



**SISTEM INFORMASI KEBUGARAN FISIK
BERBASIS *WEB MOBILE***

SKRIPSI

**MIVTAHUL KHAIRIA FEBRIANI
19141013P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2022**



**SISTEM INFORMASI KEBUGARAN FISIK
BERBASIS *WEB MOBILE***

**MIVTAHUL KHAIRIA FEBRIANI
19141013P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana
Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI KEBUGARAN FISIK BERBASIS WEB
MOBILE**

**MIVTAHUL KHAIRIA FEBRIANI
19141013P**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Pembimbing



Kiky Rizky Nova Wardani, M.Kom

**Palembang, 18 Maret 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,**



Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "SISTEM INFORMASI KEBUGARAN FISIK BERBASIS WEB MOBILE" Oleh "Mivtahul Khairia Febriani", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Jumat tanggal 18 Maret 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : **Klky Rizky Nova Wardani, M.Kom**

(.....)

2. Anggota : **Ria Andryani, M.M., M.Kom.**

(.....)

3. Anggota : **Susan Dian Purnamasari, M.Kom**

(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah suatu yang utama"

PERSEMBAHAN

Skripsi Ini Saya Persembahkan untuk

- ❖ Kedua Orang Tuaku
- ❖ Saudaraku Tersayang
- ❖ Kepada teman, sahabat.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mivtahul Khairia Febriani

NIM : 19141013P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar pustaka;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Februari 2022

membuat pernyataan,



Mivtahul Khairia Febriani
19141013P

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi kebugaran jasmani yang lebih efisien untuk Ampera (*Atheletic Movement Peformance Training*). Ampera (*Atheletic Movement Peformance Training*) saat ini menggunakan sistem basis data manual dimana peserta didik mereka mengisi formulir keanggotaan, pelatih memberikan program-program Latihan dan periodisasi dengan cara menulis manual yang kemudian di simpan. Sistem ini memiliki banyak kekurangan seperti data peserta didik, data program-program Latihan dan periodisasi dapat dengan mudah hilang atau rusak. Dengan membangun sebuah sistem informasi maka proses pendataan calon peserta hingga pemberian informasi dalam bentuk deskripsi telah tersedia agar pengguna tidak kesulitan dalam mencari informasi mengenai kebugaran fisik di dalam sistem lebih efisien, serta penggunaan sistemnya lebih praktis karena cukup di install kedalam smartphone berbasis *web mobile*. Untuk merancang sistem informasi kebugaran jasmani berbasis *mobile*. Untuk metode pengembangan sistem peneliti menggunakan metode *eXtreme Programming* serta program ini kemudian dibuat menggunakan PHP sebagai bahasa pemograman dan MYSQL untuk menyimpan basis data. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem berbasis *mobile* yang dapat memberikan informasi dan pelayanan mengenai kebugaran Fisik kepada calon anggota AMPERA.

Kata Kunci: Ampera, Kebugaran, *Mobile*, PHP

ABSTRACT

The purpose of this research is to build a more efficient physical fitness information system for Ampera (Athletic Movement Performance Training). Ampera (Athletic Movement Performance Training) currently uses a manual database system where their students fill out membership forms, trainers provide training programs and periodization by writing manuals which are then stored. This system has many shortcomings such as student data, training program data and periodization can be easily lost or damaged. By building an information system, the process of collecting data on prospective participants to providing information in the form of descriptions is available so that users have no difficulty in finding information about physical fitness in the system more efficiently, and the use of the system is more practical because it is enough to install it into a mobile web-based smartphone. To design a mobile-based physical fitness information system. For the system development method, the researcher uses the eXtreme Programming method and this program is then created using PHP as the programming language and MYSQL to store the database. The result of this research is a mobile-based system that can provide information and services regarding physical fitness to prospective AMPERA members.

Keywords: *Ampera, Fitness, Mobile, PHP*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin berkat rahmat Allah SWT, penulisan Skripsi dengan judul **SISTEM INFORMASI KEBUGARAN FISIK BERBASIS WEB MOBILE** ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Tentunya dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang saya miliki. Oleh karena itu, untuk melengkapi kesempurnaan tersebut diharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun untuk saya.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pihak yang telah membantu serta membimbing dengan tulus dan ikhlas dalam menyelesaikan Skripsi ini. Saya menyampaikan terima kasih ini tak terhingga kepada:

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D. Selaku Ketua Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Zaid Amin, M.Kom. Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.
4. Ibu Kiki Rizky Nova Wardani, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
5. Ibu Ria Andryani, M.M., M.Kom dan Ibu Susan Dian Purnamasari, M.Kom Selaku Dosen Penguji Skripsi.
6. Bapak Ibu Dosen yang telah mengajar dari semester 1 hingga semester 5.
7. Teman, sahabat, keluarga Sistem Informasi Angkatan 2019 Universitas Bina Darma.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Tujuan Penelitian	4
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Sistematika penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Umum Objek Penelitian	7
2.1.1 Sejarah AMPERA.....	7
2.1.2 Visi dan Misi.....	9
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Sistem Informasi.....	9
2.1.2 Kebugaran Fisik.....	9
2.1.3 Aplikasi <i>Mobile</i>	10
2.2 Alat Pengembangan Web	10
2.2.1 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	10
2.2.2 MySQL.....	11
2.2.3 JQuery.....	12

2.2.4 Database	12
2.3 Pemodelan Sistem	12
2.3.1 Usecase Diagram	13
2.3.2 Activity Diagram.....	13
2.3.3 <i>Class</i> Diagram.....	14
2.4 Metode Penelitian.....	15
2.5 Metode Pengembangan Sistem	16
2.6 Penelitian Sebelumnya.....	17
2.7 Kerangka Berpikir	19
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN	21
3.1 <i>Planning</i>	21
3.1.1 Analisis Proses Bisnis Sekarang.....	21
3.1.2 Sistem Yang Akan Mendatang.....	22
3.1.3 Karakteristik Pengguna Sistem.....	24
3.2 Design.....	24
3.2.1 Usecase diagram.....	25
3.2.2 Activity Diagram.....	25
3.2.3 <i>Class</i> Diagram.....	28
3.2.4 Rancangan Basis Data	28
3.2.5 Rancangan Tampilan	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil.....	40
4.1.1 <i>Database</i>	40
4.1.2 Tampilan Sistem Informasi	42
4.2 Pembahasan	64
4.2.1 Pengujian <i>Blackbox Testing</i>	65
BAB V KESIMPULANDANSARAN	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ampera Mengikuti Perlombaan.....	8
Gambar 2. 2 Model Extreme Programming	16
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir	19
Gambar 3. 1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan	22
Gambar 3. 2 Analisa Sistem Yang Akan Mendatang.....	23
Gambar 3. 3 Usecase Diagram	25
Gambar 3. 4 Activity Diagram Data materi	26
Gambar 3. 5 Activity Diagram Peserta.....	27
Gambar 3. 6 Class Diagram	28
Gambar 3. 7 Tampilan Login.....	34
Gambar 3. 8 Halaman Utama	35
Gambar 3. 9 Halaman Data User Login	36
Gambar 3. 10 Halaman Peserta	36
Gambar 3. 11 Halaman Data Instruktur	37
Gambar 3. 12 Halaman Materi	38
Gambar 3. 13 Halaman Data Homepage Mobile.....	38
Gambar 3. 14 Halaman Data Materi	39
Gambar 4. 1 Tabel Database.....	42
Gambar 4. 2 Interface Homepage	43
Gambar 4. 3 Informasi Paket.....	44
Gambar 4. 4 Tampilan Login	45
Gambar 4. 5 Data Register	46
Gambar 4. 7 Tampilan Data Upload Bukti Transaksi	48
Gambar 4. 8 Tampilan Invoice Menu Transaksi	49
Gambar 4. 9 Tampilan Data Homepage Admin	50
Gambar 4. 10 Tampilan Status Transaksi.....	51
Gambar 4. 11 Tampilan Status Transaksi Admin.....	52
Gambar 4. 12 Menu Pembelajaran	53
Gambar 4. 13 Menu Materi Latihan	53
Gambar 4. 14 Menu Kategori	54
Gambar 4. 15 Menu Tambah Data Kategori.....	55
Gambar 4. 16 Menu Kelas	56
Gambar 4. 17 Menu Tambah Data Kelas	57
Gambar 4. 18 Tampilan Data Pengguna	58
Gambar 4. 19 Tampilan Data Seluruh Transaksi	59
Gambar 4. 20 Menu Metode Pembayaran	60

Gambar 4. 21 Menu Modul Latihan.....	61
Gambar 4. 22 Menu Tambah Materi Latihan	62
Gambar 4. 23 Menu Pengaturan Harga Kelas	63
Gambar 4. 24 Menu Kelas Nilai.....	64



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use case Diagram	13
Tabel 2. 2 Activity Diagram	14
Tabel 2. 3 Simbol-simbol Class Diagram.....	15
Tabel 2. 4 Penelitian Sebelumnya	18
Tabel 3. 1 Karakteristik Pengguna Sistem	24
Tabel 3. 2 Tabel User.....	29
Tabel 3. 3 Tabel soal	29
Tabel 3. 4 Tabel Sesi Latihan.....	30
Tabel 3. 5 Tabel Sesi Soal	30
Tabel 3. 6 Tabel Pengumuman	30
Tabel 3. 7 Tabel Pembelian	31
Tabel 3. 8 Tabel Modul	31
Tabel 3. 9 Tabel Modul Konten.....	32
Tabel 3. 10 Tabel Kelas Siswa.....	32
Tabel 3. 11 Tabel Kelas	33
Tabel 3. 12 Tabel Kelas Pengajar	33
Tabel 3. 13 Tabel Kategori.....	33
Tabel 4. 1 Pengujian oleh aktor	65