

Rancang Bangun Sistem Informasi File Sharing Unsada Music Club pada Universitas Darma Persada

Skripsi Sarjana ini diajukan sebagai
salah satu syarat kelulusan pada Program Strata
satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik Universitas Darma Persada

Oleh:

Krisdiansyah Aji Pratama

NIM : 2016240050



Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

JAKARTA

2021

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul:

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI FILE SHARING
UNSADA MUSIC CLUB PADA UNIVERSITAS DARMA
PERSADA”.**

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan serta diizinkan untuk dipresentasikan pada Sidang Tugas Akhir Program Strata Satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi pada Semester Gasal Tahun Ajaran 2020/2021.

PEMBIMBING LAPANGAN

DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

Raka Kaka Praditya

Yahya, S.T, M.Kom

NIK. 24006

KETUA JURUSAN
SISTEM INFORMASI

Eka Yuni Astuty, S.Kom, MMSI

NIDN. 0301067502

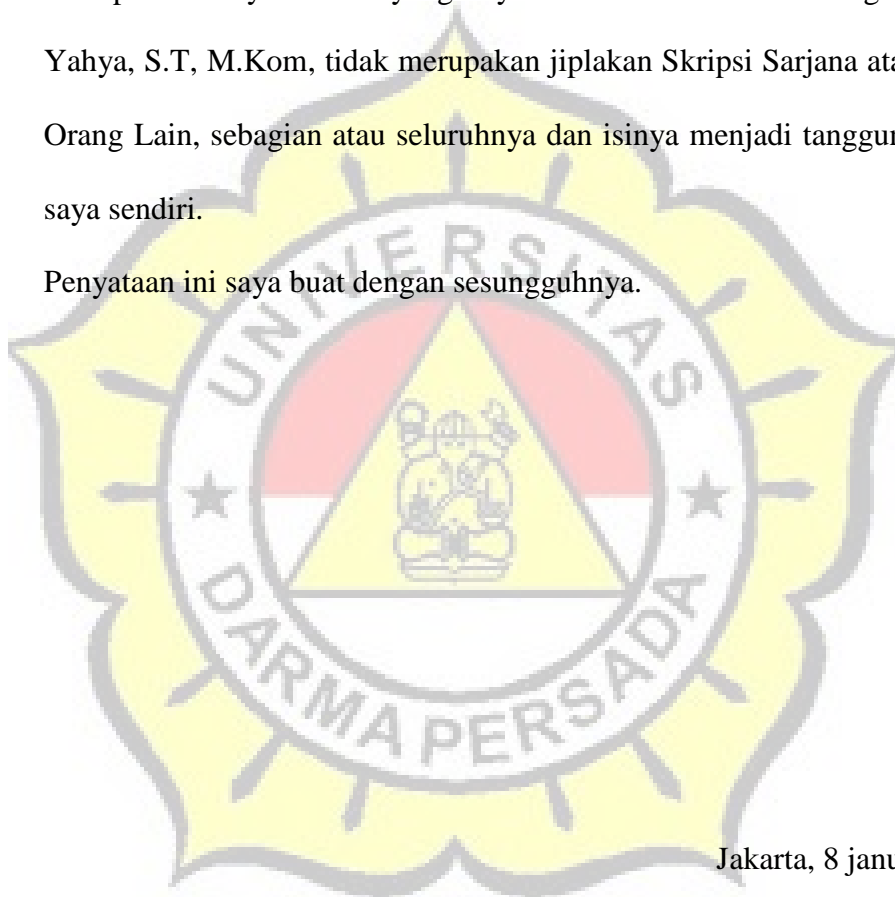
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Skripsi Sarjana yang berjudul :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI FILE SHARING UNSADA MUSIC CLUB PADA UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Merupakan karya ilmiah yang saya susun di bawah bimbingan Bapak Yahya, S.T, M.Kom, tidak merupakan jiplakan Skripsi Sarjana atau Karya Orang Lain, sebagian atau seluruhnya dan isinya menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Penyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.



Jakarta, 8 januari 2021

Materai
Rp. 6.000,-

Krisdiansyah Aji Pratama

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Krisdiansyah Aji Pratama

NIM : 2016240050

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : **Rancang Bangun Sistem Informasi File Sharing Unsada**

Music Club pada Universitas Darma Persada

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Yahya, S.T, M.Kom (.....)

Penguji I : Endang Ayu, ST., MMSI (.....)

Penguji II : Eva Novianti, S.Kom, M.MSI (.....)

Penguji III : Mira Febriana Sesunan, S.Kom.,M.Cs. (.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 6 Februari 2021

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Darma Persada, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Krisdiansyah Aji Pratama

NIM : 2016240050

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Darma Persada **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Rancang Bangun Sistem Informasi File Sharing Unsada Music Club pada
Universitas Darma Persada**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Darma Persada berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 6 februari 2021

Yang menyatakan,

(Krisdiansyah Aji Pratama)

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, dipanjatkan kehadirat Allah, SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya dapat terselesaikannya tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini disajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul penulisan Skripsi yang diambil adalah sebagai berikut :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI FILE SHARING UNSADA MUSIC CLUB PADA UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Tujuan penulisan tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Strata Satu (S1) untuk program studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan tugas akhir ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ir. Agus Sun Sugiarto, MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Darma Persada.
2. Eka Yuni Astuty, S.Kom., MMSI. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada
3. Yahya, S.T, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan laporan skripsi.
4. Karyawan atau dosen dilikungan fakultas teknik Universitas Darma Persada
5. Kedua orang tua saya tercinta yang tidak pernah lelah memberikan dukungan moral, material maupun spiritual.

6. Fahri Nugraha Hilahapa S.Kom. selaku teman yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis
7. Reza Setyawan S.Kom. selaku teman yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis
8. Muhammad Ridwan selaku teman yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis
9. Seluruh Teman teman sistem infomasi angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan.
10. Seluruh Teman teman Unsada Music Club yang telah memberikan dukungan serta tempat penelitian.
11. Seluruh teman-teman Fakultas Teknik Universitas Darma Persada yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak serta mahasiswa/i khususnya di Universitas Darma Persada yang berminat melakukan riset sebagai sinopsis ataupun referensi.

Jakarta, 6 februari .2021

Krisdiansyah Aji Pratama

Penulis

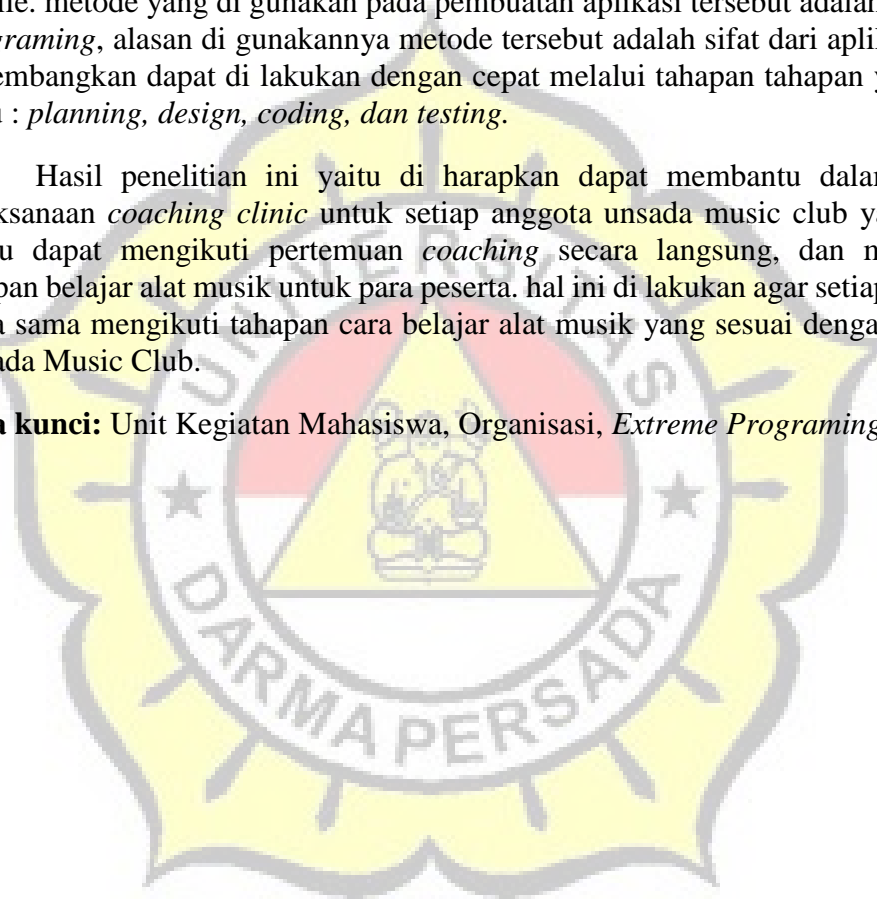
ABSTRAK

Universitas Darma Persada merupakan salah satu perguruan tinggi yang memfasilitasi pengembangan minat dan bakat mahasiswa dalam bentuk UKM. *Coaching clinic* adalah salah satu program kerja Setiap tahunnya yang di lakukan oleh Unsada Music Club. Kegiatan yang di lakukan pada setiap pertemuan masih menggunakan sistem pertemuan secara langsung, dan beberapa orang saja yang dapat mengikuti kegiatan karna masih terkendala masalah jam pertemuan yang bertabrakan dengan jam perkuliahan dan menjadi masalah untuk peserta yang tidak dapat mengikuti latihan karna harus mengejar ketertinggalan dengan mencari materi sendiri.

Permasalahan tersebut dapat di atasi dengan membangun suatu sistem aplikasi mobile. metode yang di gunakan pada pembuatan aplikasi tersebut adalah *Extreme Programing*, alasan di gunakannya metode tersebut adalah sifat dari aplikasi yang di kembangkan dapat di lakukan dengan cepat melalui tahapan tahapan yang ada, yaitu : *planning, design, coding, dan testing*.

Hasil penelitian ini yaitu di harapkan dapat membantu dalam proses pelaksanaan *coaching clinic* untuk setiap anggota unsada music club yang tidak selalu dapat mengikuti pertemuan *coaching* secara langsung, dan membantu tahapan belajar alat musik untuk para peserta. hal ini di lakukan agar setiap anggota sama sama mengikuti tahapan cara belajar alat musik yang sesuai dengan standar Unsada Music Club.

Kata kunci: Unit Kegiatan Mahasiswa, Organisasi, *Extreme Programing*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I: PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Ruang Lingkup	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
 BAB II: LANDASAN TEORI	
2.1. Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1. Pengertian Sistem	6
2.1.2. Pengertian Karakteristik Sistem	6
2.1.3. Pengertian Klasifikasi Sistem	9
2.2. Pengertian Rancang Bangun	11
2.3. File Sharing.....	11
2.4. Klasifikasi Sistem	12
2.5. Pengertian Sistem Informasi	12

2.6. Android	13
2.7. Visual Studio Code	14
2.8. Basis Data	15
2.9. SQL	17
2.10. Xampp	17
2.11. Peralatan Pendukung	18
2.11.1. <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	18

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran	25
3.2. Pengumpulan Data Sistem Informasi	26
3.3. Metodologi Pengembangan Sistem	27
3.4. Waktu dan Tempat Penelitian	29
3.4.1. Waktu Penelitian	29
3.4.2. Tempat Penelitian	29
3.5. Alat dan Bahan Penelitian	30
3.5.1. Alat Penelitian	30
3.5.2. Bahan Penelitian	30





BAB IV: PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1. Tinjauan Organisasi	31
4.1.1. Sejarah Organisasi	31
4.1.2. Struktur Organisasi	32
4.2. Analisa Sistem Berjalan	38
4.2.1. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan	38
4.2.2. Skenario Sistem Berjalan	39
4.2.3. <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	43
4.2.4. Spesifikasi Dokumen Masukan	44
4.2.5. Spesifikasi Dokumen Keluaran	45
4.2.6. Identifikasi Kebutuhan Sistem	45
4.2.7. Solusi Sistem	45
4.3. Perancangan Sistem Menggunakan Metode <i>Extreme Programming</i> ..	46
4.3.1. <i>Exploration Phase</i>	46
4.3.1.1. Peran Aplikasi	47






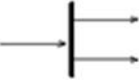
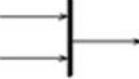


4.3.1.2. <i>Usecase Diagram Usulan</i>	48
4.3.1.3. <i>Skenario Sistem Usulan</i>	49
4.3.2. <i>Planning Phase</i>	63
4.3.2.1. <i>User Story</i>	63
4.3.2.2. <i>Business Proses</i>	65
4.3.3. <i>Iteration to Release Phase</i>	66
4.3.3.1. <i>Activity Diagram Sistem Usulan</i>	66
4.3.3.2. <i>Rancangan Masukan Sistem Usulan</i>	74
4.3.3.3. <i>Rancangan Keluaran Sistem Usulan</i>	74
4.3.3.4. <i>Rancangan Basis Data</i>	75
4.3.3.5. <i>Implementasi Sistem</i>	78
BAB V: HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. <i>Productionizing</i>	85
5.1.1. <i>Tampilan Aplikasi</i>	85
5.1.1.1. <i>Tampilan Hak Akses Peserta</i>	85
5.1.1.2. <i>Tampilan Hak Akses Admin</i>	89
5.1.1.3. <i>Tampilan Hak Akses Coach</i>	91
5.1.2. <i>Uji Coba Aplikasi</i>	92
5.1.2.1. <i>Uji Coba Struktural</i>	93
5.1.2.2. <i>Uji Coba Fungsional</i>	94
BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. <i>Kesimpulan</i>	95
6.2. <i>Saran</i>	95
DAFTAR PUSTAKA	96
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	99
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN	100
SURAT KETERANGAN RISET	101

DAFTAR SIMBOL

A. Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
<<include>>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
<<extend>>	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

B. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Start State</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		<i>End State</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>State Transitio</i>	State transition menunjukkan kegiatan apa berikutnya setelah suatu kegiatan
6		<i>Fork</i>	Percabangan yang menunjukkan aliran pada <i>Activity Diagram</i>
7		<i>Join</i>	Penggabungan yang menjadi arah aliran pada <i>Activity Diagram</i>
8			Pilihan untuk mengambil keputusan
9		<i>Flow Final</i>	Aliran akhir



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Alur Kerangka Pemikiran	25
Gambar 3.2	Metode <i>Extreme Programming</i>	27
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Unsada Music Club	32
Gambar 4.2	<i>Usecase</i> Admin Sistem Berjalan	38
Gambar 4.3	<i>Activity</i> Diagram Sistem Berjalan	43
Gambar 4.4	<i>Activity</i> Diagram Penjadwalan Sistem Berjalan	43
Gambar 4.5	<i>Usecase</i> Diagram Admin Usulan	48
Gambar 4.6	<i>Usecase</i> Diagram <i>Coach</i> Usulan	48
Gambar 4.7	<i>Usecase</i> Diagram Peserta Usulan	49
Gambar 4.8	<i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Admin	66
Gambar 4.9	<i>Activity</i> Diagram Admin Mengelola Data <i>User</i>	67
Gambar 4.10	<i>Activity</i> Diagram Admin <i>Logout</i>	68
Gambar 4.11	<i>Activity</i> Diagram <i>Coach Login</i>	68
Gambar 4.12	<i>Activity</i> Diagram <i>Coach</i> Menambah Materi <i>Coaching</i>	69
Gambar 4.13	<i>Activity</i> Diagram <i>Coach</i> Menghapus Materi <i>Coaching</i>	70
Gambar 4.14	<i>Activity</i> Diagram <i>Coach Logout</i>	71
Gambar 4.15	<i>Activity</i> Diagram Peserta <i>Login</i>	72
Gambar 4.16	<i>Activity</i> Diagram Peserta Mengakses Materi <i>Coaching</i>	73
Gambar 4.17	<i>Activity</i> Diagram Peserta <i>Logout</i>	73

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Skenario Pendaftaran	39
Tabel 4.2	Skenario Penjadwalan	40
Tabel 4.3	Skenario Pelaksanaan	41
Tabel 4.4	<i>Actor</i> UMC File Sharing	46
Tabel 4.5	Peran Umum Pada UMC File Sharing	47
Tabel 4.6	Skenario <i>Login</i> Hak Akses Admin	49
Tabel 4.7	Skenario Mengelola Data User Hak Admin	51
Tabel 4.8	Skenario <i>Logout</i> Hak Akses Admin	52
Tabel 4.9	Skenario <i>Login</i> Hak Akses <i>Coach</i>	53
Tabel 4.10	Skenario Menambah Materi Hak Akses <i>Coach</i>	55
Tabel 4.11	Skenario Menghapus Materi Hak Akses <i>Coach</i>	56
Tabel 4.12	Skenario <i>Logout</i> Hak Akses <i>Coach</i>	58
Tabel 4.13	Skenario <i>Login</i> Hak Akses Peserta	59
Tabel 4.14	Skenario Akses Materi Hak Akses Peserta	60
Tabel 4.15	Skenario <i>Logout</i> Hak Akses Peserta	61
Tabel 4.16	Identifikasi Iterasi	63
Tabel 4.17	<i>User Story For Iteration</i>	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1	Dokumen Sistem Berjalan	102
Lampiran A.2	Dokumen Sistem Usulan	105
Lampiran	Wawancara	106

