



**APLIKASI ANDROID PENCARIAN MUSIK BERBASIS
KETERTARIKAN PENGGUNA DAN JARAK TERDEKAT**



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**APLIKASI ANDROID PENCARIAN MUSIK BERBASIS
KETERTARIKAN PENGGUNA DAN JARAK TERDEKAT**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:

Febi

41815010129

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815010129

Nama : Febi

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Android pencarian Musik berbasis ketertarikan pengguna dan jarak terdekat

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 17 Maret 2020



Febi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS

AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Febi
NIM : 41815010129
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Android pencarian Musik berbasis ketertarikan pengguna dan jarak terdekat

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 17 Maret 2020

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Febi

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Febi
NIM : 41815010129
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Android pencarian Musik berbasis
ketertarikan pengguna dan jarak terdekat

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 17 Maret 2020

Menyetujui,



(Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom.)

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : Febi
Nama : 41815010129
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Android pencarian Musik berbasis ketertarikan pengguna dan jarak terdekat

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 17 Maret 2020

Dosen Pembimbing : Anita Ratnasari S.Kom.,M.Kom.



Dosen Penguji 1 : Ifan Prihandi, S.Kom.,M.Kom.



Dosen Penguji 2 : Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT.



Dosen Penguji 3 : Inge Handriani, M.Ak., M.MSI.



Mengetahui,


(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Febi
NIM : 41815010129
Pembimbing TA : Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom.
Judul : Aplikasi Android pencarian Musik berbasis ketertarikan pengguna dan jarak terdekat

Dalam tulisan ini, kami menyajikan aplikasi musik berdasarkan Facebook pengguna dan sistem rekomendasi minat. Sistem hanya dapat merekomendasikan daftar putar musik berdasarkan preferensi musik pengguna tetapi juga musik yang dihasilkan berdasarkan Facebook pengguna. Dengan pengguna Facebook, pengguna aplikasi Musik dapat menemukan genre tanpa kesulitan. Aplikasi yang relatif direkomendasikan dan cocok untuk penikmat musik dengan daftar putar yang cocok di Facebook. Aplikasi ini dapat berhubungan di mana-mana dan di dekatnya untuk menemukan karya musik meskipun untuk dasar login dari Facebook. Setiap orang dapat menggunakan aplikasi oleh Facebook. Saat mendengarkan musik yang cocok dengan genre di Facebook karena semua fitur-fiturnya mulai dari skema rendah kemudian diakhiri dengan nada tinggi, mendengarkan musik juga memengaruhi pengguna dan lingkungannya. Musik juga dikenal secara luas di berbagai daerah dan budaya, di sisi lain, memang benar bahwa dampak umum dari musik tidak dapat menjadi ekstrem karena tidak ada lirik. Aplikasi ini dikembangkan di Android studio menggunakan bahasa pemrograman Java aplikasi ini memiliki antarmuka pengguna yang menarik yang membuat orang mengerti bagi pengguna untuk membaca.

Kata kunci: Facebook, Rekomendasi, Preferensi Musik, Android Studio, Jawa, Terdekat

ABSTRACT

Name : Febi
Student Number : 41815010129
Counsellor : Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
Title : Aplikasi Android pencarian Musik berbasis ketertarikan pengguna dan jarak terdekat

In this paper, we present a music application based on user Facebook and interest recommendation system. The system can only recommend a music playlist based on the user's music preference but also the music is generated based on the user's Facebook. With Facebook users, The Music app users can find genres without any difficulties. A relatively recommend and suitable app for music connoisseurs with matching playlists on Facebook. This application can relate in everywhere and nearby to find a piece of music even though for basic its login from Facebook. Everyone can use the application by Facebook. When listening to music that fits the genre on Facebook because all its features start on a low scheme then end with a high note, listening to music also affects the user and its surroundings. Music is also widely known in various regions and cultures, on the other hand, it is true that the general impact of the music cannot be that extreme because there are no lyrics. This application is developed in Android studio using Java programming language this application has an attractive user interface that makes people understand for users to read.

Keywords: *Facebook, Recommendation, Music Preference, Android Studio, Java, Nearby*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan Tuhan Yang Maha Esa, dalam kesempatan ini, saya ingin berterima kasih kepada Tuhan, bahwa Dia telah memberi saya kesehatan dan rahmat hari aku dilahirkan sampai sekarang. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua guru dan staf di Institut Teknologi Beijing juga Universitas Mercu Buana untuk semua pengetahuan selama studi saya. Apa saja saran dan kritik akan disambut baik bagi penulis. Laporan tesis ini akan tidak sepenuhnya dilakukan tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi. Karena itu, dengan semua kesopanan dan banyak terima kasih akan diberikan kepada:

1. Papa dan Mama, terima kasih atas dukungannya selama menulis tugas akhir dengan penuh semangat, selalu memberikan motivasi serta saran dan pengorbanan materi untuk mengejar kesempatan belajar ke luar negeri di China.
2. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T sebagai Kepala Program Studi Sistem Informasi di Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Sarwati Rahayu, ST. MMSI sebagai Penasihat Akademik untuk Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana .
4. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom sebagai Pengawas Tugas Akhir Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah memberikan bimbingan, ide, saran, dan kritik kepada penulis.
5. Terima kasih kepada Dosen Penguji yang telah menguji selama sidang berjalan.
6. Terima kasih kepada semua pihak yang ikut serta kontribusi dan memotivasi untuk nama yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada semua pihak dan apabila ada tersebutkan Penulis mohon maaf.

Jakarta, 08 Agustus 2019

Penulis

Febi

viii

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Sistematika Penulisan.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Teori Aplikasi Musik	6
2.2. Penelitian Terkait	7
2.2.1. Aplikasi Musik dalam Mobile (Seluler).....	9
2.2.2. Facebook	11
2.2.3. Facebook SDK	12
2.2.4. Ketertarikan Musik di Fecebook.....	12
2.2.5. Pasaraan Musik Aplikasi di Android	13
2.2.6. Android	13
2.2.7. Android SDK	14
2.2.8. Android Studio	14
2.2.9. Firebase	15
2.2.10. Realm	15

2.2.11. Pemrograman Java	16
2.2.12. Tinjauan Terkait Jurnal	16
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	20
3.1. Tujuan Sistem Penelitian.....	20
3.2. Manfaat Sistem Penelitian.....	20
BAB 4 METODE PENELITIAN	22
4.1. Lokasi Penelitian.....	22
4.1.1. Waktu Penelitian	22
4.2. Sarana Pendukung.....	22
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	23
4.4. Diagram Alir Penelitian	25
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	26
5.1. Implementasi	26
5.1.1. Persyaratan Perangkat Lunak	26
5.1.2. Persyaratan Perangkat Keras	26
5.2. Analisis Sistem Berjalan	27
5.2.1. Diagram Fitur Sistem	31
5.3. Perancangan UML Sistem.....	31
5.3.1. Use Case Scenario.....	32
5.3.2. Activity Diagram.....	35
5.4. Perancangan Basis Data	36
5.4.1. Pengguna Aplikasi	39
5.5. Hasil Pengujian Aplikasi.....	41
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	46
6.1. Kesimpulan	46
6.2. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1-1 Global Music Market 2016.....	3
Tabel 2-1 Facebook Worldwide Users by Region 2010	11
Tabel 4-1 Kuisisioner Penelitian.....	23
Tabel 4-2 Kuisisioner Distribusi Jawaban	24
Tabel 5-1 Use Case Pembuktian Bergabung di Facebook.....	32
Tabel 5-2 Use Case Tambah dan Sunting Profil.....	33
Tabel 5-3 Use Case Dapat Daftar dari Musik	33
Tabel 5-4 Use Case Daftar Putar Musik	33
Tabel 5-5 Use Case Pemain Musik	34
Tabel 5-6 Use Case Menerbitkan dan Musik Sunting	34
Tabel 5-7 Properti Koleksi Pengguna	37
Tabel 5-8 Properti Koleksi UserType	37
Tabel 5-9 Properti Koleksi Musik.....	38
Tabel 5-10 Koleksi Properti Daftar Musik.....	38
Tabel 5-11 Koleksi Properti Suka.....	38
Tabel 5-12 Koleksi Properti Tidak Disukai	38
Tabel 5-13 Koleksi Properti Genre	39
Tabel 5-14 Koleksi Properti Harga Musik	39
Tabel 5-15 Koleksi Properti Tipe Harga Musik.....	39
Tabel 5-16 Fitur Musik	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tahap Penelitian.....	25
Gambar 2 Diagram Fitur Sistem	31
Gambar 3 Use Case Diagram Untuk Apikasi	32
Gambar 4 Mendaftar dan Bergabung Aktvitas Pengguna Diagram.....	35
Gambar 5 Pendapatan Aktivitas Daftar Musik Diagram	35
Gambar 6 Aktivitas Museek Diagram.....	36
Gambar 7 Perancangan Basis Data Museek Diagram.....	37
Gambar 8 Menu Utama.....	41
Gambar 9 Layar Menggeser Album Lagu	42
Gambar 10 Layar Pengaturan.....	42
Gambar 11 Layar Pengguna.....	43
Gambar 12 Layar Daftar Musik	44
Gambar 13 Layar Pemutar Musik.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	51
Lampiran 2 Biodata.....	54

