

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH PALEMBANG**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM UJIAN ONLINE PADA STMIK-POLITEKNIK  
PALCOMTECH**



**Diajukan oleh :  
RAYNANDA GUNAWAN  
021110295**

**Diajukan sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah  
Praktik Kerja Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG**

**2015**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**PALCOMTECH PALEMBANG**

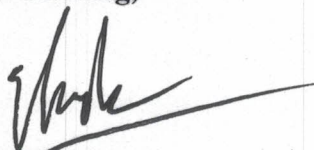
---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING**

**NAMA** : RAYNANDA GUNAWAN  
**NOMOR POKOK MAHASISWA** : 021110205  
**PROGRAM STUDI** : SISTEM INFORMASI  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU (S1)  
**KONSENTRASI** : PEMROGRAMAN DAN DESAIN  
**JUDUL PKL** : SISTEM UJIAN ONLINE PADA  
STMK-POLITEKNIK  
PALCOMTECH

**Tanggal** : 30 Desember 2014

**Pembimbing,**


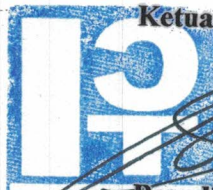


**Evi Fadilah, M.Kom**

**NIDN : 0215108502**

**Mengetahui,**

**Ketua,**



**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP : 09.PCT.13**

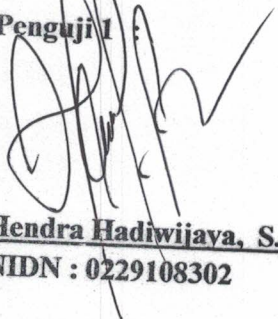
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH PALEMBANG

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

NAMA : RAYNANDA GUNAWAN  
NOMOR POKOK MAHASISWA : 021110205  
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI  
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)  
KONSENTRASI : PEMROGRAMAN DAN DESAIN  
JUDUL PKL : SISTEM UJIAN ONLINE PADA  
STMIK-POLITEKNIK  
PALCOMTECH

Tanggal : 05 Februari 2015

Penguji 1 :

  
Hendra Hadiwijaya, S.E., M.Si.  
NIDN : 0229108302

Tanggal : 05 Februari 2015


Penguji 2 :

  
Febria Sri Handayani, M.Kom.  
NIDN : 0207028501

Menyetujui,

Ketua,



  
Benedictus Effendi, S.T., M.T.  
NIP : 09.PCT.13

**MOTTO :**

*Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang sudah kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai.*

*(Schopenhauer)*

**Kupersembahkan kepada :**

- *Ayahanda dan Ibunda Tercinta*
- *Saudara-saudaraku tersayang*
- *Para Pendidik yang kuhormati*

## KATA PENGANTAR

Kemajuan teknologi informasi berkembang sedemikian cepatnya sehingga memberikan kemudahan pada hampir setiap kegiatan. Oleh sebab itu sudah selayaknya apabila sistem ujian yang dilakukan dalam suatu perguruan tinggi sudah secara komputerisasi dan berbasis *database* yang terintegrasi dengan baik melalui jaringan. Bagi perguruan tinggi ujian dilakukan untuk mengukur keberhasilan dalam proses belajar dan mengajar, sehingga mampu menghasilkan mahasiswa yang berkompeten, dari itu dibutuhkan sistem ujian yang dilakukan secara komputerisasi dan terintegrasi dengan jaringan sehingga dapat menunjang pelaksanaan ujian. Kenyataan diatas merupakan salah satu faktor yang mendorong Penulis untuk membuat dan mengangkat judul Sistem Ujian Online pada STMIK-POLITEKNIK PalComTech Palembang.

Adapun selama penulisan dan penyusunan laporan PKL ini, Penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban bagi Penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak tersebut, yaitu kepada Ketua STMIK PalComTech, Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T., kepada Ketua Program Studi Sistem Informasi Ibu Herlinda Kusmiati, M.Kom., kepada Dosen Pembimbing Laporan PKL Ibu Evi Fadilah, M.Kom, kepada kedua orang tua Penulis yang tercinta, kepada teman dan sahabat yang terkasih serta kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga laporan praktik kerja lapangan ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa dalam penulisan masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Terima kasih.

Palembang, Februari 2015  
Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR/BAGAN .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup PKL .....	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....	3
1.3.1 Tujuan .....	3
1.3.2 Manfaat .....	3
1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL .....	4
1.4.1 Tempat PKL .....	4
1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL .....	4
1.5 Teknik Pengumpulan Data .....	4

<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1	Landasan Teori .....	7
2.2	Gambaran Umum Perusahaan .....	17
<b>BAB III</b>	<b>LAPORAN KEGIATAN</b>	
3.1	Hasil Pengamatan .....	23
3.1.1	Prosedur yang berjalan .....	23
3.2	Evaluasi dan Pembahasan .....	25
3.2.1	Evaluasi .....	25
3.2.2	Pembahasan .....	26
3.2.3	Perancangan .....	32
3.2.3.1	Desain Tabel .....	32
3.2.3.2	Desain <i>Interface</i> .....	39
3.3	Hasil Rancangan .....	58
<b>BAB IV</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
4.1	Kesimpulan .....	79
4.2	Saran .....	79
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xiv</b>
	<b>HALAMAN LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>



## DAFTAR GAMBAR/BAGAN

	Halaman
1 Gambar 2.1 Struktur Organisasi Head Office (HO) PalComTech .....	18
2 Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang berjalan .....	24
3 Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem yang diusulkan .....	27
4 Gambar 3.3 Diagram Konteks .....	28
5 Gambar 3.4 Diagram Level 0 .....	29
6 Gambar 3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	31
7 Gambar 3.6 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Konfigurasi .....	39
8 Gambar 3.7 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Soal <i>Single Choice</i> .....	40
9 Gambar 3.8 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Soal <i>Multiple Choice</i> .....	41
10 Gambar 3.9 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Soal <i>True False</i> .....	42
11 Gambar 3.10 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Soal <i>Sorting</i> .....	43
12 Gambar 3.11 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Gambar .....	43
13 Gambar 3.12 <i>Desain</i> Halaman Mata Kuliah dan Grup yang diampuh .....	44
14 Gambar 3.13 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Buka Sesi Ujian .....	45
15 Gambar 3.14 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Mahasiswa Baru .....	46
16 Gambar 3.15 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Data Mahasiswa Lama .....	46
17 Gambar 3.16 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Tutup Ujian .....	47
18 Gambar 3.17 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Nilai Praktek .....	48
19 Gambar 3.18 <i>Desain</i> Halaman <i>Preview</i> Tutup Ujian .....	49
20 Gambar 3.19 <i>Desain</i> Halaman <i>Form Input</i> Soal Praktek .....	49

21	Gambar 3.20 <i>Desain</i> Halaman Jadwal Belajar .....	50
22	Gambar 3.21 <i>Desain</i> Halaman <i>Form</i> Ambil Ujian .....	50
23	Gambar 3.22 <i>Desain</i> Halaman <i>Form</i> Jawab Soal <i>Single Choice</i> .....	51
24	Gambar 3.23 <i>Desain</i> Halaman <i>Form</i> Jawab Soal <i>Multiple Choice</i> .....	51
25	Gambar 3.24 <i>Desain</i> Halaman <i>Form</i> Jawab Soal <i>True False</i> .....	52
26	Gambar 3.25 <i>Desain</i> Halaman <i>Form</i> Jawab Soal <i>Sorting</i> .....	52
27	Gambar 3.26 <i>Desain</i> Halaman <i>Form View</i> Soal Praktek .....	53
28	Gambar 3.27 <i>Desain</i> Halaman <i>View</i> Konfigurasi Ujian .....	53
29	Gambar 3.28 <i>Desain</i> Halaman <i>List</i> Soal .....	54
30	Gambar 3.29 <i>Desain</i> Halaman <i>List</i> Soal Praktek KAPRODI .....	55
31	Gambar 3.30 <i>Desain</i> Halaman <i>List</i> Soal Praktek Dosen .....	55
32	Gambar 3.31 <i>Desain</i> Halaman <i>List</i> Gambar .....	56
33	Gambar 3.32 <i>Desain</i> Halaman <i>List</i> Nilai Ujian .....	56
34	Gambar 3.33 <i>Desain</i> Halaman Jawaban Ujian <i>Online</i> .....	57
35	Gambar 3.34 <i>Desain</i> Halaman Hasil Ujian <i>Online</i> .....	58
36	Gambar 3.35 Tampilan <i>Form</i> Konfigurasi Ujian Kuis I dan Kuis II .....	59
37	Gambar 3.36 Tampilan <i>Form</i> Konfigurasi Ujian Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester .....	59
38	Gambar 3.37 Tampilan Halaman <i>List</i> Konfigurasi Ujian .....	60
39	Gambar 3.38 <i>Form</i> Soal <i>Single Choice</i> .....	61
40	Gambar 3.39 <i>Form</i> Soal <i>Multiple Choice</i> .....	62
41	Gambar 3.40 <i>Form</i> Soal <i>True False</i> .....	63
42	Gambar 3.41 <i>Form</i> Soal <i>Sorting</i> .....	64

43	Gambar 3.42 Halaman <i>List Soal</i> .....	64
44	Gambar 3.43 <i>Form Jawab Soal Single Choice</i> .....	65
45	Gambar 3.44 <i>Form Jawab Soal Multiple Choice</i> .....	66
46	Gambar 3.45 <i>Form Jawab Soal True False</i> .....	66
47	Gambar 3.46 <i>Form Jawab Soal Sorting</i> .....	67
48	Gambar 3.47 Halaman <i>Jawaban Ujian Online</i> .....	67
49	Gambar 3.48 <i>Form Data Gambar</i> .....	68
50	Gambar 3.49 Halaman <i>List Gambar</i> .....	68
51	Gambar 3.50 Halaman <i>Jadwal Belajar</i> .....	69
52	Gambar 3.51 Halaman <i>Mata Kuliah dan Grup yang diampuh</i> .....	70
53	Gambar 3.52 <i>Form Buka Sesi Ujian</i> .....	70
54	Gambar 3.53 <i>Form Mahasiswa Baru</i> .....	71
55	Gambar 3.54 <i>Form Mahasiswa Lama</i> .....	72
56	Gambar 3.55 <i>Form Soal Praktek</i> .....	72
57	Gambar 3.56 Halaman <i>List Soal Praktek</i> .....	73
58	Gambar 3.57 <i>Form View Soal Praktek</i> .....	74
59	Gambar 3.58 <i>Form Ambil Ujian</i> .....	74
60	Gambar 3.59 <i>Form Tutup Ujian</i> .....	75
61	Gambar 3.60 <i>Form Nilai Praktek</i> .....	76
62	Gambar 3.61 Halaman <i>Preview Tutup Ujian</i> .....	76
63	Gambar 3.62 Halaman <i>List Nilai Ujian</i> .....	77
64	Gambar 3.62 Halaman <i>Hasil Ujian Online</i> .....	78

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1 Tabel 2.1 <i>Desain Flowchart</i> atau ( <i>Block Chart</i> ) .....	13
2 Tabel 2.2 <i>Desain Data Flow Diagram</i> (DFD) .....	15
3 Tabel 2.3 <i>Desain Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	16
4 Tabel 3.1 <i>Desain</i> Tabel tb_konfigurasi .....	32
5 Tabel 3.2 <i>Desain</i> Tabel tb_soal_online .....	33
6 Tabel 3.3 <i>Desain</i> Tabel tb_soal_praktek .....	34
7 Tabel 3.4 <i>Desain</i> Tabel tb_gambar .....	35
8 Tabel 3.5 <i>Desain</i> Tabel tb_temp_ujian .....	35
9 Tabel 3.6 <i>Desain</i> Tabel tb_ujian_mhs .....	36
10 Tabel 3.7 <i>Desain</i> Tabel tb_ujian_mhsLama .....	37
11 Tabel 3.8 <i>Desain</i> Tabel tb_jawaban .....	38
12 Tabel 3.9 <i>Desain</i> Tabel tb_jawaban_mhsLama .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan
3. Lampiran 3. Form Konsultasi
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan
5. Lampiran 5. Form Nilai dari Perusahaan
6. Lampiran 6. Form Absensi dari Perusahaan
7. Lampiran 7. Form Kegiatan Harian PKL
8. Lampiran 8. Form Revisi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

PalComTech adalah lembaga pendidikan komputer yang proses belajar dan mengajarnya menerapkan sistem 100% praktek dan 100% *internet*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keberhasilan para mahasiswa untuk menyerap pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Sehingga mampu menghasilkan mahasiswa yang berkompeten dan berkualitas di dunia usaha dan industri.

Namun, sebelum membuktikan kualitas dari kompetensi, para mahasiswa harus menyelesaikan beberapa ujian untuk mengukur keberhasilannya dalam proses belajar. Pelaksanaan ujian STMIK-POLITEKNIK PalComTech saat ini masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi. Karena hal tersebut, untuk memudahkan para mahasiswa dalam melaksanakan dan mendapatkan hasil ujian, dibuatlah Aplikasi Sistem Ujian Online STMIK-POLITEKNIK PalComTech. Pembuatan Sistem Ujian Online STMIK-POLITEKNIK PalComTech ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman yaitu *PHP* dan *database MySQL* oleh penulis.

Diharapkan aplikasi ini dapat membantu proses ujian STMIK-POLITEKNIK PalComTech menjadi lebih efisien, baik itu kuis, Ujian Tengah Semester ataupun di Ujian Akhir Semester, sesuai dengan tujuan STMIK-POLITEKNIK yang akan menerapkan sistem pendidikan abad 21 (

21<sup>st</sup> Century ). Hal ini dapat meningkatkan kualitas pendidikan STMIK-POLITEKNIK PalComTech, demi tercapainya ujian yang adil dan bersifat objektif.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk mengambil judul Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “*Sistem Ujian Online pada STMIK-POLITEKNIK PalComTech*”.

## 1.2. Ruang Lingkup PKL

Dalam pengerjaan Sistem Ujian STMIK-POLITEKNIK PalComTech ini, sudah ditetapkan ruang lingkup yang akan dikaji dan dilaksanakan, yaitu sebagai berikut :

- a. Bentuk soal yang digunakan yaitu pilihan ganda 1 jawaban, pilihan ganda lebih dari 1 jawaban, benar atau salah, menyusun jawaban, dan essay.
- b. Jenis ujian terdiri dari 4 jenis yaitu Kuis 1, Ujian Tengah Semester (UTS), Kuis 2, dan Ujian Akhir Semester (UAS).
- c. Kuis 1 dan 2 terdiri dari 1 sesi ujian yaitu ujian teori, sedangkan Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) terdiri dari 2 sesi ujian yaitu ujian teori dilanjutkan dengan ujian praktek atau essay.
- d. Rekap nilai dosen dapat dilihat melalui halaman nilai mahasiswa pada sistem *euniversity* dan *worksheet v.1.0* , sedangkan untuk Rekap nilai mahasiswa dapat dilihat pada *worksheet euniversity* dan *worksheet v.1.0*.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat PKL**

#### **1.3.1. Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari *Praktik Kerja Lapangan* ini adalah membuat “*Sistem Ujian Online pada STMIK-POLITEKNIK PalComTech*”, sehingga diharapkan dapat membantu proses ujian STMIK-POLITEKNIK PalComTech menjadi lebih efisien, baik itu kuis, Ujian Tengah Semester ataupun di Ujian Akhir Semester, sesuai dengan tujuan STMIK-POLITEKNIK yang akan menerapkan sistem pendidikan abad 21 ( *21<sup>st</sup> Century* ).

#### **1.3.2. Manfaat**

##### **1.3.2.1. Manfaat Bagi Mahasiswa**

Sebagai penerapan dan perkembangan teori yang telah diperoleh dibangku perkuliahan terutama mata kuliah pemrograman.

##### **1.3.2.2. Manfaat Bagi Yayasan PalComTech**

Aplikasi ini diharapkan dapat membantu proses ujian STMIK-POLITEKNIK PalComTech menjadi lebih efisien, baik itu kuis, Ujian Tengah Semester ataupun di Ujian Akhir Semester, sesuai dengan tujuan STMIK-POLITEKNIK yang akan menerapkan sistem pendidikan abad 21 ( *21<sup>st</sup> Century* ).



### **1.3.2.3. Manfaat Bagi Akademik**

Sebagai bahan pedoman dan referensi bagi penulis lain untuk dijadikan perbandingan dalam menyusun laporan Praktik Kerja Lapangan yang selanjutnya.

## **1.4. Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL**

### **1.4.1. Tempat PKL**

Lokasi tempat penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan adalah di Yayasan PalComTech, Jalan Jendral Sudirman Km. 3, No.3007 Palembang.

### **1.4.2. Waktu Pelaksanaan PKL**

Adapun waktu penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan yaitu selama satu bulan, sejak tanggal 14 Agustus 2014 sampai dengan tanggal 12 September 2012. Praktik kerja lapangan sendiri dilaksanakan dari pukul 16.30-18.30 WIB.

## **1.5. Tehnik Pengumpulan Data**

### **1.5.1 Wawancara**

Menurut Jogiyanto (2005:617), wawancara memungkinkan analisis sistem sebagai pewawancara (*interviewer*) untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan orang yang diwawancarai (*interview*). Menurut Witarto (2004:219) wawancara

adalah usaha atau percobaan secara sistematis, untuk mengumpulkan informasi dari seseorang.

Penulis melakukan wawancara secara langsung dengan pegawai Yayasan PalComTech yaitu pada bagian :

- a. Kepala Keuangan dan HRD (*Human Resources Development*) untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan meliputi data sejarah singkat, visi-misi, struktur organisasi.
- b. *Research and Development* untuk memperoleh data dan informasi tentang sistem ujian yang berlangsung saat ini.

### 1.5.2 Observasi

Menurut *Indrajani (2011:5)*, *observasi* adalah salah satu teknik pencarian data paling efektif untuk pemahaman suatu sistem. Menurut *Jogiyanto (2005:623)*, *observasi* adalah pengamatan langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan.

Teknik *observasi* dilakukan bersama-sama dengan pengumpulan kebutuhan sistem yang lain. Penulis mengamati dan menganalisa proses pembuatan soal, alur sistem yang berjalan.

### **1.5.3 Studi Pustaka**

Menurut Indrajani (2011:1), studi pustaka merupakan metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari data-data yang ada dari berbagai media, seperti buku-buku, hasil karya tulis, jurnal-jurnal penelitian atau artikel-artikel dari internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Indrajani. 2011. *Perancangan Basis Data dalam All in 1*, Elex Media Komputindo : Jakarta.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*, Andi : Yogyakarta.
- Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Media : Yogyakarta.
- Kristanto, Andri. 2010. *Kupas Tuntas PHP dan MySQL*, Cable Book : Klaten.
- Rosa dan Shalahuddin. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*, Modula : Bandung.
- Saputra, Agus. 2012. *WebTrik : PHP, HTML5 dan CSS3*. Jasakom : Jakarta.
- Saputra, Agus. 2011. *Panduan Praktis Menguasai Database Server MySQL*. PT Elek Media Komputindo : Jakarta.
- Witarto. 2004. *Memahami Sistem Informasi Pendekatan Praktis Rekayasa Sistem Informasi Melalui Kasus-kasus Sistem Informasi di Sekitar Kita*, Informatika : Bandung.
- \_\_\_\_\_. 2011. *Mastering CMS Programming with PHP dan MySQL*. Edisi 1. Yogyakarta : Andi Offset.
- Yuhefizar. 2008. *10 Jam Menguasai Internet : Teknologi dan Aplikasinya*. PT. Elek Media Komputindo : Jakarta.