

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA ATLET, PELATIH, WASIT, DAN PRESTASI ATLET
BERBASIS WEB DI KOMITE OLAHRAGA NASIONAL
INDONESIA PROVINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL FAST**

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



NIM

1. 2022500070
2. 2022500089
3. 2022500112

Nama

ALVIN
CHRISTIO SUSANTO
MUHAMMAD RIFQI FIRDAUS

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

ISB ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2023/2024

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

1. NIM : 2022500070
NAMA : ALVIN
2. NIM : 2022500089
NAMA : CHRISTIO SUSANTO
3. NIM : 2022500112
NAMA : MUHAMMAD RIFQI FIRDAUS

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek kami adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Kuliah Praktek kami terdapat plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 22 Februari 2024

Tanda Tangan

Nama

1. ALVIN
2. CHRISTIO SUSANTO
3. MUHAMMAD RIFQI FIRDAUS



LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK



INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Jenjang Studi : Strata 1 (S1)
Judul : PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA ATLET, PELATIH,
WASIT, DAN PRESTASI ATLET BERBASIS
WEB DI KOMITE OLAHRAGA NASIONAL
INDONESIA PROVINSI KEPULAUAN
BANGKA BELITUNG DENGAN
MENGGUNAKAN MODEL FAST

NIM

1. 2022500070
2. 2022500089
3. 2022500112

Nama

ALVIN
CHRISTIO SUSANTO
MUHAMMAD RIFQI FIRDAUS

Menyetujui,
Pembimbing

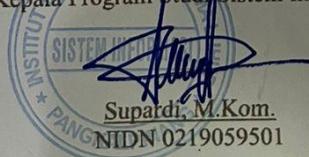
Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom.
NIDN 0226037701



Trius Sanjaya, S.Kom.

Mengetahui,

Kepala Program Studi/Sistem Informasi



Supardi, M.Kom.
NIDN 0219059501

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa:

1. Alvin (2022500070)
2. Christio Susanto (2022500089)
3. Muhammad Rifqi Firdaus (2022500112)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **10 Oktober 2023** sampai dengan **22 Februari 2024** dengan baik.

Nama Instansi : Komite Olahraga Nasional Indonesia Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Alamat : Jl. Kartini No.68, Batin Tikal, Kec. Taman Sari, Kepulauan Bangka Belitung 33684



ABSTRAK

Penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem informasi berbasis web untuk pengolahan data atlet, pelatih, wasit, dan prestasi atlet di KONI Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menggunakan model FAST. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan data serta menyediakan platform untuk penyimpanan yang terstruktur. Model FAST digunakan untuk mempercepat pengembangan sistem dengan fokus pada kebutuhan pengguna. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan olahraga di tingkat provinsi, yang dapat meningkatkan kinerja dan pencapaian atlet serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Keyword : KONI, web, pengolahan data, olahraga, model FAST



ABSTRACT

This research proposes the development of a web-based information system for processing data on athletes, coaches, referees and athlete achievements at KONI, Bangka Belitung Islands Province using the FAST model. This system aims to increase efficiency and effectiveness in data management and provides a platform for structured storage. The FAST model is used to accelerate system development by focusing on user needs. This research makes an important contribution to the development of technology to support sports management at the provincial level, which can improve athlete performance and achievement and support better informed decision making.

Keywords: KONI, web, data processing, sports, FAST model



KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamadulilah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporankuliah praktek yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata Satu (S1) pada Program Studi Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan kuliah praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan kuliah praktek ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia dan akhirat.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi sehingga penulis mendapatkan ridho dalam penyelesaian laporak kuliah praktek ini
3. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Ir. Wendi Usino, M.M., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Agus Dendi Rachmatsyah, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Wishnu Aribowo Probonegoro, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Kuliah Praktek.
8. Bapak Frans Sanjaya, S.Kom., selaku Pembimbing Lapangan Kuliah Praktek.

9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman seperjuangan angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan moral serta materil kepada penulis untuk terus dapat menyelesaikan laporan kuliah praktek ini sehingga laporankuliah praktek ini dapat berjalan dengan baik

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membala kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya kepada kita semua, Amin.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1 Tempat Riset (KONI PROV. KEPULAUAN BANGKA BELITUNG)	2
1.3.2 Penulis	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodelogi Penelitian	3
1.5.1 Metodelogi <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	3
1.5.2 Model Framework for the Application of System Thinking (FAST).....	3
1.5.3 Tools	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengembangan Sistem Informasi	5
2.2 Pengertian Pengelolahan Data.....	5
2.3 Pengertian Atlet.....	5

2.4 Pengertian Pelatih.....	5
2.5 Pengertian Wasit	6
2.6 Pengertian Prestasi	6
2.7 Pengertian Berbasis Web	6
2.8 Pengertian KONI.....	6
2.9 Pengertian Model FAST	6
2.10 Alat Bantu Penelitian (<i>Tools</i>).....	8
2.11 Entity Relationship Diagram (ERD)	9
2.12 Logical Record Structure (LRS)	10
2.13 Tinjauan Pustaka	10
BAB III ORGANISASI	13
3.1 Sejarah Komite Olahraga Nasional (KONI)	13
3.2 Visi KONI.....	13
3.3 Misi KONI	14
3.4 Peran dan Fungsi KONI.....	14
3.5 Struktur Organisasi.....	15
3.6 Tugas dan Wewenang	16
3.7 Dokumentasi	28
BAB IV PEMBAHASAN.....	30
4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	30
4.1.1 Analisis Masalah	30
4.2 Analisa Proses Bisnis	30
4.3 Activity Diagram.....	32
4.3.1 Activity Diagram Cabor	32
4.3.2 Activity Diagram Atlet.....	33
4.3.3 Activity Diagram Pelatih	34
4.3.4 Activity Diagram Wasit	35
4.3.5 Activity Diagram Prestasi Atlet	36
4.4 Analisis Keluaran dan Masukan.....	37
4.4.1 Analisa Dokumen Keluaran	37
4.4.2 Anlisa Dokumen Masukan.....	39
4.4.3 Identifikasi Kebutuhan	42

4.5 Diagram.....	43
4.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	43
4.5.2 Deskripsi Use Case Diagram	43
4.6 Rancangan Basis Data.....	46
4.6.1 <i>Entry Relationship Diagram (ERD)</i>	46
4.6.2 Transformasi ERD ke LRS	47
4.6.3 Logical Record Structure (LRS)	48
4.6.4 Tabel.....	49
4.6.5 Spesifikasi Basis Data.....	51
4.7 Rancang Layar	60
4.8 Sequence Diagram	79
BAB V PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN A LAMPIRAN KELUARAN	88
LAMPIRAN B LAMPIRAN MASUKAN	90
LAMPIRAN C LAMPIRAN KELUARAN USULAN.....	98
LAMPIRAN D LAMPIRAN MASUKAN USULAN.....	100
LAMPIRAN E BERITA ACARA	106

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Admin	49
Tabel 4.2 Tabel Cabor.....	49
Tabel 4.3 Tabel Surat Daftar Pelatih.....	49
Tabel 4.4 Tabel Pelatih	49
Tabel 4.5 Tabel Wasit	50
Tabel 4.6 Tabel Atlet.....	50
Tabel 4.7 Tabel Prestasi	50
Tabel 4.8 Tabel Surat Daftar Wasit.....	50
Tabel 4.9 Tabel Surat Daftar Atlet	51
Tabel 4.10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	51
Tabel 4.11 Spesifikasi Basis Data Cabor	52
Tabel 4.12 Spesifikasi Basis Data Atlet.....	53
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Pelatih.....	54
Tabel 4.14 Spesifikasi Basis Data Wasit	55
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Surat Daftar Pelatih	56
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Surat Daftar Wasit.....	57
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Surat Daftar Atlet	58
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Prestasi	59

DAFTAR GAMBAR

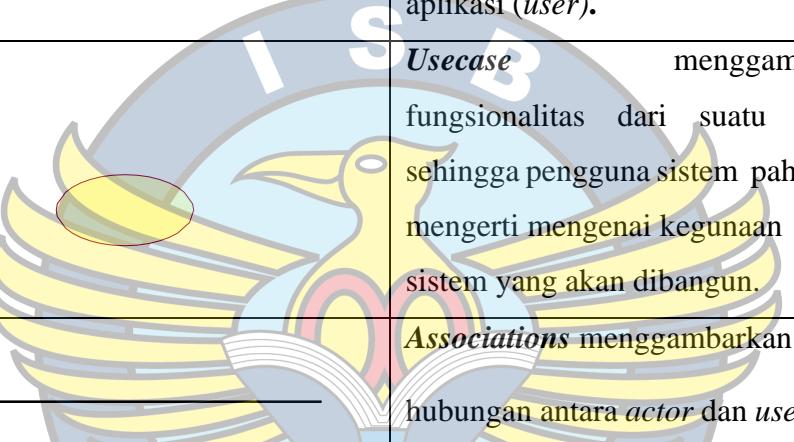
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	15
Gambar 3.2 Gedung KONI Kepulauan Bangka Belitung	28
Gambar 3.3 Tempat Tunggu Bagian Luar	28
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Cetak	29
Gambar 4.1 Activity Diagram Cabor	32
Gambar 4.2 Activity Diagram Atlet.....	33
Gambar 4.3 Activity Diagram Pelatih.....	34
Gambar 4.4 Activity Diagram Wasit	35
Gambar 4.5 Activity Diagram Prestasi Atlet	36
Gambar 4.6 Use Case Diagram Pendataan	43
Gambar 4.7 Entry Relationship Diagram (ERD)	46
Gambar 4.8 Transformasi ERD ke LRS	47
Gambar 4.9 Logical Record Structure (LRS)	48
Gambar 4.10 Rancang Layar Login	60
Gambar 4.11 Rancang Layar Dashboard	61
Gambar 4.12 Rancang Layar Data Atlet	62
Gambar 4.13 Rancang Layar Tambah Data Atlet	63
Gambar 4.14 Rancang Layar Edit Data Atlet	64
Gambar 4.15 Rancang Layar Prestasi Atlet	65
Gambar 4.16 Rancang Layar Laporan Prestasi	66
Gambar 4.17 Rancang Layar Tambah Prestasi Data Atlet	67
Gambar 4.18 Rancang Layar Tambah Prestasi Data Prestasi	68
Gambar 4.19 Rancang Layar Edit Prestasi Data Atlet	69
Gambar 4.20 Rancang Layar Edit Prestasi Data Prestasi	70
Gambar 4.21 Rancang Layar Data Pelatih	71
Gambar 4.22 Rancang Layar Tambah Data Pelatih	72
Gambar 4.23 Rancang Layar Edit Data Pelatih	73
Gambar 4.24 Rancang Layar Data Wasit	74
Gambar 4.25 Rancang Layar Tambah Data Wasit.....	75

Gambar 4.26 Rancang Layar Edit Data Wasit	76
Gambar 4.27 Rancang Layar Data Cabor	77
Gambar 4.28 Rancang Layar Tambah Cabor.....	78
Gambar 4.29 Sequence Diagram Cabor.....	79
Gambar 4.30 Sequence Diagram Pelatih	80
Gambar 4.31 Sequence Diagram Atlet.....	81
Gambar 4.32 Sequence Diagram Wasit	82
Gambar 4.33 Sequence Diagram Prestasi	83

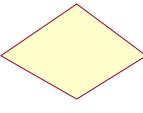


DAFTAR SIMBOL

Symbol Usecase Diagram

Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	Use Case menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.
	Associations menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i> .

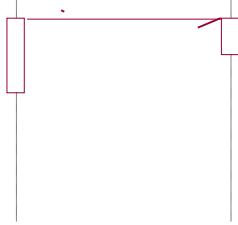
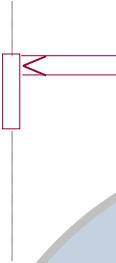
Symbol Activity Diagram

Gambar	Keterangan
	Start Point adalah symbol yang menyatakan awal dari aktivitas
	End Point adalah symbol yang menyatakan akhir dari aktivitas
	Activity adalah symbol yang menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem
	Decision adalah symbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau

	Swimline menggambarkan pembagian atau pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
	Transition State menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> dan <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

Symbol Sequence Diagram

Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem
	Boundary menggambarkan interaksi antar satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
	Control mengatur aliran dari informasi untuk sebuah <i>scenario</i>
	Entity menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur dari sebuah sistem)

	<p>Object Message menggambarkan pesan atau hubungan antar objek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>
	<p>Message to Self menggambarkan pesan atau hubungan objek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>

Symbol Class Diagram

Gambar	Keterangan
	<p>Class merupakan penggambaran dari <i>class name</i>, <i>attribute</i>, <i>property</i> atau data dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i></p>
	<p>Asociation menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah</p>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Prestasi Atlet	89
Lampiran 2 Masukan Data Atlet	91
Lampiran 3 Masukan Data Pelatih.....	92
Lampiran 4 Masukan Data Wasit.....	93
Lampiran 5 Masukan Cabor.....	94
Lampiran 6 Surat Pendaftaran Wasit	95
Lampiran 7 Surat Pendaftaran Pelatih.....	96
Lampiran 8 Surat Pendaftaran Atlet.....	97
Lampiran 9 Usulan Keluaran Prestasi Atlet.....	99
Lampiran 10 Usulan Masukan Data Atlet.....	101
Lampiran 11 Usulan Masukan Data Wasit	102
Lampiran 12 Usulan Masukan Data Cabor	103
Lampiran 13 Usulan Masukan Data Pelatih.....	104
Lampiran 14 Usulan Masukan Prestasi Atlet.....	105
Lampiran 15 Surat Riset Dari Kampus	107
Lampiran 16 Surat Persetujuan Riset.....	108
Lampiran 17 Berita Acara Konsultasi Dosen.....	109
Lampiran 18 Berita Acara Kunjungan Riset.....	110