.10.

Tabel IV.10 Pengujian Memberi Komentar Data Benar

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Komentar : Halo Kampuser	*Text box* komentar terisi sesuai dengan komentar yang dimasukkan	Isi dari *text box* komentar sesuai dengan komentar yang dimasukkan	Diterima
	Ketika menekan tombol kirim menampilkan pesan "Komentar berhasil ditambahkan"	Tampil pesan "Komentar berhasil ditambahkan"	Diterima

Sementara itu untuk penguijan memberi komentar pada status dengan kasus data salah pada aplikasi *mobile* Kampus *Online* dipaparkan pada Tabel IV.11.

Tabel IV.11 Pengujian Memberi Komentar Data Salah

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Komentar : (Kosong)	Ketika menekan tombol kirim menampilkan pesan "Komentar tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan "Komentar tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Komentar : (Komentar lebih dari 400 karakter)	Ketika karakter komentar yang tersisa nol karakter maka akan muncul pesan "Sisa karakter komentar telah habis"	Tampil pesan "Sisa karakter komentar telah habis"	Diterima

3. Pengujian Pencarian Pengguna

Pengujian pencarian pengguna memaparkan pengujian yang dilakukan untuk aktivitas pencarian pengguna Kampus *Online*. Pengujian pencarian pengguna terdiri dari dua tipe pengujian, yaitu pengujian dengan kasus data benar dan pengujian dengan kasus data salah. Berikut ini penguijan pencarian pengguna dengan kasus data benar seperti terlihat pada Tabel IV.12.

Tabel IV.12 Pengujian Pencarian Pengguna Data Benar

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
U*sername* : 10107219	*Text box* pencarian terisi sesuai dengan *username* pengguna yang dimasukkan	Isi dari *text box* pencarian sesuai dengan *username* pengguna yang dimasukkan	Diterima
	Ketika menekan tombol *enter* pada *keyboard* menampilkan data pengguna yang dicari	Tampil data pengguna yang dicari	Diterima

Sementara itu untuk penguijan pencarian pengguna dengan kasus data salah pada aplikasi *mobile* Kampus *Online* dipaparkan pada Tabel IV.13.

Tabel IV.13 Pengujian Pencarian Pengguna Data Salah

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : (Kosong)	Ketika menekan tombol *enter* pada *keyboard* menampilkan pesan *"Username* tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan *"Username* tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Username : 10100000	Ketika menekan tombol *enter* pada *keyboard* menampilkan pesan "*User* yang dimaksud tidak ditemukan"	Tampil pesan "*User* yang dimaksud tidak ditemukan"	Diterima

4. Pengujian *Update Status*

Pengujian *update status* memaparkan pengujian yang dilakukan untuk aktivitas *update status*. Pengujian *update status* terdiri dari dua tipe pengujian, yaitu pengujian dengan kasus data benar dan pengujian dengan kasus data salah. Berikut ini penguijan *update status* dengan kasus data benar seperti terlihat pada Tabel IV.14.

Tabel IV.14 Pengujian *Update Status* Data Benar

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Status : Halo	*Text box* status terisi sesuai dengan status yang dimasukkan	Isi dari *text box* status sesuai dengan status yang dimasukkan	Diterima
	Ketika menekan tombol *update* menampilkan pesan "*Update Status* Sukses"	Tampil pesan "*Update Status* Sukses"	Diterima

Sementara itu untuk penguijan *update status* dengan kasus data salah pada aplikasi *mobile* Kampus *Online* dipaparkan pada Tabel IV.15.

Tabel IV.15 Pengujian *Update Status* Data Salah

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktivitas Yang Dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Status : (Kosong)	Ketika menekan tombol *update* menampilkan pesan "Status tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan "Status tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Status: (Status lebih dari 400 karakter)	Ketika karakter status yang tersisa nol karakter maka akan muncul pesan "Sisa karakter status telah habis"	Tampil pesan "Sisa karakter status telah habis"	Diterima

5. Pengujian Kirim Sapaan

Pengujian kirim sapaan memaparkan pengujian yang dilakukan untuk aktivitas mengirim sapaan pada pengguna Kampus *Online* lainnya. Pengujian kirim sapaan terdiri dari dua tipe pengujian, yaitu pengujian dengan kasus data

benar dan pengujian dengan kasus data salah. Berikut ini penguijan kirim sapaan dengan kasus data benar seperti terlihat pada Tabel IV.16.

Tabel IV.16 Pengujian Kirim Sapaan Data Benar

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Aktivitas Yang Dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Sapaan : Halo	*Text box* sapaan terisi sesuai dengan sapaan yang dimasukkan	Isi dari *text box* sapaan sesuai dengan sapaan yang dimasukkan	Diterima
	Ketika menekan tombol kirim menampilkan pesan "Sapaan berhasil ditambahkan"	Tampil pesan "Sapaan berhasil ditambahkan"	Diterima

Sementara itu untuk penguijan kirim sapaan dengan kasus data salah pada aplikasi *mobile* Kampus *Online* dipaparkan pada Tabel IV.17.

Tabel IV.17 Pengujian Kirim Sapaan Data Salah

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Aktivitas Yang Dilakukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Sapaan : (Kosong)	Ketika menekan tombol kirim menampilkan pesan "Sapaan tidak boleh dikosongkan"	Tampil pesan "Sapaan tidak boleh dikosongkan"	Diterima
Sapaan : (Sapaan lebih dari 400 karakter)	Ketika karakter sapaan yang tersisa nol karakter maka akan muncul pesan "Sisa karakter sapaan telah habis"	Tampil pesan "Sisa karakter sapaan telah habis"	Diterima

4. 2. 1. 3. **Kesimpulan Pengujian Alpha**

Berdasarkan hasil pengujian aplikasi yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android yang dibangun sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan baik itu dari segi validasi maupun proses penanganan kesalahan.

4. 2. 2. Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan di lingkungan pengguna tanpa kehadiran pihak pembangun aplikasi. Pengujian ini merupakan pengujian yang bersifat langsung di lingkungan yang sebenarnya. Pengguna melakukan penilaian terhadap aplikasi dengan menggunakan media kuesioner. Dari hasil kuesioner tersebut maka dapat ditarik kesimpulan apakah aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan tujuan atau tidak.

4. 2. 2. 1. **Kuesioner Pengujian Beta**

Kuesioner pengujian beta merupakan media yang digunakan pengguna Kampus *Online* untuk memberikan penilaian terhadap aplikasi yang dibangun. kuesioner ini disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu *Simple Random Sampling* yang disebarkan kepada banyak pengguna. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan aplikasi yang dibangun. Kuisioner ini terdiri dari 5 pertanyaan dengan menggunakan skala *likert* dari skala 1 sampai 5. Adapun pertanyaan dari kuesioner pengujian beta adalah sebagai berikut :

1. Tepatkah menurut Anda jika jejaring sosial Kampus *Online* pertama kali dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android?

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

2. Apakah secara umum aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini telah mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*?

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

3. Apakah aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini membantu Anda dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online*?

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

4. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah dimengerti?

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

5. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah digunakan?

   A. Sangat Mudah D. Kurang Mudah

   B. Mudah E. Tidak Mudah

   C. Cukup Mudah

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

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal.

Q = Jumlah responden

Y = Nilai presentasi

Berikut ini adalah hasil presentasi masing-masing nilai jawaban kuisioner yang diujikan kepada 30 responden dan telah dihitung menggunakan rumus diatas.

1. Tepatkah menurut Anda jika jejaring sosial Kampus *Online* pertama kali dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android?

Tabel IV.18 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 1

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
1	1	Sangat Tepat	12	40,00
	2	Tepat	13	43,33
	3	Cukup Tepat	3	10,00
	4	Kurang Tepat	2	6,67
	5	Tidak Tepat	0	0
Jumlah			**30**	**100**

Berdasarkan hasil persentasi pada Tabel IV.18 maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 12 orang atau 40,00% mengatakan bahwa Kampus *Online* sangat tepat dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android, 13 orang atau 43,33% mengatakan Kampus *Online* tepat dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android, 3 orang atau 10,00% mengatakan Kampus *Online* cukup tepat dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android, dan 2 orang atau 6,67% mengatakan Kampus *Online* kurang tepat dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jejaring sosial Kampus *Online* tepat jika pertama kali dikembangkan pada *platform mobile* dengan basis Android.

2. Apakah secara umum aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini telah mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*?

Tabel IV.19 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 2

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
2	1	Sangat Mewakili	4	13,33
	2	Mewakili	17	56,67
	3	Cukup Mewakili	8	26.67
	4	Kurang Mewakili	1	3,33
	5	Tidak Mewakili	0	0
Jumlah			**30**	**100**

Berdasarkan hasil persentasi pada Tabel IV.19 maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 13,33% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android sangat mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*, 17 orang atau 56,67% mengatakan bahwa aplikasi *mobile*

Kampus *Online* berbasis Android mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*, 8 orang atau 26.67% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android cukup mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*, dan 1 orang atau 3,33% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android kurang mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* Android bisa mewakili fitur-fitur yang terdapat pada jejaring sosial Kampus *Online*.

3. Apakah aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini membantu Anda dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online* secara cepat?

Tabel IV.20 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 3

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
3	1	Sangat Membatu	13	43,33
	2	Membatu	12	40,00
	3	Cukup Membatu	5	16,67
	4	Kurang Membatu	0	0
	5	Tidak Membatu	0	0
Jumlah			**30**	**100**

Berdasarkan hasil persentasi pada Tabel IV.20 maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 13 orang atau 43,33% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini sangat membantu pengguna dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online*, 12 orang atau 40,00% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini membantu pengguna dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online*, dan 5

orang atau 16,67% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini cukup membantu pengguna dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini sangat membantu pengguna dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online*.

4. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah dimengerti?

Tabel IV.21 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 4

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
4	1	Sangat Mudah	5	16,67
	2	Mudah	18	60,00
	3	Cukup Mudah	7	23,33
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			**30**	**100**

Berdasarkan hasil persentasi pada Tabel IV.21 maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 16,67% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini sangat mudah dimengerti, 18 orang atau 60,00% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah dimengerti, dan 7 orang atau 23,33% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini cukup mudah dimengerti. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah dimengerti.

5. Apakah antarmuka aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah digunakan?

Tabel IV.22 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 5

Pertanyaan	No.	Keterangan	Responden	Persentasi (%)
1	1	Sangat Mudah	5	16,67
	2	Mudah	19	63,33
	3	Cukup Mudah	6	20,00
	4	Kurang Mudah	0	0
	5	Tidak Mudah	0	0
Jumlah			**30**	**100**

Berdasarkan hasil persentasi pada Tabel IV.22 maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 5 orang atau 16,67% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini sangat mudah digunakan, 19 orang atau 63,33% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah digunakan, dan 6 orang atau 20,00% mengatakan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini cukup mudah digunakan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *mobile* Kampus *Online* berbasis Android ini mudah digunakan.

4. 2. 2. 2. **Kesimpulan Pengujian Beta**

Berdasarkan hasil persentasi hasil perhitungan pengujian beta pengguna aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom maka dapat disimpulkan bahwa pembangunan aplikasi *mobile* Kampus *Online* Unikom berbasis Android ini sudah sesuai dengan tujuan, yaitu memberikan fitur-fitur yang terdapat pada Kampus *Online* Unikom secara lengkap serta membantu pengguna dalam mengakses Nilai *Online* dan Autodebet *Online*.