

Sistem *Scoring Conversion TOEFL Paper Based Test (PBT)* Politeknik Negeri Cilacap Menggunakan Metode *User Centered Design*

Cahya Vikasari^{#1}

[#]Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Cilacap
Jl.Dr. Soetomono.1 Sidakaya Cilacap Jawa Tengah
¹cvikasari@gmail.com

Abstrak — Sistem komputer interaktif untuk dipakai oleh *user* untuk mendukung pekerjaannya. *User* merupakan *object* yang penting didalam pengembangan dan pembangun sistem. *User* adalah personal-personal yang terlibat langsung dalam pemakaian aplikasi. Konsep dari UCD adalah *user* sebagai pusat dari proses pengembangan sistem, dan tujuan/sifat-sifat, konteks dan lingkungan sistem semua didasarkan dari pengalaman pengguna Pembangunan sistem skoring test TOEFL paper based test (PBT) di UPT bahasa politeknik negeri cilacap menggunakan metode UCD. Dengan menggunakan metode UCD sistem dapat mempermudah dan mempercepat pendaftaran oleh calon pendaftar dengan tampilan antarmuka yang *user friendly* , mempermudah proses pengelolaan data dan rekap data pendaftar, mempermudah pengkonversian skor TOEFL yang dilakukan secara otomatis, serta meminimalisir terjadinya kesalahan, duplikasi data dan duplikasi kegiatan.

Kata kunci — TOEFL, User, Sistem, Interaktif, Skoring

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu Unit Pelaksana Teknis yang ada di Politeknik Negeri Cilacap yaitu UPT yang berperan aktif dalam program pelatihan bahasa dan program test kemampuan bahasa khususnya Bahasa Inggris. Kegiatan UPT Bahasa PNC adalah melakukan kegiatan TOEFL paper based test (PBT) serta administrasi data untuk menangani kegiatan yang berkaitan dengan tes TOEFL. Kegiatan administrasi UPT masih manual misalnya calon pendaftar harus datang langsung untuk mengisi *formulir* pendaftaran, kemudian direkap oleh admin dan dibuatkan kartu tes. Hal ini akan menimbulkan beberapa permasalahan dikarenakan peran admin yang merupakan dosen dengan tugas tambahan sebagai staff UTP Bahasa PNC bisa tidak maksimal karena proses administrasi masih dilakukan secara manual. Tugas utama sebagai dosen yaitu melakukan pengajaran, kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan melakukan penelitian, jika kegiatan tridharma perguruan tinggi sedang dilaksanakan maka proses administrasi akan berjalan lambat serta calon peserta jika tidak bertemu dengan staff UPT Bahasa tidak bisa mendaftar.

Pengolahan data administrasi masih menggunakan *microsoft office* sehingga dapat terjadi duplikasi kegiatan, proses ini memungkinkan terjadinya kesalahan pada proses

pengolahan data yang dimasukkan. Pada proses pencarian data pendaftar masih mengalami kesulitan karena harus mencari berkas satu per satu, hal ini menyebabkan waktu kerja menjadi lebih lama. Pengolahan data untuk penghitungan konversi nilai juga masih menggunakan *microsoft excel* dengan cara mengoreksi hasil dari *test TOEFL* kemudian mengkonversi nilai sesuai skor *TOEFL* internasional.

Diperlukan adanya sistem untuk meminimalisasi masalah diatas, diantaranya dengan membangun sistem informasi yang dapat menangani pengelolaan data administrasi yang ada di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap untuk meningkatkan tercapainya tertib administrasi dalam pelayanan mulai dari pendaftaran, pengolahan data pendaftar, proses rekap administrasi hingga penghitungan konversi nilai. Kemudahan peserta tes dan admin dalam menggunakan aplikasi dengan tampilan antar muka yang *user friendly* sehingga peserta test dapat melayani sendiri dalam proses pendaftaran, cetak kartu tes dan pengumuman hasil tes TOEFL.

Perancangan berbasis pengguna (*User Centered Design*) adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan filosofi perancangan. Konsep dari UCD adalah *user* sebagai pusat dari proses pengembangan sistem, dan tujuan/sifat-sifat, konteks dan lingkungan sistem semua didasarkan dari pengalaman pengguna[1]

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan yaitu menitikberatkan interaksi dengan kios informasi pengalamannya menggunakan sistem lain. Tujuan merancang aplikasi kios informasi yang pada Rumah Sakit XYZ yang memberikan informasi-informasi yang berkaitan dengan Rumah Sakit menggunakan metode UCD[2]. Penelitian berikutnya membuat *Business Placement Center* yang membantu mengelola website alumni dalam memenuhi kebutuhan alumni salah satunya memberikan informasi mengenai lowongan pekerjaan. Website alumni sudah memberikan informasi mengenai lowongan pekerjaan. Penggunaan metode *User Centered Design* untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan fasilitas yang ada pada *website* ketika mencari informasi lowongan pekerjaan dan pengguna berperan penting dalam setiap proses UCD[3]. Konsep *user centered design* dengan melakukan kustomisasi pada tampilan yang memudahkan *user* sebagai pengguna.

Pembaharuan dari sistem sebelumnya selain menitikberatkan interaksi untuk mendapatkan informasi, sistem ini juga mampu mempermudah calon peserta tes TOEFL dapat melakukan *self service* yaitu proses pendaftaran, cetak kartu tes, dan melihat pengumuman hasil tes TOEFL. Sistem ini juga bukan hanya memberikan informasi tetapi memberikan kemudahan dalam pengelolaan administrasi oleh administrator terutama dalam melakukan scoring hasil tes TOEFL yang akan dilakukan secara otomatis oleh sistem. Admin hanya memberikan koreksi jumlah benar ke dalam sistem dan sistem otomatis akan melakukan konversi dan peserta test langsung dapat melihat pengumuman hasil tes TOEFL. Penggunaan metode *user centered design* sangat diperlukan untuk memberikan kenyamanan kepada para pengguna dengan konsep aplikasi *self service* dalam sistem *scoring conversion TOEFL paper based test (PBT)*.

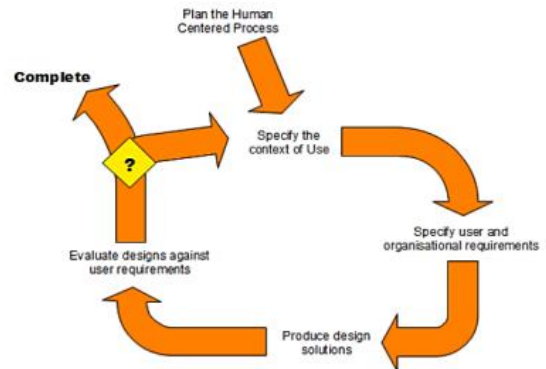
II. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam pembangunan sistem ini menggunakan konsep interaksi manusia dan komputer. Interaksi Manusia dan komputer merupakan komunikasi dua arah antara pengguna (*user*) dengan sistem komputer yang saling mendukung untuk mencapai suatu tujuan tertentu[7]. Pada penelitian ini juga dibutuhkan sebuah prinsip pengembangan dengan konsep *user center design (UCD)* yaitu [4]:

1. Fokus Pada Pengguna
Perancangan harus terkoneksi langsung dengan pengguna akhir atau calon pengguna melalui wawancara, *survey* dan *workshop* pada saat perancangan. Tujuannya adalah untuk memahami kognisi, karakter dan sikap pengguna serta karakteristik *anthropometric*. Aktifitas utamanya mencakup pengambilan data, analisis dan integrasinya kedalam informasi perancangan dari pengguna tentang karakteristik tugas, lingkungan teknis di dalam organisasi.
2. Pancangan Terintegrasi
Perancangan harus mencakup antar muka pengguna, sistem bantuan, dukungan teknis serta prosedur untuk instalasi dan pengaturan konfigurasi.
3. Dari Awal Berlanjut Pada Pengujian Pengguna
Pengguna harus mendapat kenyamanan yang sama sesuai dengan Satu-satunya pendekatan yang berhasil dalam perancangan sistem yang berpusat pada pengguna adalah secara empiris dibutuhkan observasi tentang kelakuan pengguna, evaluasi *feed back* yang cermat, wawasan pemecahan terhadap masalah yang ada, dan motivasi yang kuat untuk mengubah rancangan.
4. Perancangan Interaktif
Sistem yang sedang dikembangkan harus didefinisikan, dirancang, dan dites berulang kali. Berdasarkan hasil tes kelakuan dari fungsi, antarmuka, sistem bantuan, dokumentasi pengguna dan pendekatan dalam pelatihnannya.

Ada empat proses dalam *user centered design (UCD)* yakni[6]:

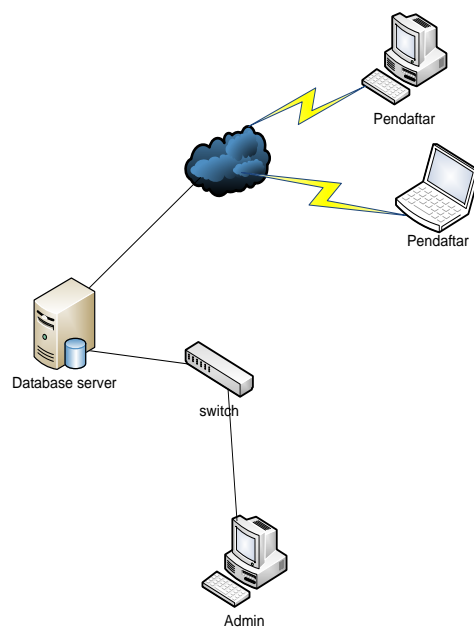
1. Memahami dan menentukan konteks pengguna.
 2. Menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi.
 3. Solusi perancangan yang dihasilkan.
 4. Evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna.
- Secara detail proses dalam UCD dapat dilihat dalam Gambar 1 [5].



Gambar. 1 Proses dalam UCD

A. Tahap Pengembangan Sistem

Tahap pengembangan sistem ini menggunakan metode *waterfall* yang sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [6].



Gambar. 2 Kebutuhan Antarmuka Jaringan

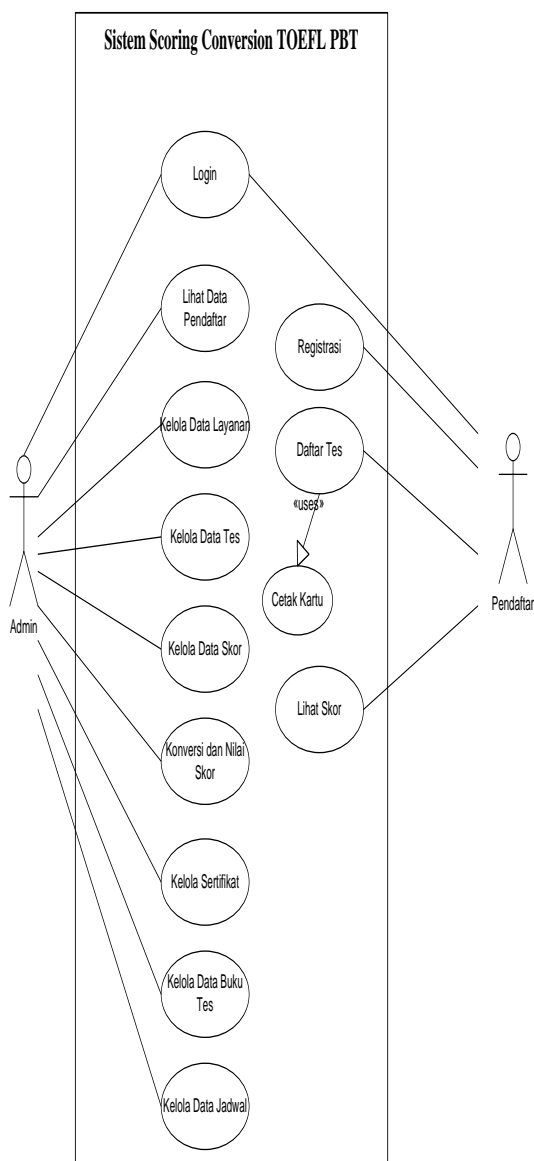
1. Analisis Kebutuhan

Proses Pengumpulan data dengan melakukan wawancara kepada pihak yang terkait di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan Sistem Skoring Test TOEFL *paper based test* (PBT) di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap.

Analisis kebutuhan antarmuka jaringan Sistem Skoring Test TOEFL *paper based test* (PBT) di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap. dapat dilihat pada Gambar 2.

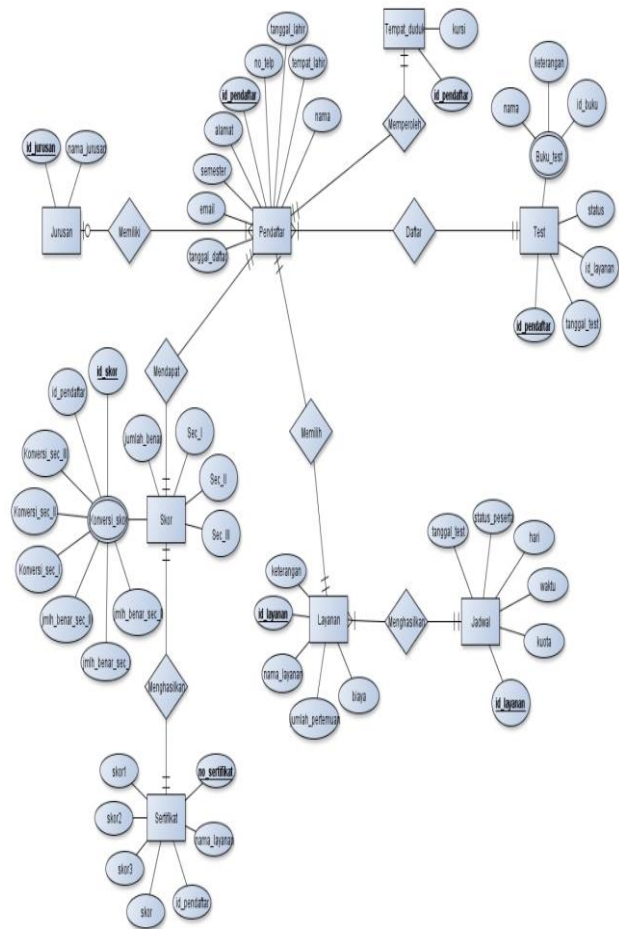
2. Perancangan

use case diagram sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap dapat dilihat pada Gambar 3. Pada gambar *use case* tersebut, ada dua aktor yang dapat menggunakan sistem yaitu pendaftar dan admin.



Gambar. 3 Usecase sistem

Entity Relationship Diagram yang digunakan untuk mengembangkan sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) di Politeknik Negeri Cilacap dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar. 4 Rancangan ERD Sistem

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap ini adalah melakukan pembahasan langkah yang ada dalam proses UCD dengan implementasi tindakan dalam pembangunan sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap :

1. Memahami dan Menentukan Konteks Pengguna (Specify the Context of Use)

Pengguna aplikasi sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap ini adalah admin yang merupakan staff UPT Bahasa PNC dan pendaftar tes TOEFL. Aplikasi dibuat berbasis desktop untuk admin dan berbasis web yang dapat digunakan oleh pendaftar sehingga pendaftar dapat mengakses web dimanapun untuk melakukan registrasi, cetak kartu tes dan melihat hasil skor TOEFL yang diperolehnya. Sebagian besar pendaftar merupakan

merupakan mahasiswa PNC yang mengambil tes TOEFL sebagai syarat wisuda di Politeknik Negeri Cilacap. Namun ada beberapa pendaftar dari kalangan umum dengan berbagai tujuan seperti syarat melamar kerja atau mendaftar pendidikan lebih lanjut. Pengguna aplikasi sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) mayoritas atau hampir seluruhnya dapat mengoperasikan komputer, hal ini akan mempermudah pengguna lebih cepat memahami aplikasi yang digunakan untuk mengelola tes TOEFL ini. Pendaftar dapat melihat jadwal pelaksanaan tesnya dan dapat langsung mencetak kartu tesnya. Dari sisi teknologi, sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) di UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap yang dibangun berbasis web dan berbasis desktop, seta akan dihubungkan dalam satu basisdata yang akan disimpan dalam server sebagai pusat datanya.

2. Menentukan Kebutuhan Pengguna dan Organisasi (*Specify User and Organizational Requirements*)

Kebutuhan fungsional dari aplikasi sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT) di Politeknik Negeri Cilacap sebagai berikut :

Pendaftar :

- Dapat menggunakan aplikasi khususnya aplikasi berbasis web.
- Melakukan pendaftaran.
- Mencetak kartu tes dan lihat skor

Admin :

- Mengelola data pendaftar
- Mengelola data jurusan
- Mengelola data layanan
- Mengelola data jadwal
- Mengelola tempat duduk
- Mengelola buku test
- Mengelola data test
- Mengelola konversi skor
- Mengelola sertifikat

3. Solusi Perancangan yang Dihasilkan (*Produce Design Solutions*)

Pada tahap ini akan dibuat perancangan yang sifatnya lebih kongkrit yaitu dengan membangun sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT). Pengguna aplikasi yaitu admin dan pendaftar dapat melihat dan mengamati saat aplikasi digunakan untuk menjalankan fungsi tertentu dan menggunakan umpan balik untuk melakukan tahap perbaikan terhadap rancangan sistem *scoring conversion* TOEFL *paper based test* (PBT).

A. Menu Utama Web Pendaftar

Tampilan antarmuka untuk pendaftar dibuat berbasis web agar mempermudah pengguna dapat mengakses halaman web dimanapun sehingga proses pendaftaran, cetak kartu dan lihat skor TOEFL dapat proses sendiri oleh pendaftar. Menu Utama untuk pendaftar berisi pendaftaran dan login untuk lihat skor. Tampilan menu pendaftar dibuat sederhana dengan ikon yang mudah dipahami oleh pendaftar. Tampilan Menu Utama pendaftar dapat dilihat

pada Gambar 5.



Gambar. 5 Implementasi Halaman Menu Utama Pendaftar

A. Form Pendaftaran

Gambar. 6 Implementasi Form Pendaftaran

Form pendaftaran digunakan untuk melakukan pendaftaran secara online. Data yang diisi pada *form* pendaftaran dibuat dengan isian data diri yang mudah dijawab oleh pendaftar sehingga pengisian datanya dapat dilakukan dengan cepat walaupun jumlah data yang diperlukan banyak. Pada *form* tersebut terdapat tombol daftar berfungsi untuk menyimpan data baru yang telah diinputkan dan tombol *reset* berfungsi untuk membersihkan data yang dimasukkan pada *form* pendaftaran.

B. Tampil Skor



Gambar. 7 Form Tampil Skor

Tampil skor pendaftar digunakan untuk melihat skor yang sudah melakukan test. Pada tampilan lihat skor dibuat sederhana namun fokus pengamatan pendaftar langsung

tertuju kepada hasil skor yang diperolehnya. Pada halaman tersebut terdapat tombol *logout* berfungsi untuk keluar dari *form* lihat skor.

C. Form Login Admin

Tampilan antarmuka admin dibuat berbasis desktop. Aplikasi diinstall di komputer UPT Bahasa, dengan membaca database yang disimpan di *server* sehingga data terpusat. Jika ada perubahan data oleh pendaftar melalui halaman web yang dapat diakses oleh pendaftar maka pada halaman aplikasi desktop yang diakses admin juga mendapat data perubahan secara *uptodate* Tampilan *form login* pada sistem dapat dilihat pada Gambar 8.

Gambar. 8 Implementasi *Form Login Admin*

D. Menu Utama Admin

Menu utama untuk admin berisi beberapa pilihan yaitu file, pendaftar yang dapat digunakan untuk mengelola data pendaftaran dan melihat data pendaftar yang sudah masuk kedalam sistem, master yang akan digunakan untuk mengelola, data jurusan, data layanan, data jadwal, tempat duduk, buku tes, data tes, konversi skor, data sertifikat dan laporan. Tampilan halaman menu utama admin dapat dilihat pada Gambar 9.

Gambar. 9 Implementasi *Form Menu Utama Admin*

E. Form Layanan

Form layanan digunakan untuk mengelola data layanan yang terkait, sistem dikelola oleh Admin. Pada *form* juga terdapat *button* simpan, hapus, refresh dan tutup. *Form* layanan untuk menyimpan data layanan yang ada di UPT

Bahasa seperti test TOEFL dengan berbagai jenis misalnya *TOEFL preparation*, *TOEFL ITP*, *TOEFL EPT-P* yang merupakan test TOEFL dengan konsep *paper based test (PBT)*. Tampilan *form* layanan dapat dilihat pada Gambar 10.

ID LAYANAN	NAMA LAYANAN	BIAYA	JUMLAH PERTEMUAN	KETERANGAN
01	EPT(English Proficiency Te...	100000	2	xxxxx
02	TOEFL Preparation	500000	1	senin dan jumat 09:00-11...
03	TOEFL-ITP	400000	1	1 kali sekali per Sabtu 0...
04	English For Communication	600000	24	Selasa Kamis Jumat 16:00...

Gambar. 10 Implementasi *Form Layanan*

F. Form Jurusan

Form jurusan digunakan untuk mengelola data jurusan yang ada di Politeknik Negeri Cilacap, sistem dikelola oleh Admin. Pada *form* juga terdapat *button* simpan, hapus, *refresh* dan tutup. *Button* simpan berfungsi untuk menyimpan data yang telah diinputkan. *Button* hapus berfungsi untuk menghapus data yang di *database*. *Button refresh* berfungsi untuk *refresh* data apabila tidak jadi menginputkan data. *Button* tutup berfungsi untuk keluar dari *form* jurusan. Tampilan *form* jurusan dapat dilihat pada Gambar 11.

ID JURUSAN	NAMA JURUSAN
01	Teknik Mesin
02	Teknik Informatika
03	Teknik Elektro

Gambar. 11 Implementasi *Form Jurusan*

G. Form Jadwal

Form jadwal digunakan untuk mengelola data jadwal untuk pelaksanaan kegiatan tes TOEFL. Jadwal tes dapat dibuat langsung pertahun sehingga ada data terjadwal untuk setiap sesi tesnya. Hal ini juga akan mempermudah bagian admin jika ada yang meminta informasi tentang pelaksanaan tes sehingga akan mempermudah dan mempercepat pelayanan admin. Tampilan *form* jadwal dapat dilihat pada Gambar 12.

ID JADWAL	TANGGAL TEST	HARI	WAKTU	NAMA LAYANAN	STATUS PESERTA	KUOTA
01	12/06/2015	Jumat	09.00-11.00	EPT(English Prof..	Mahasiswa	16
02	12/06/2015	Jumat	16.00-17.00	TOEFL Preparation	Mahasiswa	16
03	19/06/2015	Jumat	09.00-11.00	EPT(English Prof..	Umum	16

Gambar. 12 Implementasi *Form* Jadwal

H. *Form* Skor

Form skor digunakan untuk mengelola data nilai skor yang terkait, sistem dikelola oleh Admin. Pada *form* juga terdapat *button* simpan, hapus, *refresh* dan tutup. *Form* skor diisi sesuai dengan ketentuan untuk yang ada. Tampilan *form* skor dapat dilihat pada Gambar 13.

JUMLAH BENAR	SEC_I	SEC_II	SEC_III
0	24	20	21
1	25	20	22
2	26	21	23
3	27	22	23
4	28	23	24
5	29	25	25
6	30	26	26
7	31	27	27
8	32	29	28
9	32	31	28
10	33	33	29
11	35	35	30
12	37	36	31

Gambar. 13 Implementasi *Form* Skor

I. *Form* Buku Test

Form buku test digunakan untuk mengelola data buku test yang terkait, sistem dikelola oleh Admin. Pada *form* juga terdapat *button* simpan, hapus, *refresh* dan tutup. Buku test berisi daa buku yang digunakan dalam pelaksanaan tes TOEFL. pengelolaan data buku test TOEFL diperlukan selain untuk mengetahui jenis buku tes yang dimiliki UPT Bahasa juga dapat digunakan untuk mengatur data buku yang akan digunakan untuk setiap sesi tes TOEFL. Tampilan *form* buku test dapat dilihat pada Gambar 14.

ID_BUKU	NAMA	KET
001	A001	Soal A
002	A002	Soal B
003	A003	Soal C
004	A004	Soal D

Gambar. 14 Implementasi *Form* Buku Test

J. *Form* Pendaftaran

Form pendaftaran digunakan untuk mengelola data pendaftar. Sistem dikelola oleh Admin hal ini dimaksudkan jika ada pendaftar yang datang langsung ke UPT Bahasa admin juga dapat melakukan pengolahan data pendaftar. Tampilan *form* pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 15.

NO DAFTAR	TANGGAL DAFTAR	NAMA	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	ALAMAT	NO TELP	EMAIL	STATUS PESERTA	JURUSAN	JENIS TEST/PELATIHAN	SEMESTER	NAMA PENERIMA
001001	03/06/2015	Mel Sembangun	Cibacp	03/10/1993	Jalan Summa	0815278002	melan@ymail.com	Mahasiswa	Teknik Informatika	EPT(English Prof..	5	Carya Wita
001002	03/06/2015	Ajka	laha	03/10/1993	Jalan Raja Kuto	0815454325	ajka@ yahoo.com	Mahasiswa	Teknik Informatika	EPT(English Prof..	5	Carya Wita
001003	03/06/2015	Linda	Cibacp	23/05/1993	Jalan Teranghulu	0815457320	lindalinda@e..	Mahasiswa	Teknik Informatika	EPT(English Prof..	5	Carya Wita
001004	04/06/2015	andry bambang	bandung	16/04/1993	dlwa	43636	gdk	Umum	TOEFL Preparation			Carya Wita
001005	04/06/2015	lili	cibacp	03/07/1993	cibacp	0815553507	lilil@gmail.com	Mahasiswa	Teknik Informatika	TOEFL Preparation	5	Carya Wita

Gambar. 15 Implementasi *Form* Pendaftaran

K. *Form* Lihat Data Pendaftar

Form lihat data pendaftar digunakan untuk melihat data pendaftar yang sudah mendaftar melalui sistem. Selain untuk pelaksanaan test data pendaftar juga diperlukan untuk marketing dan penawaran tes TOEFL, sistem dikelola oleh Admin. Pada *form* juga terdapat *button* cari agar admin mudah dan dapat untuk mencari data yang diperlukan dan refresh. Tampilan *form* lihat data pendaftar dapat dilihat pada Gambar 16.

ID PENDAFTAR	TANGGAL DAFTAR	NAMA	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	ALAMAT	NO TELP	EMAIL	STATUS PESERTA
15091001	03 Jan 2015	Hik Sunarngas	Cilacap	05/10/1993	Jalan sene	0819270912	hikant@gmail.com	Nasional
15091002	03 Jan 2015	Atik	Indo	05/10/1992	Jalan Paga Kup	0819454355	atik@bahasa.com	Nasional
15091003	03 Jan 2015	Umba	Cilacap	23/05/1991	Jalan Jalan Kurnaningrum-23/05		Maidemant@gmail.com	Nasional
15091004	04 Jan 2015	Ardy	Bandung	16/04/1990	dlw	43645	gah	Lokal
15091005	04 Jan 2015	Idi	Cilacap	04/01/1995	cilacap	0819567627	idi@gmail.com	Nasional
15091006	04 Jan 2015	Harung	Idi	04/03/2015	cilacap	0819457789	harung@bahasa.com	Nasional
15091007	05 Jan 2015	Hik	jakarta	10/05/2015	Karangduren.21	0819170546	ahong@bahasa.com	Nasional

Gambar. 16 Implementasi Form Lihat Data Pendaftar

L. Form Data Test

Form data test digunakan untuk mengelola data tes yang akan dilaksanakan oleh UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap. Data yang akan dikelola yaitu data layanan untuk setiap sesi tes, tanggal pelaksanaan, dan buku test yang akan dipakai dalam pelaksanaan tes. Tampilan form data test dapat dilihat pada Gambar 17.

DATA TEST

Id Test: 150910008 Nama Layanan:

Id Buku: Status:

Tanggal_Test: 12 September 2015

[SIMPAN] [HAPUS] [REFRESH] [TUTUP]

ID TEST	ID BUKU	TANGGAL TEST	NAMA LAYANAN
150910001	001	12/06/2015	EPT(English Proficiency Te...
150910002	002	12/06/2015	EPT(English Proficiency Te...
150910003	004	13/06/2015	TOEFL Preparation
150910004	001	24/07/2015	TOEFL Preparation
150910005	002	24/07/2015	TOEFL Preparation

Gambar. 17 Implementasi Form Data Test

M. Form Lihat Data Test

Form lihat data test digunakan untuk melihat data test yang akan dilaksanakan oleh UPT Bahasa Politeknik Negeri Cilacap. Tampilan form lihat data test dapat dilihat pada Gambar 18.

Cari Berdasarkan Tanggal Test: 12 September 2015 [TAMPIL SEMUA]

ID PENDAFTAR	ID BUKU	TANGGAL TEST	NAMA LAYANAN	STAT
150910001	001	12/06/2015	EPT(English Proficiency...	BELUM
150910002	002	12/06/2015	EPT(English Proficiency...	BELUM
150910003	004	13/06/2015	TOEFL Preparation	BELUM
150910004	001	24/07/2015	TOEFL Preparation	BELUM
150910005	002	24/07/2015	TOEFL Preparation	BELUM
150910006	003	24/07/2015	TOEFL Preparation	BELUM
150910007	004	24/07/2015	TOEFL Preparation	BELUM

Gambar. 18 Implementasi Lihat Data Test

N. Form Konversi Skor

Form konversi skor digunakan untuk mengelola skor TOEFL untuk masing-masing pendaftar. Admin mengisikan jumlah benar untuk masing-masing section dalam tes TOEFL, proses koreksi LJK akan dikerjakan dengan menggunakan scanner dan hasil dari koreksi sudah

dapat langsung dimasukan kedalam sistem. Konversi hasil tes akan dilakukan secara otomatis oleh sistem tanpa membuat admin menghitung secara manual. Tampilan form konversi skor dapat dilihat pada Gambar 19.

KONVERSI SKOR

Id Skor:

Id Pendaftar: 150910004

Jumlah Benar Sec I: Konversi Sec I: Skor:

Jumlah Benar Sec II: Konversi Sec II:

Jumlah Benar Sec III: Konversi Sec III:

[SIMPAN] [REFRESH] [TUTUP] [HAPUS]

ID SKOR	ID PENDAFTAR	JMLH BENAR SEC I	JMLH BENAR SEC II	JMLH BENAR SEC III	KONVERSI SEC I	KONVERSI SEC II	KONVERSI SEC III	SKOR
01	150910001	25	20	23	48	44	43	450
02	150910002	20	15	10	45	40	29	380
03	150910003	15	10	12	41	33	31	350
04	150910004	20	20	20	45	44	40	400

Gambar. 19 Implementasi Konversi Skor

O. Form Sertifikat

Form sertifikat digunakan untuk mengelola data sertifikat yang diperoleh para peserta tes TOEFL. Pengelolaan sertifikat dilakukan oleh admin tata usaha Unit pelaksana teknis Bahasa Politeknik Negeri Cilacap. Tampilan form sertifikat dapat dilihat pada Gambar 20. Data yang dikelola pada form sertifikat sebagai acuan bagian tata usaha unit pelaksana teknis untuk memproses sertifikat TOEFL yang akan diberikan kepada peserta tes TOEFL.

SERTIFIKAT

No Sertifikat: No.02/CERT/BHS-ITP/III

Nama Layanan: BHS-ITP

Id Pendaftar: Ramona

Skor: 420

[SIMPAN] [HAPUS] [REFRESH] [TUTUP]

[CARI] [CETAK] [CETAK 2]

NO SERTIFIKAT	NAMA LAYANAN	PENDAFTAR	SKOR	SKOR 1	SKOR 2
No.02/CERT/BH...	BHS-ITP	Ramona	420	37	58
No.01/CERT/BH...	BHS-EPT	Atik Suninarnngtyas	450	48	44
No.04/CERT/BH...	BHS-EPT	Reni Retno Sari	470	47	54

Gambar. 20 Implementasi Form Sertifikat

4. Evaluasi Perancangan Terhadap Kebutuhan Pengguna (Evaluate Design Againsts User Requirement)

Tahap evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna merupakan tahap terakhir dalam proses user centered design (UCD). Fasilitas umpan balik diperlukan untuk memperbaiki rancangan (formative) yang ada, selain itu juga ada fungsi untuk melakukan penilaian apakah ada kesamaan tujuan pengguna dan organisasi telah tercapai dengan menggunakan sistem ini. Menu untuk admin untuk melakukan pengelolaan data administrasi kegiatan TOEFL dan melakukan perubahan data jika diperlukan. Aplikasi dibuat berbasis desktop untuk admin dan berbasis web untuk pendaftar.

IV. PENUTUP

Kesimpulan dan saran dari penelitian mengenai sistem *scoring conversion TOEFL paper based test (PBT)* adalah sebagai berikut :

A. Kesimpulan

1. Dengan menggunakan metode UCD maka sistem yang dihasilkan lebih memberikan kemudahan bagi pengguna dan meningkatkan kemanfaatan dari sistem karena sejak awal pengguna telah terlibat.
2. Faktor penentu keberhasilan pembangunan sistem dengan metode *user centered design* adalah membangun kedekatan yang harmonis antara pengembang sistem dengan *user*, sehingga diperoleh kebutuhan yang diharapkan oleh pengguna.
3. Sistem dapat mempermudah dan mempercepat pendaftaran oleh calon pendaftar dengan tampilan antarmuka yang *user friendly* , Mempermudah proses pengelolaan data dan rekap data pendaftar, mempermudah pengkonversian skor *TOEFL* yang dilakukan secara otomatis, serta meminimalisir terjadinya kesalahan, duplikasi data dan duplikasi kegiatan.

B. Saran

1. Penambahan dan pengoptimalan fitur –fitur yang ada dalam sistem dari user admin agar sistem benar-benar bisa digunakan, seperti sistem dapat melakukan cetak sertifikat secara otomatis.
2. Sistem dapat dikembangkan dengan teknologi *sms gateway* untuk kemudahan informasi.

REFERENSI

- [1] 2010. User Centered Design (UCD)[online],available: <http://ikydejan.blogspot.co.id/2010/08/user-centered-design-ucd.html>.
- [2] Wijang Widhiarso, Jessianti dan Sutini, Metode UCD (User Centered Design) Untuk Rancangan Kios Informasi Studi Kasus : Rumah Sakit Bersalin XYZ. Jurnal Ilmiah STMIK GI MDP,2007.vol.3
- [3] Rhomita Sari , Ema Utami , ArmadyahAmborowati, Rancangan Lowongan Kerja Online Menggunakan Metode User Centered Design (Studi Kasus: Business Placement Center STMIK AMIKOM Yogyakarta). Citec Journal,2015.vol.3
- [4] Amborowati, Armadyah, 2008. Rancangan Sistem Pameran Online Menggunakan Metode UCD (User Centered Learning). SNATS AKPRIND
- [5] 2006. Proses UCD [online], available: <http://www.upa.org.nz/wp-content/uploads/2006/09/upanz-govis-sept-2006.pdf>
- [6] Pressman, Roger S. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*. Yogyakarta: Andi.
- [7] Santoso,Insap; Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.