

SERASI

Jurnal Vol. 16 No. 2 Oktober 2018

ISSN: 2085-0700 (cetak) 2622-5913 (online)

❖ **KOMUNIKASI KELUARGA ANTARA ORANG TUA DENGAN ANAK
DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER ANAK YANG JUJUR**

Dini Maryani Sunarya dan Dwi Prijono Soesanto

❖ **PEMAHAMAN MAHASISWA TERHADAP TEKNOLOGI PAJAK
PADA MATA KULIAH ADMINISTRASI PERPAJAKAN AKADEMI
SEKRETARI BUDI LUHUR**

Reni Hariyani dan Iis Torisa Utami

❖ **PREDIKSI BIDANG KERJA BAGI LULUSAN PROGRAM STUDI
VOKASI SEKRETARIS MENGGUNAKAN TEKNIK KLASIFIKASI
DATA MINING**

Dyah Retno Utari

❖ **PENGARUH PUBLISITAS ANGGOTA DPR RI TERHADAP CITRA
RUMAH ASPIRASI**

Medya Apriliansyah

❖ **RANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI PERSIAPAN TES KEMAHIRAN
BERBAHASA INGGRIS BERBASIS *WEB* UNTUK MAHASISWA
PROGRAM STUDI SEKRETARI**

Achmad Syarif dan Rizky Eka Prasetya

❖ **PENTINGNYA KEKUATAN FINANSIAL PERUSAHAAN PEMBORONG
DEMI KESEJAHTERAAN PEKERJA *OUTSOURCING* DAN
KELANGSUNGAN KERJASAMA DENGAN KLIEN**

Fenti Sofiani dan Alnisa Min Fadlillah



JURNAL SEKRETARI & ADMINISTRASI

SERASI

Jurnal Serasi | Vol. 16 | No. 2 | Oktober 2018

ISSN: 2085-0700 (cetak) 2622-5913 (*online*)

- ❖ **KOMUNIKASI KELUARGA ANTARA ORANG TUA DENGAN ANAK DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER ANAK YANG JUJUR**
Dini Maryani Sunarya dan Dwi Prijono Soesanto
- ❖ **PEMAHAMAN MAHASISWA TERHADAP TEKNOLOGI PAJAK PADA MATA KULIAH ADMINISTRASI PERPAJAKAN AKADEMI SEKRETARI BUDI LUHUR**
Reni Hariyani dan Iis Torisa Utami
- ❖ **PREDIKSI BIDANG KERJA BAGI LULUSAN PROGRAM STUDI VOKASI SEKRETARIS MENGGUNAKAN TEKNIK KLASIFIKASI DATA MINING**
Dyah Retno Utari
- ❖ **PENGARUH PUBLISITAS ANGGOTA DPR RI TERHADAP CITRA RUMAH ASPIRASI**
Medya Apriiliansyah
- ❖ **RANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI PERSIAPAN TES KEMAHIRAN BERBAHASA INGGRIS BERBASIS *WEB* UNTUK MAHASISWA PROGRAM STUDI SEKRETARI**
Achmad Syarif dan Rizky Eka Prasetya
- ❖ **PENTINGNYA KEKUATAN FINANSIAL PERUSAHAAN PEMBORONG DEMI KESEJAHTERAAN PEKERJA *OUTSOURCING* DAN KELANGSUNGAN KERJASAMA DENGAN KLIEN**
Fenti Sofiani dan Alnisa Min Fadlillah



Akademi Sekretari Budi Luhur, Jakarta
Website: <http://astri.budiluhur.ac.id>
Jurnal Serasi | Vol. 16 | No. 2 | Oktober 2018
Jurnal Sekretari dan Administrasi

Penanggung Jawab:

Fenti Sofiani, S.Pd., M.M.

Pemimpin Redaksi:

Achmad Syarif, S.T., M.Kom.

Dewan Redaksi:

Reni Hariyani, S.E., M.Akt.

Rizky Eka Prasetya, S.Hum., M.Hum.

Editor:

Achmad Syarif, S.T., M.Kom.

Alamat Redaksi:

Layanan Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Akademi Sekretari Budi Luhur

Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta 12260

Telepon: 021-5853753 ext 223

Faks: 021-7371165

E-mail: serasi@budiluhur.ac.id

Online Jurnal: <https://journal.budiluhur.ac.id/index.php/serasi>

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
KOMUNIKASI KELUARGA ANTARA ORANG TUA DENGAN ANAK DALAM PEMBENTUKAN KARAKTER ANAK YANG JUJUR Dini Maryani Sunarya dan Dwi Prijono Soesanto	81
PEMAHAMAN MAHASISWA TERHADAP TEKNOLOGI PAJAK PADA MATA KULIAH ADMINISTRASI PERPAJAKAN AKADEMI SEKRETARI BUDI LUHUR Reni Hariyani dan Iis Torisa Utami	103
PREDIKSI BIDANG KERJA BAGI LULUSAN PROGRAM STUDI VOKASI SEKRETARIS MENGUNAKAN TEKNIK KLASIFIKASI DATA MINING Dyah Retno Utari	115
PENGARUH PUBLISITAS ANGGOTA DPR RI TERHADAP CITRA RUMAH ASPIRASI Medya Apriliansyah	125
RANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI PERSIAPAN TES KEMAHIRAN BERBAHASA INGGRIS BERBASIS <i>WEB</i> UNTUK MAHASISWA PROGRAM STUDI SEKRETARI Achmad Syarif dan Rizky Eka Prasetya	133
PENTINGNYA KEKUATAN FINANSIAL PERUSAHAAN PEMBORONG DEMI KESEJAHTERAAN PEKERJA <i>OUTSOURCING</i> DAN KELANGSUNGAN KERJASAMA DENGAN KLIEN Fenti Sofiani dan Alnisa Min Fadlillah	143

RANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI PERSIAPAN TES KEMAHIRAN BERBAHASA INGGRIS BERBASIS *WEB* UNTUK MAHASISWA PROGRAM STUDI SEKRETARI

Achmad Syarif, Rizky Eka Prasetya
Program Studi Sekretari, Akademi Sekretari Budi Luhur

ABSTRAK

Test Of English For International Communication (TOEIC) merupakan tes bahasa Inggris untuk mengukur kemampuan bahasa Inggris sehari-hari orang-orang yang bekerja di lingkungan internasional. Persiapan TOEIC perlu dilakukan agar mendapatkan nilai maksimal. Teknik dan metode pembelajaran untuk persiapan TOEIC saat ini kurang menarik dan interaktif bagi mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan bahasa Inggris mereka. Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi TOEIC berbasis *web* sehingga dapat membantu mereka dalam mempersiapkan diri mengikuti TOEIC dengan mudah. Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) yang terdiri dari metode analisis dan metode perancangan. permodelan sistem *Unified Modeling Language* (UML) digunakan sebagai alat bantu. Penelitian ini berhasil meningkatkan pencapaian nilai TOEIC mahasiswa dengan aspek *listening* yang terdiri atas *Photograph*, *Question-Response*, *Conversation*, dan *Short Talks*. Saran untuk penelitian dengan tema sejenis dapat dikembangkan bukan hanya pada aspek *listening* saja, melainkan pada aspek *reading* juga dan dibuat dengan menggunakan media-media pembelajaran yang lebih menarik lagi.

Kata-kata Kunci: TOEIC, Aplikasi *Web*, *listening*, OOAD, UML

PROTOTYPE DESIGN OF APPLICATION PREPARATION FOR ENGLISH EDUCATION TESTS WEB-BASED FOR STUDENTS OF SECRETARY PROGRAM

ABSTRACT

The Test of English for International Communication (TOEIC) is an English language test to measure the daily English skills of people working in an international environment. TOEIC preparation needs to be done in order to get maximum score. Learning techniques and methods for the preparation of TOEIC are currently less attractive and interactive for students to improve their English skills. The purpose of this study is to create a web-based TOEIC application so that it can help them prepare themselves to take the TOEIC easily. The system development method in this study uses *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) which consists of analytical methods and design methods. *Unified Modeling Language* (UML) system modeling is used as a tool. This research succeeded in increasing the achievement of TOEIC scores of students with listening aspects consisting of *Photograph*, *Question-Response*, *Conversation*, and *Short Talks*. Suggestions for research with similar themes can be developed not only in the listening aspect, but also in the reading aspect and made using more interesting learning media.

Keywords: TOEIC, Web-based Application, *listening*, OOAD, UML

Korespondensi: Achmad Syarif, S.T., M.Kom. Akademi Sekretari Budi Luhur. Jl. Ciledug Raya, Petukangan Utara, Jakarta Selatan, 12260. *Email:* achmad.syarif@budiluhur.ac.id

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Uji kompetensi bahasa Inggris dengan TOEIC umumnya digunakan untuk mengukur kemampuan komunikatif dalam keterampilan bahasa Inggris sehari-hari dengan orang lain dalam bisnis, perdagangan, dan industri. Aspek-aspek ini dapat mencakup *listening section* dan *reading section* yang masing-masing terdiri dari 100 pertanyaan pilihan ganda.

Teknik dan metode pembelajaran untuk persiapan TOEIC saat ini kurang menarik dan interaktif bagi mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan bahasa Inggris mereka khususnya dalam bagian *listening*. Pada kenyataannya, mahasiswa diminta untuk mempelajari dan memahami kosakata baru dalam sebuah media buku. Sebagian besar latihan yang diberikan dalam hal mendengarkan (*listening*) ataupun membaca (*reading*) diterapkan secara pasif, sehingga mengurangi minat mereka. Ketidaktepatan penggunaan metode pembelajaran ini tidak hanya membuat sulit bagi pengajar tetapi juga pembelajar TOEIC.

Penelitian ini membuat prototipe aplikasi TOEIC berbasis *web* yang dapat digunakan oleh mahasiswa Akademi Sekretari Budi Luhur dalam mempersiapkan TOEIC. Sehingga mereka dapat melatih diri untuk meningkatkan kemampuan sebelum mengikuti TOEIC. Aplikasi TOEIC berbasis *web* yang dibuat dibatasi hanya pada bagian *listening* saja.

Test of English for International Communication (TOEIC)

TOEIC merupakan salah satu tes yang dikeluarkan dan dikembangkan oleh *Educational Testing Service (ETS)*. ETS (https://www.ets.org/about/what/assessment_development/, diakses tanggal 19 Oktober 2017) menyatakan bahwa *As the world's largest private educational testing and measurement organization, ETS develops, administers or scores more than 50 million tests annually in more than 180 countries at more than 9,000 locations internationally*. Sebagai organisasi pengujian dan pengukuran pendidikan swasta terbesar di dunia, ETS mengembangkan, mengelola atau mencetak lebih dari 50 juta tes setiap tahunnya di lebih dari 180 negara di lebih dari 9.000 lokasi internasional.

Pertanyaan-pertanyaan pada TOEIC berdasarkan pada situasi kerja di lingkungan kerja internasional dan pengujian pengetahuan serta kosakata dalam TOEIC lebih kepada penggunaan Bahasa Inggris sehari-hari khususnya dalam situasi pekerjaan. Loughed (2007: XVIII) "*The Test of English for International Communication (TOEIC) is a multiple-choice test of English for adult, nonnative speakers of the language. It consists of two sections: Listening Comprehension and Reading. Each section contains 100 questions. There are four parts to the Listening Comprehension section.*" Keseluruhan ujian / tes menggunakan format jawaban pilihan ganda. Ujian ini terdiri dari dua bagian yaitu

pemahaman *listening* dan *reading* dan setiap bagian berisi 100 pertanyaan meliputi empat bagian ke bagian pemahaman *listening* serta tiga bagian *reading*. Perubahan isi terjadi pada tahun 2006, setelah pihak ETS mengevaluasi beberapa bagian dari pertanyaan dengan perbedaaan indikator pencapaian. Akan tetapi, keseluruhan jumlah soal dan alokasi waktu masih sama.

Perancangan Prototipe Aplikasi Berbasis Unified Modeling Language (UML)

Menurut Kurniawan (2018:77) Bahasa pemodelan perangkat lunak Unified Modeling Language (UML), sejak pertama kali diperkenalkan pada tahun 1997, saat ini telah berkembang menjadi sebuah bahasa pemodelan yang baku (*de facto*) di dalam sebuah pengembangan perangkat lunak. UML digunakan dalam pengembangan sistem perangkat lunak yang menggunakan pendekatan berorientasi objek. Intensitas penggunaan UML yang tinggi ini didukung dengan semakin matangnya konsep pemodelan yang dirumuskan dalam setiap rilis spesifikasi UML yang dikembangkan oleh Object Management Group (OMG). Sampai tahun 2017, OMG telah merilis 11 versi spesifikasi UML, yang terakhir adalah versi 2.5.1 yang termasuk dalam revisi UML 2.02. Di sisi lain, pengembangan alat bantu untuk pemodelan dengan UML berkembang cukup pesat dan sebagiannya tergolong sebagai *free software* sehingga tersedia banyak pilihan bagi pengembang perangkat lunak untuk

menggunakannya, antara lain; StarUML3, ArgoUML4, UML Designer5.

Pengertian Framework

Menurut Betha Sidik dalam Destiningrum (2017, 32) Framework adalah kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam *class* dan *function-function* dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan developer dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax* program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu.

Pengertian Codeigniter

Menurut Betha Sidik dalam Destiningrum (2017, 32) CodeIgniter adalah sebuah framework php yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan *developer* atau *programmer* dalam membangun sebuah aplikasi berbasis *web* tanpa harus membuatnya dari awal". Dalam situs resmi CodeIgniter, menyebutkan bahwa CodeIgniter merupakan *framework* PHP yang kuat dan sedikit *bug*.

CodeIgniter ini dibangun untuk para pengembang dengan bahasa pemrograman PHP yang membutuhkan alat untuk membuat *web* dengan fitur lengkap. *Framework* CodeIgniter dikembangkan oleh Rick Ellis, CEO Ellislab, Inc. kelebihan dari framework codeigniter jika dibandingkan dengan framework lain adalah sebagai berikut (1) Gratis (*Open-Source*); Kerangka kerja CodeIgniter memiliki lisensi di bawah Apache/BSD *open-source* sehingga bersifat bebas atau gratis. (2) Berukuran kecil;

Ukuran yang kecil merupakan keunggulan tersendiri jika dibandingkan framework lain yang berukuran besar dan membutuhkan resource yang besar dan juga dalam eksekusi maupun penyimpanannya. (3) Menggunakan konsep M-V-C; Codeigniter merupakan konsep M-V-C (Model-View-Controller) yang memungkinkan pemisahan antara layer *application-logic* dan *presentation*. Dengan konsep ini kode PHP, query Mysql, Javascript dan CSS dapat saling dipisah-pisahkan sehingga ukuran file menjadi lebih kecil dan lebih mudah dalam perbaikan ke depannya atau *maintenance*.

Model merupakan program (berupa *OOP class*) yang digunakan untuk berhubungan dengan database MySQL sekaligus untuk memanipulasinya (*input-edit-delete*). *View* merupakan kode program berupa *template* atau PHP untuk menampilkan data pada *browser*. *Controller* merupakan kode program (berupa *OOP class*) yang digunakan untuk mengontrol aliran atau dengan kata lain sebagai pengontrol *model* dan *view*.

Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian dengan tema sejenis yang ada sebelumnya yaitu, (1) Penelitian yang dilakukan oleh Yongki Yonatan Marbun, R. Rizal Isnanto dan Kurniawan Teguh Martono (Januari 2016) dengan judul Pembuatan Aplikasi TOEFL Sebagai Media Pelatihan Bahasa Inggris Berbasis *Web*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem *Waterfall*. Hasil yang

diperoleh adalah aplikasi ujian TOEFL berbasis *web* yang dapat digunakan untuk menguji kemampuan bahasa Inggris. Penelitian tersebut dipublikasikan pada Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, Vol.4, No.1. (2) Penelitian yang dilakukan oleh D Martha (Oktober 2015) dengan judul Aplikasi Pembelajaran dan *Test* TOEFL Berbasis *Mobile* Menggunakan Metode Montecarlo. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan studi lapangan mengenai kegiatan ujian bahasa Inggris, penulis dalam hal ini melakukan observasi ke lembaga kursus bahasa Inggris yang ada di Kota Cirebon. Hasil dari simulasi tes TOEFL menggunakan metode Montecarlo dapat menghasilkan komposisi soal yang sesuai dengan soal-soal yang sebenarnya. Penelitian tersebut dipublikasikan pada Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNIK 2015). Semarang. (3) Penelitian yang dilakukan oleh Okma Winarko Putro dan Mahmud Yunus (Juli 2013) dengan judul Rancang Bangun Sistem Latihan Soal dan Ujian TOEIC (*Test of English for International Communication*) berbasis *web*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode perancangan sistem. Hasil yang diperoleh adalah aplikasi ujian TOEIC berbasis *web*. Penelitian tersebut dipublikasikan pada Jurnal Dinamika DotCom Vol. 4 No. 2 Tahun 2013.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah menggunakan konsep objek dalam perancangan sistem dan pembuatan aplikasi

yaitu dengan menggunakan permodelan OOAD dan UML. Dalam pembuatan aplikasi berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman yang berbasiskan objek yaitu PHP *Framework*. Pembuatan skema basis data untuk soal tes menyesuaikan dengan aturan dan ketentuan yang ada dalam TOEIC.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan sistem menggunakan *Object Oriented Analysis and Design (OOAD)* yang terdiri dari metode analisis dan metode perancangan. Alat bantu permodelan sistem yang digunakan adalah *Unified Modeling Language (UML)*.

Objek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Akademi Sekretari Budi Luhur yang ada pada semester Genap tahun akademik 2017/2018. Sebanyak 20 orang mahasiswa yang dijadikan sampel.

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, (a) Wawancara. Dilakukan dengan mewawancarai mahasiswa secara langsung mengenai kemampuan mereka dalam bahasa Inggris dan pendapat mereka tentang TOEIC. (b) Observasi. Dilakukan dengan mengamati secara langsung kondisi yang ada di objek penelitian seperti infrastruktur, fasilitas-fasilitas yang dapat digunakan dalam mendukung penggunaan

aplikasi. (c) Studi Dokumen. Dilakukan dengan mempelajari dokumen-dokumen yang terkait dengan TOEIC yaitu jenis dan bentuk-bentuk soal TOEIC.

Instrumen Penelitian

Dalam mendapatkan data yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen sebagai berikut, (a) Daftar pertanyaan, instrumen ini digunakan pada saat melakukan wawancara kepada mahasiswa untuk mendapatkan data kemampuan dasar listening dalam TOEIC. (b) Peneliti dan asisten peneliti, instrumen ini digunakan pada saat melakukan observasi untuk mendapatkan data tentang kondisi yang ada di objek penelitian. (c) Dokumen yang berkaitan dengan TOEIC, instrumen ini digunakan pada saat studi dokumen untuk mendapatkan bentuk-bentuk dan jenis soal yang ada dalam TOEIC.

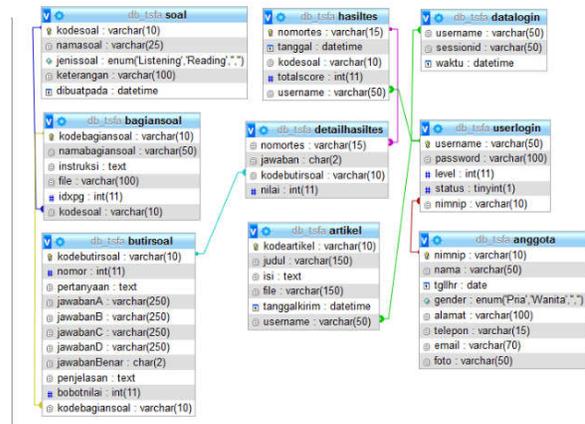
Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dari hasil wawancara, observasi, dan studi dokumen, dilakukan analisis data terkait dengan model pembelajaran *listening* TOEIC dengan menggunakan aplikasi berbasis *web*. Data soal-soal TOEIC yang ada dianalisis konsep dan aturannya untuk kemudian dibuatkan skema basis data untuk menampung soal-soal tersebut dalam sistem basis data.

Tahap-tahap Penelitian

Dengan menggunakan model proses pengembangan perangkat lunak *waterfall* yang

di dalamnya dilakukan beberapa penyesuaian dengan penelitian ini, maka tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut, (1) Tahap Persiapan. Pada tahap persiapan ini dilakukan penyusunan naskah soal yang akan digunakan dalam aplikasi mulai dari pembuatan *database*, pembuatan tabel dengan menyesuaikan konsep soal dengan audio yang ada. (2) Tahap Desain. Pada tahap desain ini dilakukan perancangan antarmuka halaman *web* yaitu susunan tata letak soal yang akan ditampilkan. (3) Tahap Pembuatan Aplikasi (*Coding*). Pada tahap ini dilakukan pembuatan program sesuai dengan rancangan antarmuka yang telah dibuat. (4) Tahap Pengujian Program (*Testing*). Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat dengan mencocokkan soal dengan file gambar dan file audio yang telah disusun.



Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 1 Desain Basis Data

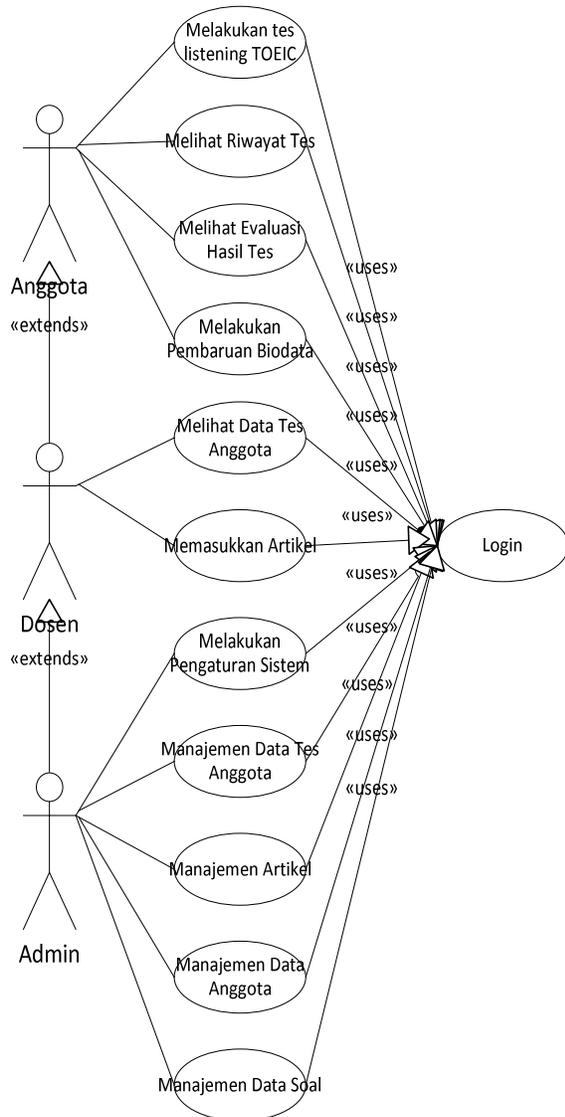
Dengan menggunakan permodelan UML, *use case diagram* sistem yang menggambarkan hak akses *user* dalam sistem seperti dalam gambar berikut:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan dalam penelitian ini disesuaikan dengan tahapan dalam penelitian, yaitu:

Tahap Persiapan

Dari hasil mempelajari bentuk dan format soal *listening* yang ada di TOEIC dan dengan menyesuaikan bagian-bagian dalam file audio yang akan digunakan, maka rancangan basis data sistem seperti dalam gambar berikut:

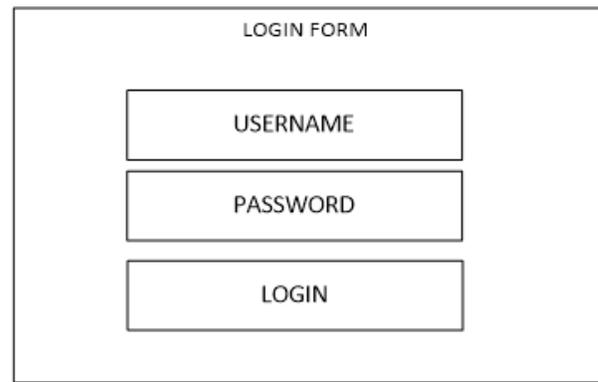


Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 2 Use Case Diagram

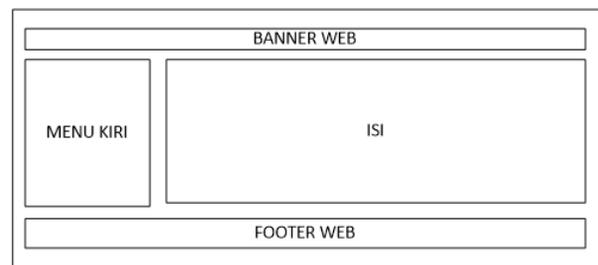
Tahap Desain

Dari hasil pada tahap persiapan yaitu rancangan basis data dan *use case diagram* maka berikutnya adalah dilakukan perancangan antarmuka halaman *web* yang akan digunakan yaitu seperti berikut ini



Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 3 Desain Interface Halaman Login



Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 4 Desain Interface Halaman Utama

Tahap Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan aplikasi sesuai dengan rancangan antarmuka (*interface*) yang sudah dirancang sebelumnya. Langkah awal yang dilakukan adalah dengan mengekstrak file *framework* CodeIgniter yang sudah diunduh ke dalam *folder* kerja di *hosting*. Selanjutnya dilakukan pengaturan *database* yang akan digunakan. Atur kode program yang ada di dalam file *database.php* di dalam *folder* `..\application\config` sesuai dengan pengaturan koneksi *database* dan nama *database* yang akan digunakan. Setelah mengatur kode program untuk koneksi ke *database*, selanjutnya adalah membuat kode program

untuk halaman-halaman yang sesuai dengan *sitemap* yang telah dirancang sebelumnya. Kode program yang dibuat dalam *framework* php menggunakan konsep *Model View Controller* (MVC), jadi dari masing-masing halaman akan terbuat dalam 3 file yaitu file untuk *model*, *view*, dan *controller*. Berikut adalah potongan kode program file *model* untuk perintah-perintah yang terkait dengan manajemen data di dalam *database*:

```

1337 public function validate()
1338 // grab user input
1339 $username = $this->security->xss_clean($this->input->post('username'));
1340 $password = $this->security->xss_clean($this->input->post('password'));
1341
1342 // Prep the query
1343 $this->db->where('u', $username);
1344 $this->db->where('p', $password);
1345
1346 // Run the query
1347 $query = $this->db->get('user');
1348 // Let's check if there are any results
1349 if($query->num_rows == 1)
1350 {
1351 // If there is a user, then create session data
1352 $row = $query->row();
1353 $data = array();
1354 'user' => $row->u,
1355 'pass' => $row->p,
1356 'name' => $row->nama,
1357 'level' => $row->hakakses,
1358 'validated' => true
1359 }
1360 $this->session->set_userdata($data);
1361 return true;
1362 // If the validation process did not validate
    
```

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 5 Potongan Kode Program File Model

Berikut adalah potongan kode program *file view* untuk menampilkan *form login*:

```

1 <doctype html public "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
2 <html>
3 <head>
4 <title>TORIC Simulation For Akademi Sekretari Budi Luhur</title>
5 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8"/>
6 <meta name="description" content="TORIC Simulation For Akademi Sekretari Budi Luhur" />
7 <meta name="keywords" content="TORIC Simulation For Akademi Sekretari Budi Luhur"/>
8 <link rel="shortcut icon" href="" />
9 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css" />
10 <script src="js/jquery.js" type="text/javascript"></script>
11 <script src="js/jquery.validate.js" type="text/javascript"></script>
12 <script type="text/javascript">
13 $(function() {
14     $('#form_login').validate({
15         rules: {
16             username: {
17                 required: true,
18                 minlength: 3,
19                 maxlength: 20,
20                 lettersOnly: true
21             },
22             password: {
23                 required: true,
24                 minlength: 6,
25                 lettersOnly: false
26             }
27         },
28         messages: {
29             username: {
30                 required: 'Masukkan nama pengguna!',
31                 minlength: 'Nama pengguna minimal 3 karakter!',
32                 maxlength: 'Nama pengguna maksimal 20 karakter!',
33                 lettersOnly: 'Nama pengguna hanya huruf!'
34             },
35             password: {
36                 required: 'Masukkan kata sandi!',
37                 minlength: 'Kata sandi minimal 6 karakter!',
38                 lettersOnly: 'Kata sandi harus mengandung huruf dan angka!'
39             }
40         },
41         submitHandler: function(form) {
42             $(form).ajaxSubmit();
43         }
44     });
45 });
46 </script>
47 </head>
48 <body>
49 <div class="wrapper">
50 <div class="top-header">
51 <div class="container">
52 <div class="row">
53 <div class="col-md-12">
54 <div class="text-align-center">
55 <h1>TORIC Simulation For Akademi Sekretari Budi Luhur</h1>
56 <h2>Simulasi TORIC untuk mahasiswa</h2>
57 </div>
58 </div>
59 </div>
60 </div>
61 <div class="form-wrapper">
62 <div class="text-align-center">
63 <h3>Form Login</h3>
64 </div>
65 <div class="form">
66 <input type="text" value="" class="form-control" />
67 <input type="password" value="" class="form-control" />
68 <input type="submit" value="Login" class="btn btn-primary" />
69 </div>
70 </div>
71 </div>
72 </div>
73 </div>
74 </div>
75 </div>
76 </div>
77 </div>
78 </div>
79 </div>
80 </div>
81 </div>
82 </div>
83 </div>
84 </div>
85 </div>
86 </div>
87 </div>
88 </div>
89 </div>
90 </div>
91 </div>
92 </div>
93 </div>
94 </div>
95 </div>
96 </div>
97 </div>
98 </div>
99 </div>
100 </div>
101 </div>
102 </div>
103 </div>
104 </div>
105 </div>
106 </div>
107 </div>
108 </div>
109 </div>
110 </div>
111 </div>
112 </div>
113 </div>
114 </div>
115 </div>
116 </div>
117 </div>
118 </div>
119 </div>
120 </div>
121 </div>
122 </div>
123 </div>
124 </div>
125 </div>
126 </div>
127 </div>
128 </div>
129 </div>
130 </div>
131 </div>
132 </div>
133 </div>
134 </div>
135 </div>
136 </div>
137 </div>
138 </div>
139 </div>
140 </div>
141 </div>
142 </div>
143 </div>
144 </div>
145 </div>
146 </div>
147 </div>
148 </div>
149 </div>
150 </div>
151 </div>
152 </div>
153 </div>
154 </div>
155 </div>
156 </div>
157 </div>
158 </div>
159 </div>
160 </div>
161 </div>
162 </div>
163 </div>
164 </div>
165 </div>
166 </div>
167 </div>
168 </div>
169 </div>
170 </div>
171 </div>
172 </div>
173 </div>
174 </div>
175 </div>
176 </div>
177 </div>
178 </div>
179 </div>
180 </div>
181 </div>
182 </div>
183 </div>
184 </div>
185 </div>
186 </div>
187 </div>
188 </div>
189 </div>
190 </div>
191 </div>
192 </div>
193 </div>
194 </div>
195 </div>
196 </div>
197 </div>
198 </div>
199 </div>
200 </div>
201 </div>
202 </div>
203 </div>
204 </div>
205 </div>
206 </div>
207 </div>
208 </div>
209 </div>
210 </div>
211 </div>
212 </div>
213 </div>
214 </div>
215 </div>
216 </div>
217 </div>
218 </div>
219 </div>
220 </div>
221 </div>
222 </div>
223 </div>
224 </div>
225 </div>
226 </div>
227 </div>
228 </div>
229 </div>
230 </div>
231 </div>
232 </div>
233 </div>
234 </div>
235 </div>
236 </div>
237 </div>
238 </div>
239 </div>
240 </div>
241 </div>
242 </div>
243 </div>
244 </div>
245 </div>
246 </div>
247 </div>
248 </div>
249 </div>
250 </div>
251 </div>
252 </div>
253 </div>
254 </div>
255 </div>
256 </div>
257 </div>
258 </div>
259 </div>
260 </div>
261 </div>
262 </div>
263 </div>
264 </div>
265 </div>
266 </div>
267 </div>
268 </div>
269 </div>
270 </div>
271 </div>
272 </div>
273 </div>
274 </div>
275 </div>
276 </div>
277 </div>
278 </div>
279 </div>
280 </div>
281 </div>
282 </div>
283 </div>
284 </div>
285 </div>
286 </div>
287 </div>
288 </div>
289 </div>
290 </div>
291 </div>
292 </div>
293 </div>
294 </div>
295 </div>
296 </div>
297 </div>
298 </div>
299 </div>
300 </div>
301 </div>
302 </div>
303 </div>
304 </div>
305 </div>
306 </div>
307 </div>
308 </div>
309 </div>
310 </div>
311 </div>
312 </div>
313 </div>
314 </div>
315 </div>
316 </div>
317 </div>
318 </div>
319 </div>
320 </div>
321 </div>
322 </div>
323 </div>
324 </div>
325 </div>
326 </div>
327 </div>
328 </div>
329 </div>
330 </div>
331 </div>
332 </div>
333 </div>
334 </div>
335 </div>
336 </div>
337 </div>
338 </div>
339 </div>
340 </div>
341 </div>
342 </div>
343 </div>
344 </div>
345 </div>
346 </div>
347 </div>
348 </div>
349 </div>
350 </div>
351 </div>
352 </div>
353 </div>
354 </div>
355 </div>
356 </div>
357 </div>
358 </div>
359 </div>
360 </div>
361 </div>
362 </div>
363 </div>
364 </div>
365 </div>
366 </div>
367 </div>
368 </div>
369 </div>
370 </div>
371 </div>
372 </div>
373 </div>
374 </div>
375 </div>
376 </div>
377 </div>
378 </div>
379 </div>
380 </div>
381 </div>
382 </div>
383 </div>
384 </div>
385 </div>
386 </div>
387 </div>
388 </div>
389 </div>
390 </div>
391 </div>
392 </div>
393 </div>
394 </div>
395 </div>
396 </div>
397 </div>
398 </div>
399 </div>
400 </div>
401 </div>
402 </div>
403 </div>
404 </div>
405 </div>
406 </div>
407 </div>
408 </div>
409 </div>
410 </div>
411 </div>
412 </div>
413 </div>
414 </div>
415 </div>
416 </div>
417 </div>
418 </div>
419 </div>
420 </div>
421 </div>
422 </div>
423 </div>
424 </div>
425 </div>
426 </div>
427 </div>
428 </div>
429 </div>
430 </div>
431 </div>
432 </div>
433 </div>
434 </div>
435 </div>
436 </div>
437 </div>
438 </div>
439 </div>
440 </div>
441 </div>
442 </div>
443 </div>
444 </div>
445 </div>
446 </div>
447 </div>
448 </div>
449 </div>
450 </div>
451 </div>
452 </div>
453 </div>
454 </div>
455 </div>
456 </div>
457 </div>
458 </div>
459 </div>
460 </div>
461 </div>
462 </div>
463 </div>
464 </div>
465 </div>
466 </div>
467 </div>
468 </div>
469 </div>
470 </div>
471 </div>
472 </div>
473 </div>
474 </div>
475 </div>
476 </div>
477 </div>
478 </div>
479 </div>
480 </div>
481 </div>
482 </div>
483 </div>
484 </div>
485 </div>
486 </div>
487 </div>
488 </div>
489 </div>
490 </div>
491 </div>
492 </div>
493 </div>
494 </div>
495 </div>
496 </div>
497 </div>
498 </div>
499 </div>
500 </div>
501 </div>
502 </div>
503 </div>
504 </div>
505 </div>
506 </div>
507 </div>
508 </div>
509 </div>
510 </div>
511 </div>
512 </div>
513 </div>
514 </div>
515 </div>
516 </div>
517 </div>
518 </div>
519 </div>
520 </div>
521 </div>
522 </div>
523 </div>
524 </div>
525 </div>
526 </div>
527 </div>
528 </div>
529 </div>
530 </div>
531 </div>
532 </div>
533 </div>
534 </div>
535 </div>
536 </div>
537 </div>
538 </div>
539 </div>
540 </div>
541 </div>
542 </div>
543 </div>
544 </div>
545 </div>
546 </div>
547 </div>
548 </div>
549 </div>
550 </div>
551 </div>
552 </div>
553 </div>
554 </div>
555 </div>
556 </div>
557 </div>
558 </div>
559 </div>
560 </div>
561 </div>
562 </div>
563 </div>
564 </div>
565 </div>
566 </div>
567 </div>
568 </div>
569 </div>
570 </div>
571 </div>
572 </div>
573 </div>
574 </div>
575 </div>
576 </div>
577 </div>
578 </div>
579 </div>
580 </div>
581 </div>
582 </div>
583 </div>
584 </div>
585 </div>
586 </div>
587 </div>
588 </div>
589 </div>
590 </div>
591 </div>
592 </div>
593 </div>
594 </div>
595 </div>
596 </div>
597 </div>
598 </div>
599 </div>
600 </div>
601 </div>
602 </div>
603 </div>
604 </div>
605 </div>
606 </div>
607 </div>
608 </div>
609 </div>
610 </div>
611 </div>
612 </div>
613 </div>
614 </div>
615 </div>
616 </div>
617 </div>
618 </div>
619 </div>
620 </div>
621 </div>
622 </div>
623 </div>
624 </div>
625 </div>
626 </div>
627 </div>
628 </div>
629 </div>
630 </div>
631 </div>
632 </div>
633 </div>
634 </div>
635 </div>
636 </div>
637 </div>
638 </div>
639 </div>
640 </div>
641 </div>
642 </div>
643 </div>
644 </div>
645 </div>
646 </div>
647 </div>
648 </div>
649 </div>
650 </div>
651 </div>
652 </div>
653 </div>
654 </div>
655 </div>
656 </div>
657 </div>
658 </div>
659 </div>
660 </div>
661 </div>
662 </div>
663 </div>
664 </div>
665 </div>
666 </div>
667 </div>
668 </div>
669 </div>
670 </div>
671 </div>
672 </div>
673 </div>
674 </div>
675 </div>
676 </div>
677 </div>
678 </div>
679 </div>
680 </div>
681 </div>
682 </div>
683 </div>
684 </div>
685 </div>
686 </div>
687 </div>
688 </div>
689 </div>
690 </div>
691 </div>
692 </div>
693 </div>
694 </div>
695 </div>
696 </div>
697 </div>
698 </div>
699 </div>
700 </div>
701 </div>
702 </div>
703 </div>
704 </div>
705 </div>
706 </div>
707 </div>
708 </div>
709 </div>
710 </div>
711 </div>
712 </div>
713 </div>
714 </div>
715 </div>
716 </div>
717 </div>
718 </div>
719 </div>
720 </div>
721 </div>
722 </div>
723 </div>
724 </div>
725 </div>
726 </div>
727 </div>
728 </div>
729 </div>
730 </div>
731 </div>
732 </div>
733 </div>
734 </div>
735 </div>
736 </div>
737 </div>
738 </div>
739 </div>
740 </div>
741 </div>
742 </div>
743 </div>
744 </div>
745 </div>
746 </div>
747 </div>
748 </div>
749 </div>
750 </div>
751 </div>
752 </div>
753 </div>
754 </div>
755 </div>
756 </div>
757 </div>
758 </div>
759 </div>
760 </div>
761 </div>
762 </div>
763 </div>
764 </div>
765 </div>
766 </div>
767 </div>
768 </div>
769 </div>
770 </div>
771 </div>
772 </div>
773 </div>
774 </div>
775 </div>
776 </div>
777 </div>
778 </div>
779 </div>
780 </div>
781 </div>
782 </div>
783 </div>
784 </div>
785 </div>
786 </div>
787 </div>
788 </div>
789 </div>
790 </div>
791 </div>
792 </div>
793 </div>
794 </div>
795 </div>
796 </div>
797 </div>
798 </div>
799 </div>
800 </div>
801 </div>
802 </div>
803 </div>
804 </div>
805 </div>
806 </div>
807 </div>
808 </div>
809 </div>
810 </div>
811 </div>
812 </div>
813 </div>
814 </div>
815 </div>
816 </div>
817 </div>
818 </div>
819 </div>
820 </div>
821 </div>
822 </div>
823 </div>
824 </div>
825 </div>
826 </div>
827 </div>
828 </div>
829 </div>
830 </div>
831 </div>
832 </div>
833 </div>
834 </div>
835 </div>
836 </div>
837 </div>
838 </div>
839 </div>
840 </div>
841 </div>
842 </div>
843 </div>
844 </div>
845 </div>
846 </div>
847 </div>
848 </div>
849 </div>
850 </div>
851 </div>
852 </div>
853 </div>
854 </div>
855 </div>
856 </div>
857 </div>
858 </div>
859 </div>
860 </div>
861 </div>
862 </div>
863 </div>
864 </div>
865 </div>
866 </div>
867 </div>
868 </div>
869 </div>
870 </div>
871 </div>
872 </div>
873 </div>
874 </div>
875 </div>
876 </div>
877 </div>
878 </div>
879 </div>
880 </div>
881 </div>
882 </div>
883 </div>
884 </div>
885 </div>
886 </div>
887 </div>
888 </div>
889 </div>
890 </div>
891 </div>
892 </div>
893 </div>
894 </div>
895 </div>
896 </div>
897 </div>
898 </div>
899 </div>
900 </div>
901 </div>
902 </div>
903 </div>
904 </div>
905 </div>
906 </div>
907 </div>
908 </div>
909 </div>
910 </div>
911 </div>
912 </div>
913 </div>
914 </div>
915 </div>
916 </div>
917 </div>
918 </div>
919 </div>
920 </div>
921 </div>
922 </div>
923 </div>
924 </div>
925 </div>
926 </div>
927 </div>
928 </div>
929 </div>
930 </div>
931 </div>
932 </div>
933 </div>
934 </div>
935 </div>
936 </div>
937 </div>
938 </div>
939 </div>
940 </div>
941 </div>
942 </div>
943 </div>
944 </div>
945 </div>
946 </div>
947 </div>
948 </div>
949 </div>
950 </div>
951 </div>
952 </div>
953 </div>
954 </div>
955 </div>
956 </div>
957 </div>
958 </div>
959 </div>
960 </div>
961 </div>
962 </div>
963 </div>
964 </div>
965 </div>
966 </div>
967 </div>
968 </div>
969 </div>
970 </div>
971 </div>
972 </div>
973 </div>
974 </div>
975 </div>
976 </div>
977 </div>
978 </div>
979 </div>
980 </div>
981 </div>
982 </div>
983 </div>
984 </div>
985 </div>
986 </div>
987 </div>
988 </div>
989 </div>
990 </div>
991 </div>
992 </div>
993 </div>
994 </div>
995 </div>
996 </div>
997 </div>
998 </div>
999 </div>
1000 </div>
    
```

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 6 Potongan Kode Program File View

Berikut adalah potongan kode program untuk *file controller* halaman *member* terkait dengan perintah-perintah *logic* proses dan sebagai penghubung *model* dengan *view*:

```

1 <?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3 class Home extends CI_Controller {
4
5     public function __construct() {
6         parent::__construct();
7         date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
8         $this->load->model('app_model');
9         $this->load->model('home_model');
10        $this->load->model('member_model');
11        $this->load->library('session');
12        $this->load->library('generated_tanggal');
13        $this->load->helper('form','url','html');
14        $this->load->library('encrypt');
15        $this->load->library('menus');
16    }
17
18    public function index()
19    {
20        $data['datamenu'] = $this->app_model->getmenu('frondendmenu');
21        $data['datapost'] = $this->home_model->latestpost();
22        $data['dataagenda'] = $this->home_model->latestagenda();
23        $data['dataslide'] = $this->home_model->alideshow();
24        $data['headline'] = $this->home_model->headline();
25
26        $this->load->view('frond/global/header',$data);
27        $this->load->view('frond/index',$data);
28        $this->load->view('admin/modal/boxlogin');
29        $this->load->view('frond/global/footer');
30    }
31
32
    
```

Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 7 Potongan Kode Program File Controller

Dari gambar 5, 6, dan 7 di atas dapat dijelaskan sebagai berikut, pada gambar 5 merupakan potongan kode program file *model*. Perintah-perintah yang ada pada file ini digunakan untuk manajemen data yang tersimpan dalam basis data. Pada gambar 6 merupakan potongan kode program file *view*. Perintah-perintah yang ada pada file ini digunakan untuk desain tampilan antarmuka yang ada pada masing-masing laman *web*. Pada gambar 7 merupakan potongan kode program file *controller*. Perintah-perintah yang ada file ini digunakan untuk menghubungkan tampilan antar muka (*view*) dengan data yang ada di basis data (*model*).

Tahap Pengujian Program (*Testing*)

Setelah pembuatan kode program selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah menguji hasil dari aplikasi yang telah dibuat. Pengujian dilakukan sebelum aplikasi digunakan oleh para mahasiswa. Hal-hal yang diuji dengan menyesuaikan fitur-fitur yang ada dalam aplikasi dengan kebutuhan fungsional sistem terutama dalam hal kesesuaian soal dengan file gambar dan file audio. Berikut adalah gambar-gambar pengujian sistem.



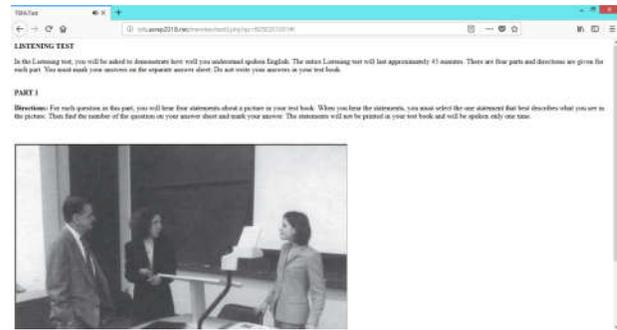
Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 8 Halaman Login



Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 9 Halaman Pilihan Soal Tes



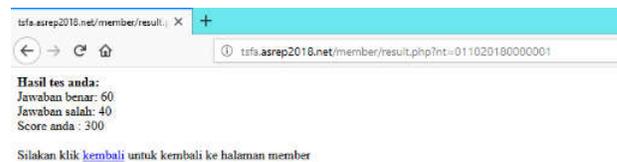
Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 10 Halaman Tes *Listening* (1)



Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 11 Halaman Tes *Listening* (2)



Sumber: Hasil Penelitian, 2018

Gambar 12 Halaman Hasil Tes

Dari gambar 8 sampai gambar 12 dapat dijelaskan sebagai berikut, gambar 8 merupakan gambar yang menampilkan halaman login. Halaman login ini dibuat untuk keamanan sistem, jadi hanya yang terdaftar saja yang bisa menggunakan aplikasi ini. Gambar 9 merupakan halaman utama setelah berhasil login. Pada halaman utama tersebut

terdapat menu di sebelah kiri yang merupakan fitur-fitur yang ada di aplikasi ini yaitu lakukan tes (untuk melakukan tes dengan memilih soal yang tersedia), riwayat tes (untuk melihat hasil tes yang pernah dilakukan), biodata (melihat atau memperbarui biodata yang tersimpan, dan artikel (melihat artikel-artikel yang diinput oleh admin web). Gambar 10 merupakan halaman tes, terlihat tampilan instruksi pengerjaan soal. Gambar 11 merupakan halaman tes saat menampilkan soal *listening* bagian *conversation*. Gambar 12 merupakan halaman hasil tes yang memperlihatkan hasil jawaban benar, jawaban salah dan nilai yang diperoleh.

SIMPULAN

Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP *Framework* dapat dibuatkan prototipe aplikasi persiapan tes kemahiran berbahasa Inggris berbasis *web* yang dapat digunakan oleh mahasiswa. Prototipe aplikasi ini sangat baik dan bermanfaat dalam mempersiapkan mahasiswa dalam TOEIC khususnya bagian *listening* TOEIC, karena memuat fitur-fitur yang dapat menunjang tes kemahiran bahasa Inggris dan dapat digunakan setiap saat sehingga memudahkan mahasiswa dalam belajar.

Pelaksanaan penelitian ini tidak luput dari kekurangan dan keterbatasan, oleh karena itu saran untuk penelitian dengan tema sejenis dapat dikembangkan bukan hanya pada aspek pendengaran (*listening*) saja, melainkan pada aspek membaca (*reading*) dengan

menggunakan media-media pembelajaran yang lebih menarik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Destiningrum, Mara dan Qadhli Jafar Adrian, Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web dengan Menggunakan *Framework CodeIgniter* (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). Jurnal: Teknoinfo, Vol 11 No. 2, 2017
- Kurniawan, Tri A., Permodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap Beberapa Kesalahan Dalam Praktik. Jurnal: Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK), Vol 5, No. 1, Maret 2018
- Marbun, Yongki Yonatan. Isnanto, R. Rizal dan Martono, Kurniawan Teguh. Pembuatan Aplikasi TOEFL Sebagai Media Pelatihan Bahasa Inggris Berbasis Web. Jurnal: Teknologi dan Sistem Komputer (Jtsiskom), Vol 4. No. 1, 2016
- Martha, D. Aplikasi Pembelajaran dan Test TOEFL Berbasis Mobile Menggunakan Metode Montecarlo. Seminar Nasional Ilmu Komputer (SNIK 2015). Semarang; 2015.
- Putro, Okma Winarko dan Yunus, Mahmud. Rancang Bangun Sistem Latihan Soal dan Ujian TOEIC (Test Of English For International Communication) Berbasis Web. Jurnal: Dinamika DotCom Vol 4. No. 2; 2013

ISSN 2085-0700



Akademi Sekretari Budi Luhur
Jln.Ciledug Raya Petukangan
Jakarta Selatan 12260