

**SISTEM INFORMASI BERBASIS ONLINE PADA BLK**

**TUGAS AKHIR**

**OLEH**

**IRWAN HAMONANGAN LUBIS**  
**NIM. 1436015**



**SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**ROKAN HULU**

**2018**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS ONLINE PADA BLK**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**OLEH**

**IRWAN HAMONANGAN LUBIS**

**NIM. 1436015**



**SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**ROKAN HULU**

**2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS ONLINE PADA BLK**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

**IRWAN HAMONANGAN LUBIS**  
**1436015**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir  
di Pasir Pengaraian, pada tanggal 28 Juni 2018

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Hendri Maradona, M.Kom**  
**NIDN. 10022038702**

**Dona, S.Kom., M.kom**  
**NIDN. 1024128602**

**Diketahui oleh:**  
**Ketua Program Studi Sistem Informasi**

**Hendri Maradona, M.Kom**  
**NIDN. 10022038702**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS ONLINE PADA BLK**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

**IRWAN HAMONANGAN LUBIS**  
**1436015**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian Rokan Hulu  
di Pasir Pengaraian, pada tanggal 29 Juni 2018

Pasir Pengaraian, 29 Juni 2018  
Mengesahkan

**Dekan**

**Ketua Program Studi**

**Kiki Yasdomi, M.Kom**  
**NIDN. 1021018703**

**Hendri Maradona, M.Kom**  
**NIDN. 1002038702**

**TimPenguji :**

- |                                       |                    |                       |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| <b>1. HendriMaradona, M.Kom</b>       | <b>Ketua</b>       | <b>(            )</b> |
| <b>2. Dona, S.Kom., M.Kom</b>         | <b>Sekretaris</b>  | <b>(            )</b> |
| <b>3. Mi'rajulRifqi, S.Kom., M.Cs</b> | <b>Anggota I</b>   | <b>(            )</b> |
| <b>4. Kiki Yasdomi, M.Kom</b>         | <b>Anggota II</b>  | <b>(            )</b> |
| <b>5. Agung Setiawan, M.Kom.,MM</b>   | <b>Anggota III</b> | <b>(            )</b> |

## **LEMBARAN PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Berbasis Online Pada BLK", benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 27juni 2018  
Yang membuat pernyataan

**Irwan Hamonangan Lubis**  
NIM.1436015

## KATA PENGANTAR

puji dan syukur kepada Allah Subhanahuwata'ala, yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Berbasis Online Pada BLK" dan dapat dilaksanakan dengan baik. Salawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Rasulullah Shallallahu'alaihiwassalam, sosok manusia pilihan yang telah membawa perubahan dari kejahiliahn kepada ilmu pengetahuan. Tugas akhir ini merupakan tugas yang harus diselesaikan oleh Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi S1 di Universitas Pasir Pengaraian.

Dalam penulisan laporan sistem informasi berbasis online pada BLK tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.pd, Selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Kiki Yasdomi, M.Kom, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Hendri Maradona, M.Kom, Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi, sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan, sehingga penelitian bisa saya selesaikan dengan baik.
4. Ibu Dona, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan.
5. Bapak H. Achmad Fadilah, SE, Selaku Kepala BLK Pasir Pengaraian yang telah banyak memberikan kemudahan dalam pelaksanaan penelitian.
6. Kedua orang tua saya yang telah mendukung baik Do'a maupun materi sehingga saya bisa meraih gelar S.Kom.
7. Istri dan anak saya yang telah mendoakan saya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Pasir Pengaraian, 27Juni2018

**Irwan Hamonangan Lubis**  
NIM. 1436015

## **ABSTRACT**

*The Training Center (BLK) is an educational and training institution that produces graduates quite reliably in every training. Similarly, training is immediately handled seriously if the existing system can not maximally serve the registration of prospective participants is still a manual way so it will use a lot of paper, accumulate data storage, the process takes a long time. Similarly informing the training to the community by making leaflets can drain the funds to buy paper. Absent printing of trainee data by using microsoft excel application. Similarly, when inputting the value of trainees by using microsoft excel application. Therefore, needed the right solution in overcoming the problem that is designing online information system based on BLK. This research uses the method of experimental model researcher software from the stage of problem identification, problem analysis, data collection, system design, and system testing. The programming language used is PHP and using MySql database. This website can help the Training Center staff in handling trainee data and prospective applicants more easily in enrollment training and easier to obtain information about the training at the Sand Race Training Center.*

*Keywords: information system, BLK, job training*

## ABSTRAK

Balai Latihan Kerja ( BLK ) adalah instansi pendidikan dan pelatihan yang menghasilkan lulusan-lulusan cukup handal setiap pelatihannya. Demikian pula dengan pelatihan segera ditangani dengan serius apabila sistem yang ada belum bisa maksimal melayani pendaftaran calon peserta masih dengan cara manual sehingga akan menggunakan banyak kertas, menumpuk penyimpanan data, proses memakan waktu lama. Begitu pula penginformasian pelatihan kepada masyarakat dengan membuat selebaran bisa menguras dana untuk membeli kertas. Pencetakan absen data peserta pelatihan dengan menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Begitu pula ketika penginputan nilai peserta pelatihan dengan menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang tepat dalam mengatasi permasalahan tersebut yaitu merancang sistem informasi berbasis online pada BLK. Penelitian ini menggunakan metode perangkat lunak model eksperimen peneliti dari tahap identifikasi masalah, analisa masalah, pengumpulan data, perancangan sistem, dan pengujian sistem. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* serta menggunakan *database MySql*. Website ini dapat membantu para petugas Balai Latihan Kerja dalam menangani data peserta pelatihan dan calon peserta bisa lebih mudah dalam melakukan pendaftaran pelatihan serta lebih mudah untuk mendapatkan informasi mengenai pelatihan yang ada di Balai Latihan Kerja Pasir Pengaraian.

Kata kunci: **sistem informasi, BLK, pelatihan kerja**



## DAFTAR ISI

SISTEM INFORMASI BERBASIS ONLINE PADA BLK.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERSETUJUAN PENGUJI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBARAN PERNYATAAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian .....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.5.1 <i>Interview</i> .....	3
1.5.2 Obserbasi .....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	5

2.2 Konsep Dasar Informasi .....	5
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	6
2.4 Sekilas Tentang BLK .....	7
2.5 Administrasi .....	7
2.6 Website .....	8
2.6.1 Website Statis .....	8
2.6.2 Website Dinamis.....	9
2.7 Xampp .....	9
2.8 Sekilas Tentang Bahasa Pemrograman .....	9
2.8.1 HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ).....	10
2.8.2 Java Script.....	10
2.8.3 CSS ( <i>Cascading Style Sheet</i> ).....	10
2.8.4 PHP ( <i>Personal Home Page</i> ) .....	10
2.8.5 MySql.....	11
2.8.6 Aliran Sistem Informasi (ASI).....	12
2.8.7 Data Flow Diagram (DFD) .....	12
2.8.9 Pengertian <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i> .....	13
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>15</b>
3.1 Pendahuluan .....	15
3.2 Kerangka Kerja Penelitian.....	15
1. Identifikasi Masalah.....	16
2. Analisa Masalah.....	16
3. Menentukan Tujuan .....	16
4. Mempelajari Literatur .....	17
5. Mengumpulkan Data.....	17

6. Perancangan Sistem .....	17
7. Pembuatan Program.....	17
8. Pengujian Sistem.....	17
9. Hasil Pengujian .....	18
<b>BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>19</b>
4.1 Analisa Sistem.....	19
4.1.1 Tinjauan Perusahaan.....	19
4.1.2 Aliran Sistem Informasi (ASI) Sedang Berjalan .....	21
4.1.3 Permasalahan .....	22
4.1.4 Alternatif Pemecahan Masalah .....	22
4.2 Rancangan Sistem Usulan .....	23
4.2.1 Aliran Sistem Informasi Usulan .....	23
4.2.2 Pemodelan Data Flow Diagram.....	25
4.2.3 ERD ( <i>Entity Relation Diagram</i> ) .....	27
4.2.4 Bentuk Dokumen Masukan (Desain Input) .....	28
4.2.5 Bentuk Dokumen Keluaran (Desain Output).....	32
4.2.6 Spesifikasi File (Desain File).....	33
4.2.7 Struktur Program.....	35
<b>BAB 5 TESTING DAN IMPLEMENTASI .....</b>	<b>36</b>
5.1 <i>Testing</i> (Pengujian).....	36
5.1 <i>Implementasi</i> (Penerapan) .....	47
<b>BAB 6.....</b>	<b>48</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>48</b>
6.1 Kesimpulan.....	48
6.2 Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN .....	51

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Aliran sistem informasi.....	12
Tabel 2.2 Data flow diagram.....	13
Tabel 2.3 Simbol <i>ERD</i> .....	14
Tabel 4.2 absen.....	33
Tabel 4.3 instruktur .....	33
Tabel 4.4 jurusan.....	33
Tabel 4.5 login .....	34
Tabel 4.5 nilai.....	34
Tabel 4.6 peserta .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep dasar sistem informasi.....	6
Gambar 2.2 Transformasi data menjadi informasi.....	6
Gambar 3.1Langkah-langkah metode penelitian .....	15
Gambar 4.1 Struktur organisasi.....	20
Gambar 4.2 Aliran sistem informasi berjalan .....	21
Gambar 4.3 Aliran sistem informasi usulan.....	23
Gambar 4.4 Konteks diagram .....	25
Gambar 4.5 Diagram <i>overview</i> .....	26
Gambar 4.6 ERD .....	27
Gambar 4.7 Tampilan rancangan halaman utama.....	28
Gambar 4.8 Tampilan rancangan formulir online.....	28
Gambar 4.9 Tampilan kelola admin.....	29
Gambar 4.10 Tampilan rancangan master data jurusan .....	29
Gambar 4.11 Tampilan rancangan master data instruktur .....	30
Gambar 4.12 Tampilan rancangan rancangan data test .....	30
Gambar 4.13 Tampilan rancangan halaman kelola nilai.....	31
Gambar 4.14 Tampilan rancangan kelola absen .....	31
Gambar 4.15 Tampilan rancangan nomor test .....	32
Gambar 4.16 Tampilan rancangan sertifikat.....	32
Gambar 4.17 Tampilan rancangan struktur program .....	35
Gambar 5.1 Halaman index BLK.....	36
Gambar 5.2 Halaman pendaftaran <i>online</i> .....	37
Gambar 5.3 Master data jurusan .....	38
Gambar 5.4 Master data Instruktur .....	39
Gambar 5.5 Halaman data test .....	41
Gambar 5.6 Halaman kelola nilai.....	42
Gambar 5.7Halaman kelola absen.....	43
Gambar 5.8Cetak sertifikat .....	45
Gambar 5.9Cetak kartu ujian .....	46

