BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku. Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2012 : 2).

Pengembangan perangkat desain pembelajaran terdapat beberapa model, salah satunya adalah Model ADDIE. Model ADDIE adalah salah satu model desain pembelajaran yang memperlibatkan tahapan – tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari. Model ADDIE ini muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Model ADDIE juga dapat diterapkan untuk profesionalitas guru dan tenaga kependidikan di lembaga-lembaga pendidikan. Model ini menggunakan tahap pengembangan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation.* Sehingga dari tahap pengembangan yang digunakan, model ini sering disebut dengan model ADDIE.

Penelitian ini menggunakan model *ADDIE* yang merupakan salah satu model desain pembelajaran. Menurut Subana (2013 : 4), model *ADDIE* terdiri dari 5 (lima) langkah yaitu :

1. Analisis *(Analysis)*

Desain tahap analisis berfokus pada target audiens. Pada tahap analisis, dilakukan pendefinisian permasalahan instruksional, tujuan instruksional, sasaran pengujian serta dilakukan identifikasi lingkungan dan pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa. Setelah itu, penulis menganalisis kelayakan dan syarat pengembangan media tes baru yang akan dilakukan, antara lain :

1. Menentukan karakteristik pembelajar,
2. Membuat rancangan berdasarkan penelitian awal. Dilanjutkan dengan merancang *website* memberikan arah yang jelas untuk produksi aplikasi,
3. Menentukan jenis aplikasi yang akan digunakan,
4. Menganalisis kendala yang ditemukan,
5. Merancang penilaian untuk menguji kompetensi pembelajar.

2. Perancangan *(Design)*

Tahap perancangan terkait dengan penentuan sasaran, instrumen penilaian, latihan, konten, dan analisis yang terkait materi, rencana dan pemilihan media. Fase desain dilakukan secara sistematis dan spesifik.

Tahapan ini, penulis melaksanakan proses sistematik yang dimulai dari menetapkan tujuan tes, merancang skenario atau kegiatan tes, merancang perangkat

tes, merancang materi tes dan alat evaluasi hasil tes. Rancangan aplikasi *website* ini masih bersifat konseptual dan akan mendasari proses pengembangan penelitian ini.

3. Pengembangan *(Development)*

Dalam tahan pengembangan dilakukan pembuatan dan penggabungan konten yang sudah dirancang pada tahapan desain. Pada fase ini dibuat perancangan awal, penulisan konten dan perancangan grafis yang diperlukan. Dalam tahap pengembangan, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Pada tahapan ini penulis akan mengembangkan tes mata kuliah kanji berbasis *web* dengan melakukan pengembangan produk dan menganalisis pengguna sistem, lalu hal apa saja yang dapat dilakukan pengguna sistem. Pengguna sistem merupakan admin, dosen, dan mahasiswa.

Admin merupakan pengguna yang paling penting dalam mengatur *web* ini. Admin dapat mengatur jadwal tes, mata kuliah, menambah data, mengubah, dan menghapus data dosen dan mahasiswa. Dosen dapat menambahkan materi soal yang akan diteskan. Mahasiswa dapat mengerjakan tugas yang telah di-*upload* dan memudahkan mahasiswa melihat nilai langsung.

4. Implementasi (*Implementation*)

Fase ini, dibuat prosedur untuk pelatihan bagi peserta pelatihan dan instrukturnya. Pelatihan bagi instrukturnya meliputi materi kurikulum, metode penyampaian dan prosedur pengujian. Aktivitas lain yang harus dilakukan pada fase ini meliputi

penggandaan dan pendistribusian materi dan media pendukung lainnya, serta persiapan jika terjadi masalah teknis dan mendiskusikan rencana alternatif dengan mahasiswa. Selama implementasi, rancangan media yang telah dikembangkan deterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Setelah itu penerapan, dilakukan evaluasi awal untuk memberi umpan balik pada penerapan media berikutnya. Tahap ini penulis akan melaksanakan uji coba aplikasi secara langsung kepada pembelajar mata kuliah yang tertuju. Hasil dari uji coba akan dijadikan landasan untuk melaksanakan tahap evaluasi.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Setiap tahap proses ADDIE melibatkan evaluasi formatif. Ini adalah *multidimensional* dan merupakan komponen penting dari proses ADDIE. Ini mengasumsikan bentuk evaluasi formatif dalam tahap pengembangan. Evaluasi dilakukan selama tahap implementasi dengan bantuan instruktur dan mahasiswa. Setelah pelaksanaan pengujian selesai, evaluasi sumatif dilakukan untuk perbaikan pengujian. Perancangan seluruh tahap evaluasi harus memastikan apakah masalah yang relevan dengan program pelatihan diselesaikan dan apakah tujuan yang diinginkan terpenuhi.

Lalu revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh media. Penulis akan menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari penilaian responden dalam bentuk angka pada kuesioner yang diberikan. Semua tahapan evaluasi ini bertujuan untuk kelayakan produk akhir. Layak dari segi isi, desain dan *user*.

Pengembangan perangkat desain pembelajaran terdapat beberapa model, salah satunya adalah Model ADDIE. Model ADDIE adalah salah satu model desain pembelajaran yang melibatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah di pelajari. Model ADDIE ini muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Model ADDIE juga dapat diterapkan untuk profesionalitas guru dan tenaga kependidikan di lembaga-lembaga pendidikan. Model ini menggunakan tahap pengembangan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation.* Sehingga dari tahap pengembangan yang digunakan, model ini sering disebut dengan model ADDIE.

1.2 Subyek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah mahasiswa tingkat I sebanyak 20 orang dan yang belum lulus N5, lalu penulis menggunakan buku Nihon Go Challenge N4-5 yang diterbitkan oleh Asuku Japan dengan 30 soal diacak dari 168 soal.

1.3 Objek Penelitian

1.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari objek peneltian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian (Burhan, 2000). Populasi penelitian ini, penulis memilih mahasiswa dari tingkat I Program Studi Sastra Jepang Universitas Komputer Indonesia yang belum lulus N5. Seperti yang telah

dijelaskan didalam rumusan masalah bahwa aplikasi ini ditujukkan bagi pembelajar bahasa Jepang yang belum lulus N5.

1.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel, yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan yang dikehendaki peneliti sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2003). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut. Hal ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap sejenis. Penulis akan mengambil sampel secara acak yaitu 20 orang mahasiswa Sastra Jepang UNIKOM dari tingkat I yang belum lulus N5 yang telah ditentukan sebelumnya.

1.3.3 Waktu dan Lokasi Pembuatan

Dalam membuat aplikasi "Tes Kanji LZ 5*"* ini penulis membutuhkan waktu sekitar empat sampai lima bulan untuk menyelesaikan pembuatan aplikasi Tes Kanji bahasa Jepang berbasis *web* dengan menggunakan *OS Windows 7,* setelah aplikasi ini selesai di buat, maka akan dibagikan kepada subyek penelitian yang telah ditentukan sebelumnya. Sedangkan, lokasi penelitian adalah lingkungan kampus Universitas Komputer Indonesia.

1.4 Prosedur Penelitian

1.4.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, penulis mengumpulkan data untuk proses penelitian ini dan mengumpulkan data yang dipergunakan untuk pembuatan media *tes* kanji berbasis *web*. Setelah itu, mencari tahu apa saja kesulitan yang ada dalam pembuatan media yang akan dijadikan objek penelitian ini.

1.4.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan pelaksanaan penulis akan menjabarkan apa saja proses yang akan dilaksanakan diantaranya:

a. Mengumpulkan data-data kanji yang akan dijadikan bahan materi dalam penelitian media tes,
b. Mencari cara penggunaan kanji yang terdapat dalam materi media tes,
c. Membuat sistem aplikasi online berbasis *web*,

Aplikasi pembuatan web menggunakan *OS Windows 7* dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP, framework CI dan Bootstrap,* dan database menggunakan *SQLyog.*

1.4.3 Tahap Pengujian

Setelah pembuatan aplikasi selesai, penulis melakukan pengujian aplikasi untuk mengetahui tanggapan 20 responden mahasiswa UNIKOM Sastra Jepang tingkat I terhadap penggunaan *"*aplikasi tes kanji *LZ 5"* sebagai media tes kanji bahasa Jepang berbasis *Web.*

1.4.4 Tahap Penulisan Laporan

Pada tahapan laporan penulis membuat kesimpulan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

1.5 Teknik Pengumpulan Data

1.5.1 Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan mencari informasi lewat buku, majalah, jurnal, dan literatur lainnya yang bertujuan untuk membentuk landasan teori (Arikunto, 2006). Selain itu, maksud studi kepustakaan yang dilakukan penulis adalah untuk memperoleh data pelengkap dalam menunjang data utama yang diperoleh dari penelitian lapangan. Data pelengkap adalah bahan informasi yang dikemukakan oleh para ahli dibidangnya, sehingga relevan dengan pembahasan penelitian.

1.5.2 Kuesioner

Daftar yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau dikerjakan oleh responden atau orang tua/ anak yang ingin diselidiki (Walgito, 2010). Kuesioner ini digunakan untuk mengetahui tanggapan responden terhadap pertanyaan yang diajukan. Dengan kuesioner ini responden mudah memberikan jawaban karena alternatif jawaban sudah disediakan dan membutuhkan waktu singkat dalam menjawabnya. Pertanyaan kuesioner diperuntukkan berdasarkan kategori tampilan, fungsi dan penggunaan media yang akan dibuat oleh penulis. Semua hasil jawaban dari responden dalam kuesioner akan diolah untuk menghasilkan kesimpulan dari penelitian. Dengan semua jawaban yang sudah didapat, maka kita akan mengetahui apakah aplikasi Tes Kanji *LZ5* akan berguna untuk mahasiswa Prodi Sastra Jepang Universitas Komputer Indonesia yaitu tingkat I yang belum lulus N5 atau setara. Kuesioner yang dilakukan oleh penulis adalah kuesioner terbuka dan tertutup.

Tabel 3.1 Indikator Kuesioner Tertutup

NO	PERTANYAAN	JAWABAN				
		SS	**S**	**N**	**TS**	**STS**
1	Apakah dalam mengerjakan UTS/UAS dengan tes tertulis lebih sulit?					
2	Apakah anda lebih suka mengerjakan UTS/UAS di komputer?					

3	Apakah waktu ketika mengerjakan UTS/UAS lebih sulit dikerjakan di tes tertulis?					
4	Apakah anda merasa kesulitan jika UTS/UAS di komputer?					
5	Apa menurut anda design web lebih menarik dari pada soal kertas biasa?					
6	Apakah dengan adanya LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web akan lebih efektif?					
7	Apakah gambar - gambar dari LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web terlihat menarik?					
8	Apakah warna dari LZ5 sebagai aplikasi berbasis web terlalu mencolok?					
9	Apakah teks dari LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web terlihat jelas?					
10	Apakah secara keseluruhan tampilan dari LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web menarik?					
11	Apakah posisi pertanyaan dan jawaban sudah tepat?					
12	Apakah anda merasa terganggu dengan adanya stopwatch ketika sedang ujian di LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web?					

13	Apakah anda setuju hasil nilai akan langsung keluar ketika pengerjaan anda selesai?					
14	Apakah dengan adanya LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web akan lebih menghemat waktu pengisian?					
15	Apakah LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web memudahkan dalam proses pengisian lembar jawaban?					
16	Apakah keseluruhan dari fungsi LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web tersebut sudah cukup memuaskan?					
17	Apakah ada keinginan untuk menggunakan LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web?					
18	Apakah LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web akan berguna sebagai media tes di UNIKOM?					
19	Apakah dengan adanya LZ5 sebagai aplikasi tes berbasis web akan mengurangi kecurangan dalam mengisi soal ujian?					
20	Apakah harus ada fitur yang ditambahkan?					

Tabel 3.2 Indikator Kuesioner Terbuka

No.	Aspek Penilian	Indikator Penilaian
1	Kritik dan Saran	Responden menjawab Ya atau ada keinginan

1.6 Teknik Pengolahan Data

Penulis menggunakan skala *Likert* untuk mengolah data kuesioner. Sugiyono (2012) menjelaskan skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Di dalam kuesioner, penulis memberikan pertanyaan mengenai tampilan, penggunaan dan fungsi aplikasi "Tes Kanji *LZ5"* sebagai media tes penunjang untuk ujian kanji bahasa Jepang. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor sebagai berikut :

Tabel 3.3 Nilai Jawaban Responden Skala Likert

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

(Sugiyono, 2012)

Setelah menentukan nilai untuk skala *likert*, selanjutnya penulis menghitung jawaban responden dalam bentuk presentase. Rumus yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

P = Presentase
F = Frekuensi dari setiap jawaban angket
N = Jumlah responden
100 = Nilai tetap

(Sugiyono, 2012)

Tabel 3.4 Kriteria Indeks Koefisien Realibilitas

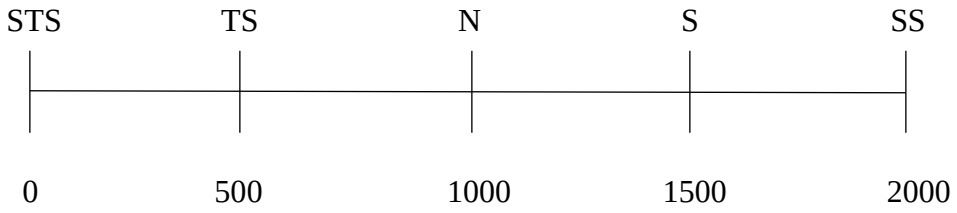
Nilai Interval	Kriteria
<20%	Sangat Rendah
21%-40%	Rendah
41%-60%	Cukup
61%-80%	Tinggi
81%-100%	Sangat Tinggi

(Sugiyono 2012)

Kemudian untuk mengetahui jumlah maksimum apabila semua responden menjawab "Sangat Setuju"; nilai pertanyaan = 5, jumlah soal = 20, jumlah responden = 20 orang dan jumlah skor = 2000 maka :

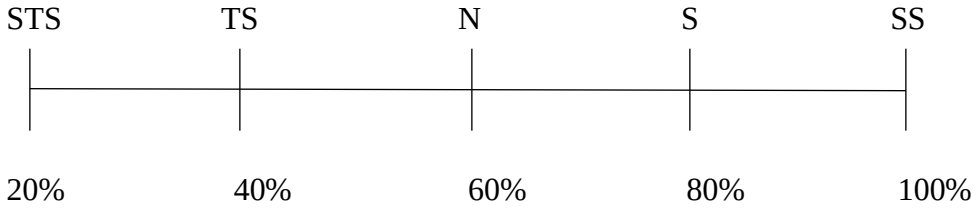
Kriteria = nilai x Jumlah Soal x Jumlah Responden/Jumlah skor x 100%

Maka nilai dari kuesioner tersebut adalah 5 x 20 x 20/2000 x 100% = 100% (Sangat Setuju)



Bagan 3.1 *Rating Scale Point*

(Riduwan, 2004)



Bagan 3.2 *Rating Scale Presentasi*

(Riduwan, 2004)

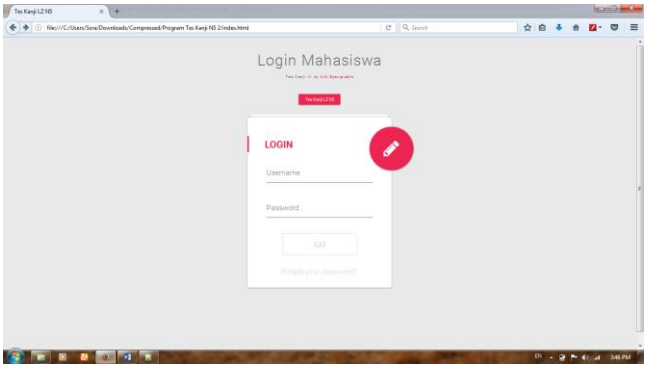
1.7 Penarikan Kesimpulan

Setelah mengumpulkan semua hasil kuesioner, langkah selanjutnya, penulis akan mengolah data dari hasil kuesioner tersebut. Jika hasil kuesioner telah diketahui selanjutnya penulis menginterpretasikan hasil tersebut, bertujuan untuk mengetahui tanggapan 20 responden terhadap penggunaan aplikasi *"*Tes Kanji *LZ5"* sebagai media tes kanji bahasa Jepang berbasis *Web*.

1.8 Kerangka Aplikasi

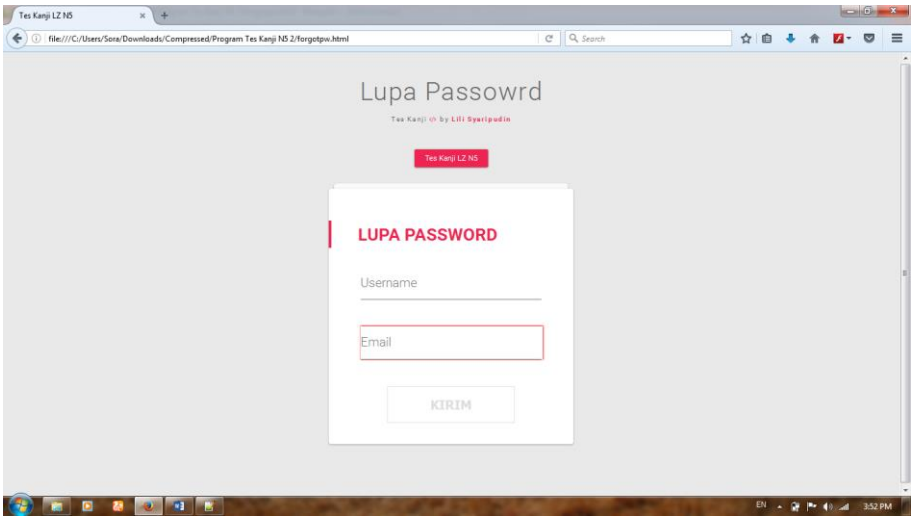
3.8.1 Tampilan Mahasiswa

1. Tampilan Awal



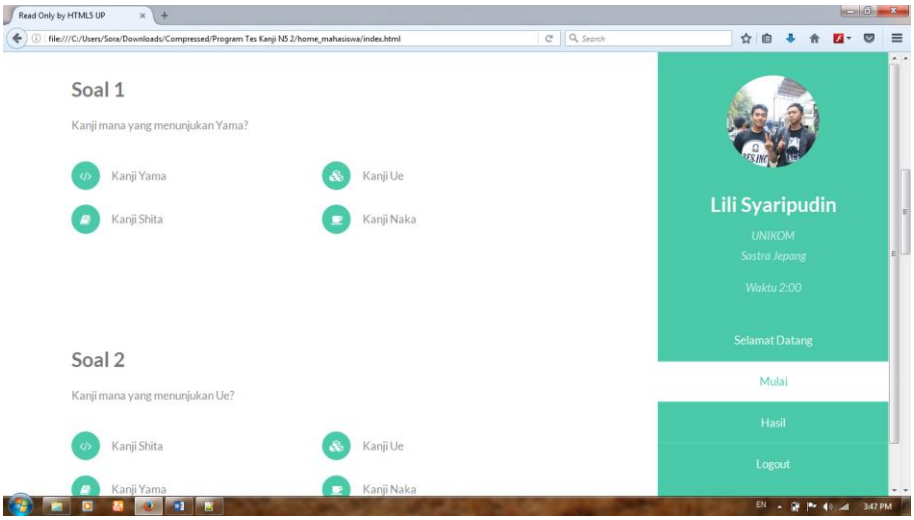
Gambar 3.8.1 Tampilan Awal Mahasiswa

2. Tampilan Lupa Password



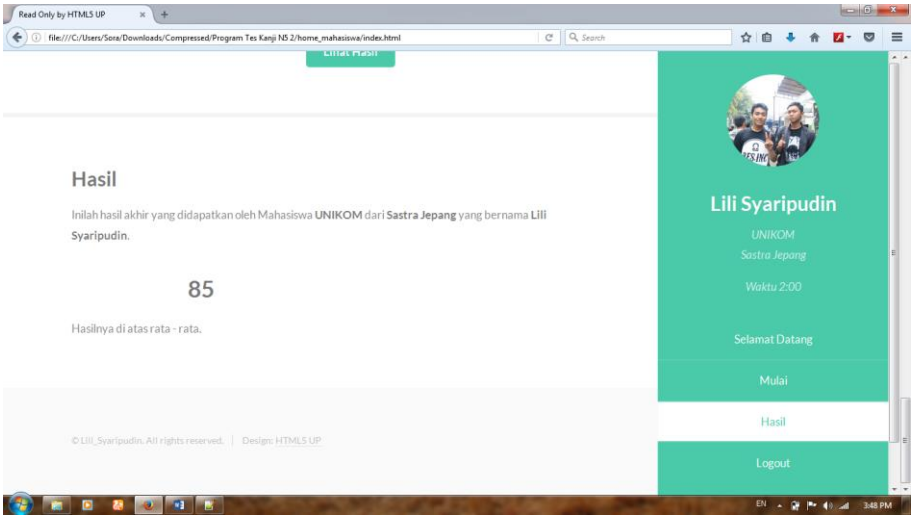
Gambar 3.8.2 Lupa Password

3. Setelah Login



Gambar 3.8.3 Setelah Login

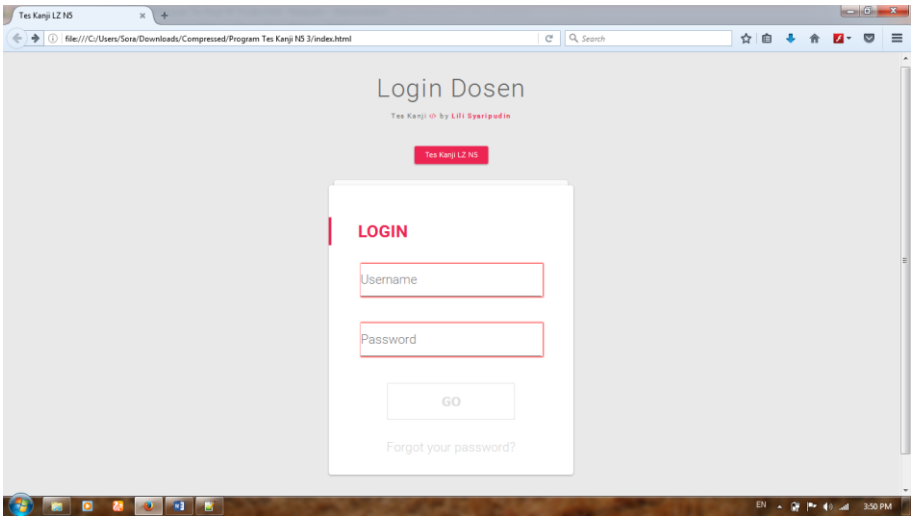
4. Selesai isi soal



Gambar 3.8.4 Selesai Isi Soal

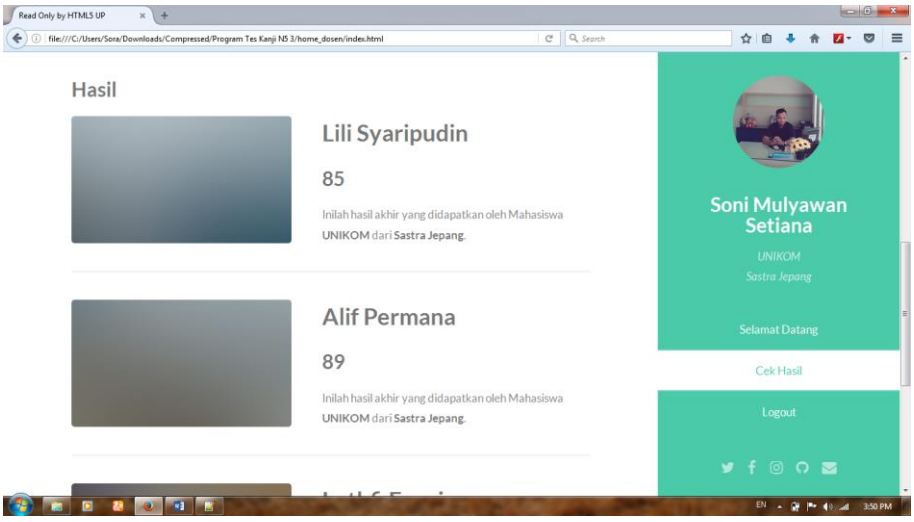
3.8.2 Tampilan Dosen

1. Tampilan Awal



Gambar 3.8.5 Tampilan Awal Dosen

2. Setelah Login



Gambar 3.8.6 Setelah Login