

## BAB IV

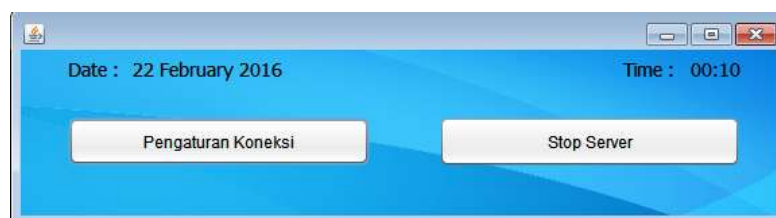
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### IV.1. Hasil

Dalam tahapan bab ini menjelaskan hasil dari perancangan sistem serta uji coba yang telah dilakukan dari sistem yang telah selesai dirancang dan dapat digunakan. Hasil sistem yang dibuat merupakan sebuah aplikasi penerimaan siswa baru berbasis *client server*. Aplikasi yang dirancang akan mempunyai tahapan dalam menjalankannya mulai dari login ke dalam aplikasi serta memilih interface yang tersedia. Apakah melanjutkan calon siswa ingin melakukan pendaftaran atau mengikuti ujian. Dalam aplikasi ini siswa dapat mengikuti ujian dengan memilih kode soal yang telah diinputkan oleh admin. Adapun tampilan hasil dan implementasi dari aplikasi yang dihasilkan dapat dijelaskan pada beberapa bagian berikut ini :

##### IV.1.1. Tampilan *Menu Server*

Tampilan *menu server* ini merupakan tampilan yang akan muncul disaat pengguna menjalankan server yang dapat dilihat pada gambar IV.1.



**Gambar IV.1. Tampilan *Menu Server***

Pengguna juga dapat melakukan pengaturan server dengan memilih pengaturan koneksi.

### IV.1.2. *Tampilan Menu Admin*

Tampilan *menu* admin ini merupakan tampilan yang akan muncul disaat aplikasi dijalankan, oleh admin, dimana pada tampilan ini, admin terlebih dahulu melakukan login seperti pada gambar IV.2.



**Gambar IV.2. *Interface Menu Admin***

### IV.1.3. *Tampilan Menu Login Admin*

Pada tampilan berikut ini merupakan tampilan yang tersedia pada saat admin akan melakukan login untuk masuk kedalam aplikasi dengan mengisi *username* serta *password*. Tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.3.

A screenshot of a login form titled "ALDIKUNTUK LOGIN". On the left, there is a blue icon representing a person. To the right of the icon, there are two input fields: "ID User" with the text "admin" and "Password" with "\*\*\*\*\*". Below these fields are two buttons: "Set Koneksi" and "Tutup".

**Gambar IV.3. *Menu Utama***

#### **IV.1.4. Tampilan Menu Admin**

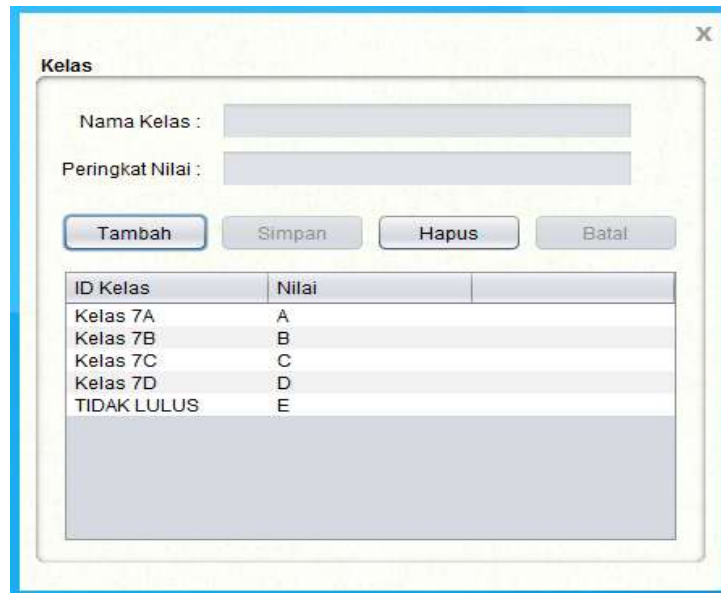
Pada tampilan admin ini merupakan tampilan yang menampilkan beberapa menu yang dapat diakses oleh admin, mulai dari form kelas, form calon siswa, soal ujian masuk serta pengguna. Adapun tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.4.



**Gambar IV.4. Tampilan Menu Admin**

#### **IV.1.5. Tampilan Menu Kelas**

Tampilan menu kelas ini merupakan tampilan yang tersedia bagi admin untuk menginputkan kelas, form ini hanya dapat dijalankan oleh admin. Pada tampilan ini, admin dapat menginputkan nama kelas serta nilai. Tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.5.



**Gambar IV.5. Interface Menu Kelas**

#### **IV.1.6. Tampilan Menu Calon Siswa**

Pada bagian ini merupakan tampilan yang tersedia pada saat admin melakukan penginputan calon siswa yang telah mendaftar. Admin dapat menginputkan nomor daftar, nomor ujian, tanggal daftar, nama, jenis kelamin, alamat serta telepon siswa yang telah melakukan pendaftaran. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.6.



**Gambar IV.6. *Interface* Menu Calon Siswa**

#### IV.1.7. *Tampilan Menu Soal Ujian Masuk*

Menu tampilan ini merupakan *interface* yang tersedia saat admin melakukan penginputan soal yang akan disediakan bagi siswa yang telah mendaftar. Tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.7.

Kode Soal	Soal
1	1+1
2	2+2
3	3+3
4	4+4
5	5+5
6	2+4
7	10 + 10
8	12+12
9	14+14
10	13+13
11	19+19
12	16+16
13	13+14
14	12+13
15	13+18
16	15+18
17	15+17
18	19+2
19	19+11
20	21+23
21	13+20
22	14+14
23	12+32
24	30+30
25	14+50
26	12+13

**Gambar IV.7.***Interface Menu Soal Ujian Masuk*

#### IV.1.8. *Tampilan Menu Pengguna Admin*

Menu *interface* pengguna admin ini merupakan tampilan yang disajikan untuk admin dalam mendaftarkan admin yang baru atau juga untuk mengedit admin yang lama. Dalam menginputkan admin baru, pengguna akan menginputkan ID admin, password serta status admin. Adapun tersebut dapat dilihat pada gambar IV.8.



**Gambar IV.8.Interface Menu Pengguna Admin**

#### **IV.1.9. Tampilan Menu Laporan Hasil Ujian**

Menu *interface* laporan hasil ujian ini merupakan tampilan yang disajikan untuk admin dalam mengetahui siswa yang telah mengikuti ujian, admin akan mengetahui berapa total soal yang telah benar dijawab oleh siswa yang mengikuti ujian. Adapun tersebut tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.9.

No. Ujian	Nama	Tgl Tes	Benar	Waktu	Nilai	Kelas
16002	maharani	2016-04-27	13	00:28:49	C	Kelas 7C
16001	raka	2016-04-18	21	01:18:41	A	Kelas 7A
16003	sehendra	2016-04-27	8	00:20:30	D	Kelas 7D

**Gambar IV.9.Interface Menu Laporan Hasil Ujian**

#### **IV.1.10. Tampilan Menu *Client***

Menu *interface* client ini merupakan tampilan yang yang tersedia yang dapat diakses oleh *client* atau siswa dengan menginputkan username dan password terlebih dahulu untuk login kedalam aplikasi yang dapat dilihat pada gambar IV.10.



**Gambar IV.10. *Interface Menu Client***

#### **IV.2. Pembahasan**

Tahap uji coba akan dilakukan pengujian sistem apakah telah sesuai dengan perancangan dan target yang akan di capai dalam perancangan. Sistem yang telah dirancang akan dilakukan uji coba agar dapat melihat kelemahan dari sistem tersebut.

#### IV.2.1. Skenario Pengujian

Dalam pengujian sistem, perancang membutuhkan perangkat yang akan digunakan sehingga aplikasi berjalan dengan baik. Adapun beberapa kebutuhan dalam pengujian adalah sebagai berikut :

##### 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun pengoperasian sistem ini juga dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) yang sangat penting adalah sebagai berikut :

- a. Processor *Intel Core Duo* atau di atasnya.
- b. *RAM (memory)* dengan kapasitas 1 *Gigabyte* atau di atasnya.
- c. *Keyboard* dan *Mouse*.

##### 2. Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk melakukan pengoperasian aplikasi adalah *SDK Java* sebagai mesin aplikasi *Java* pada aplikasi *Desktop*.

Pengujian sistem ini dilakukan dengan memeriksa apakah sistem yang telah dirancang telah sesuai dengan perencanaan sebelumnya. Pengujian sistem ini dilakukan secara teliti agar hasil yang diperoleh dapat memberikan manfaat bagi *user* atau pengguna dalam menjalankannya. Adapun proses pengujian sistem ini dilakukan diantaranya sebagai berikut :

- a. Dalam pengujian aplikasi yang telah selesai dirancang maka dilakukan pengaturan koneksi sehingga client dapat terhubung dengan server.
- b. Apabila proses pengaturan koneksi telah selesai dan dapat terhubung, client dapat mengakses aplikasi dengan terlebih dahulu melakukan login..

- c. Admin memeriksa apakah admin dapat menginputkan soal serta memeriksa siswa yang telah mendaftar.
- d. Melihat proses yang terjadi pada aplikasi apakah telah sesuai pada target yang diharapkan.
- e. Memperhatikan kebutuhan pengguna untuk pengembangan lebih lanjut, yaitu menguji pada tiap *interface* yang ditampilkan untuk melihat apakah masih ada kekurangan / kerusakan pada aplikasi dengan penyesuaian pada perancangan sebelumnya untuk perbaikan berikutnya.

#### **IV.2.2. Hasil Uji Coba (*Blackbox Testing*)**

Pada perancangan aplikasi penerimaan siswa baru berbasis client server ini memiliki tahapan pengujian sistem yang dilakukan. Adapun hasil pengujian sistem pada perancangan aplikasi yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel *BlackBox Testing* IV.1. berikut.

**Tabel IV.1. BlackBox Testing**

<b>No</b>	<b>Skenario Pengujian</b>	<b>Tes Case</b>	<b>Hasil Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	Menjalankan Aplikasi	Load	Aplikasi dapat berjalan dengan menampilkan menu baik itu admin maupun client	Sesuai dengan yang diharapkan	Sukses
2	Melakukan pengaturan koneksi	Load server	Aplikasi dapat berjalan dengan baik serta admin dan client dapat terhubung dengan server.	Sesuai dengan yang diharapkan	Sukses
3	Melakukan tes ujian	Tes ujian	Aplikasi dapat menampilkan menu soal yang akan dijawab oleh client dengan memilih beberapa soal serta dapat melihat berapa jumlah total jawaban yang benar dari keseluruhan	Sesuai dengan yang diharapkan	Sukses
4	Melakukan pengecekan data oleh	Load form siswa	Aplikasi menampilkan hasil dari siswa yang	Sesuai dengan yang	Sukses

	admin		telah mendaftar serta calon siswa yang mengikuti ujian	diharapkan	
--	-------	--	--	------------	--

### **IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem Yang dirancang**

#### **IV.3.1. Kelebihan Sistem**

Dari aplikasi yang dibangun dan telah selesai digunakan ini, aplikasi memiliki kelebihan dari sistem. Adapun beberapa kelebihan yang dimiliki oleh aplikasi penerimaan siswa baru berbasis *client server* ini adalah sebagai berikut :

1. Admin dapat melihat data siswa yang telah mendaftar dengan mudah.
2. Admin dapat menginputkan soal ujian setiap waktu tanpa membutuhkan biaya hanya dengan memilih menu soal maka form soal akan tampil.
3. Pada saat ujian dilakukan berakhir akan menampilkan hasil dari keseluruhan dengan menampilkan total jumlah jawaban yang benar yang dijawab oleh siswa yang mengikuti ujian.

#### **IV.3.2. Kekurangan Sistem**

Setiap sistem yang dibangun tentunya memiliki kekurangan, kekurangan yang dimiliki sistem ini adalah :

1. Pada saat aplikasi dijalankan, untuk *client*, perlunya menginstal software yang mendukung sehingga dapat terhubung dengan *server*.

2. Sistem yang dibangun masih tahap uji coba dan belum di publikasikan secara *Online*.
3. Melihat perkembangan sistem pada aplikasi dengan desain yang dinamis, aplikasi ini masih perlu banyak pengembangan lagi dari segi desain dan tampilan untuk mempermudah *user* dalam penggunaannya.
4. Dari segi keamanan atau tingkat sekuritas perlu banyak pengembangan lagi, agar mencegah dari pihak yang tidak bertanggung jawab.