

**APLIKASI PENCARIAN JODOH BERDASARKAN
COLLABORATIVE FILTERING DI PULAU BANGKA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



**Adhitya Sukma Mulyadi
1711500154**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**APLIKASI PENCARIAN JODOH BERDASARKAN
COLLABORATIVE FILTERING DI PULAU BANGKA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**Adhitya Sukma Mulyadi
1711500154**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

202



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Adhitya Sukma Mulyadi

Nim : 1711500154

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi saya adalah **HASIL KARYA PENULIS SENDIRI, TIDAK MEMBELI, TIDAK MEMBAYAR PIHAK LAIN UNTUK MEMBUATKAN, DAN BUKAN PLAGIAT**. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Skripsi ini terdapat unsur diatas, maka penulis siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang. 14 Juli 2020



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

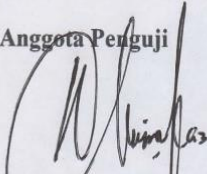
**APLIKASI PENCARIAN JODOH BERDASARKAN COLLABORATIVE
FILTERING DI PULAU BANGKA BERBASIS ANDROID**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

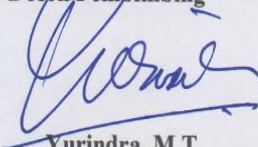
NIM : 1711500154
Nama : Adhitya Sukma Mulyadi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 14-07-2020

Anggota Penguji


Ari Amir Allkodri, M.Kom
NIDN. 0201038601

Dosen Pembimbing


Yurindra, M.T
NIDN. 0429057402

Kaprodi Teknik Informatika


Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Ketua Penguji


R. Burham Isnanto, F. S.Si, M.Kom
NIDN. 0224048003

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22-07-2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**


Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Aplikasi Pencarian Jodoh Berdasarkan Collaborative Filtering Di Pulau Bangka Berbasis Android”**.

Skripsi ini mengambil topik *Mobile Android* dengan masalah penelitian yaitu pendaftaran peserta diklat teknis dan fungsional yang selanjutnya dikembangkan melalui aplikasi berbasis *Mobile Android*.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Chandra Kirana, M. Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
6. Bapak Yurindra, M.T selaku dosen pembimbing.
7. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama kawan-kawan angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Diharapkan kiranya skripsi ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis Laporan penelitian dengan topik yang sama.

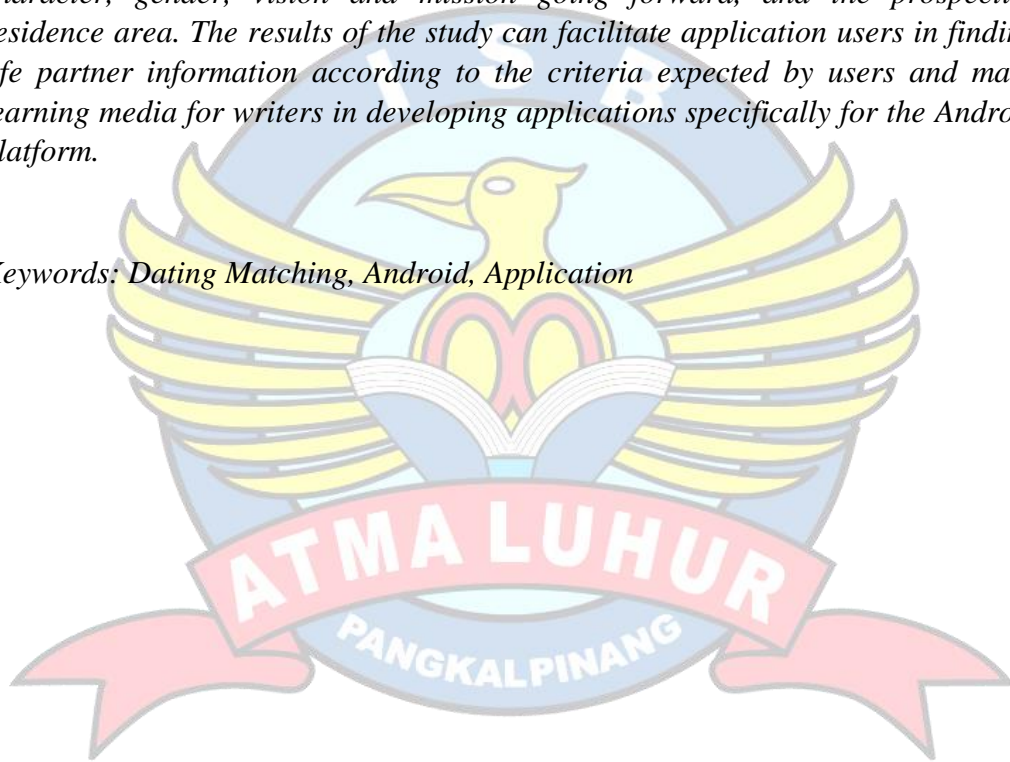
Pangkalpinang, 14 Juli 2020

Penulis

ABSTRACT

Current technological developments play a major role in providing support to the community to solve various problems. Along with the rapid technology also makes it easy for people to exchange information, one of which is sharing profiles and interests in dating. One of the problems felt by people growing up, is the lack of time for direct social interaction, because of busy work, and pursuing a career. To overcome these problems applications are needed to facilitate adult individuals in finding a life partner according to the character of their choice. In this case we need an application that can filter both in the form of a prospective soul mate character, gender, vision and mission going forward, and the prospective residence area. The results of the study can facilitate application users in finding life partner information according to the criteria expected by users and make learning media for writers in developing applications specifically for the Android platform.

Keywords: Dating Matching, Android, Application



ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini berperan besar dalam memberikan dukungan kepada masyarakat untuk menyelesaikan berbagai persoalan. Seiring pesatnya teknologi tersebut juga memudahkan masyarakat dalam bertukar informasi, salah satunya saling berbagi profil dan ketertarikan dalam jodoh. Salah satu permasalahan yang dirasakan oleh para orang beranjak dewasa, adalah kurangnya waktu untuk berinteraksi social secara langsung, karena kesibukan bekerja, dan mengejar karir. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan aplikasi untuk memudahkan para individu dewasa dalam mencari pasangan hidup sesuai karakter pilihannya. Dalam kasus ini perlu suatu aplikasi yang dapat memfilter baik itu berupa gambaran karakter calon jodoh, jenis kelamin, visi dan misi kedepan, dan wilayah tinggal calon. Hasil dari penelitian dapat memudahkan pengguna aplikasi dalam mencari informasi pasangan hidup sesuai kriteria yang diharapkan pengguna serta menjadikan media pembelajaran bagi penulis dalam mengembangkan aplikasi khusus platform android.

Kata Kunci : Filtering Jodoh, Android, Aplikasi



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak	4
2.1.1 Model Pengembangan Prototype.....	5
2.1.2 Kelebihan dan kelemahan Prototype	5
2.2 Definisi metode pengembangan perangkat lunak.....	5
2.3 Definisi tools pengembangan perangkat lunak.....	7
2.4 Android.....	8
2.4.1 JavaScript	9

2.4.2 Proses development	10
2.4.3 <i>android studio</i>	11
2.5 Collaborativ filtering.....	12
2.6 Node Js dan Vue.Js	12
2.7 Mysql.....	13
2.8 XAMPP.....	13
2.11 Penelitian Terdahulu	14

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Motodologi Penelitian	21
3.1 Model Penelitian.....	22
3.1 Perancangan Sistem	24
3.1 Implementasi.....	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perencanaan.....	26
4.1.1 Study Kelayakan.....	26
4.2 Analisis Masalah.....	27
4.3 Analisis Kebutuhan.....	28
4.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	28
4.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	28
4.3.3 Analisis Sistem Berjalan.....	29
4.4 Rancangan Sistem.....	30
4.4.1 Proses Sistem Usulan.....	30
4.4.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan	38
4.4.4 Class Diagram Sistem Usulan	45
4.4.5 Rancangan Layar	46
4.5 Implementasi	48
4.5.1 Tampilan Layar.....	48
4.5.2 Pengujian Black Box	53

BAB V PENUTUP

4.1 Kesimpulan..... 56
4.2 Saran 56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

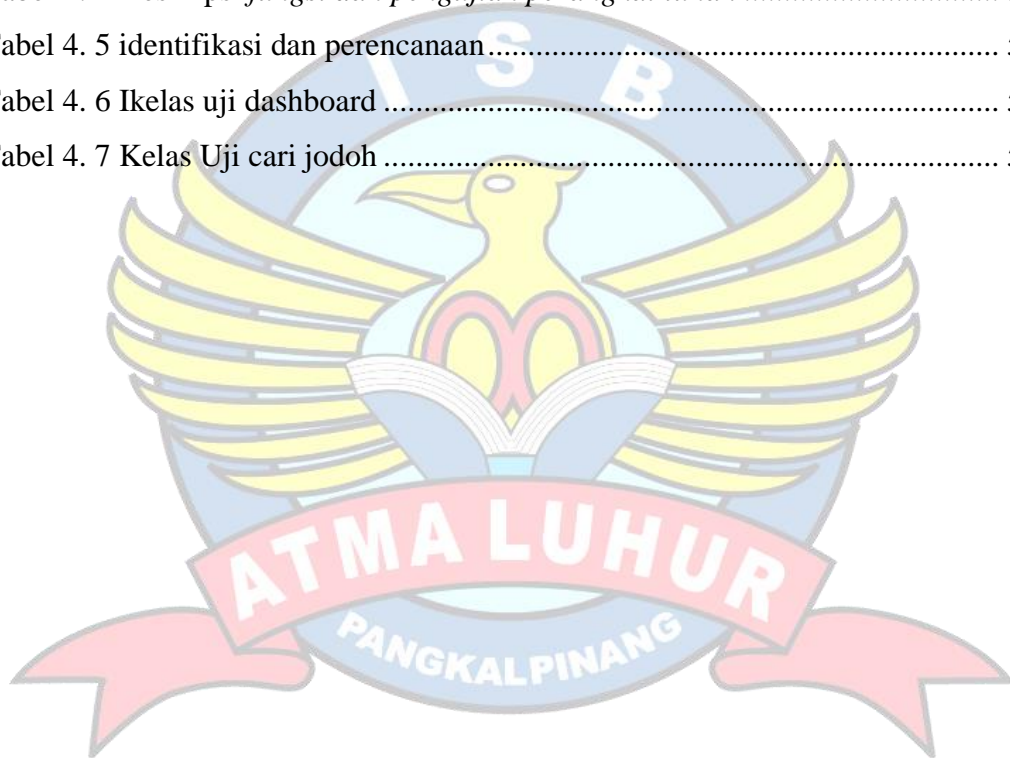


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Model Prototype</i>	5
Gambar 4. 1 <i>Activity Diagram Berjalan</i>	29
Gambar 4. 3 <i>Usecase Diagram user</i>	31
Gambar 4. 5 <i>Sequence Diagram Login</i>	34
Gambar 4. 6 <i>Sequence Diagram Register</i>	35
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram Menu Utama</i>	36
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram Menu Cari Jodoh</i>	37
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram Menu Logout</i>	37
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram Login</i>	39
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram Register</i>	40
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram menu utama</i>	41
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram dashboard</i>	42
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram Cari jodoh</i>	43
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram Logout</i>	44
Gambar 4. 23 <i>class diagram</i>	45
Gambar 4. 24 <i>Rancangan layar login</i>	46
Gambar 4. 25 <i>Rancangan layar register</i>	46
Gambar 4. 26 <i>Rancangan layar menu utama</i>	47
Gambar 4. 27 <i>Rancangan layar cari jodoh</i>	46
Gambar 4. 28 <i>Rancangan layar dashboard</i>	48
Gambar 4. 32 <i>Tampilan layar login</i>	49
Gambar 4. 33 <i>Tampilan layar buat akun</i>	50
Gambar 4. 34 <i>Tampilan layar dashboard</i>	50
Gambar 4. 35 <i>Tampilan layar dashboard</i>	51
Gambar 4. 36 <i>Tampilan layar dashboard</i>	51
Gambar 4. 37 <i>Tampilan layar cari jodoh</i>	52




DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu	15
Tabel 4. 1 UseCase diagram.....	31
Tabel 4. 2 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat.....	45
Tabel 4. 3 Aturan oenamaan dan penomoran.....	51
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>fungsi dan pengujian perangkat lunak</i>	53
Tabel 4. 5 identifikasi dan perencanaan.....	53
Tabel 4. 6 Kelas uji dashboard	54
Tabel 4. 7 Kelas Uji cari jodoh	54




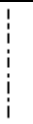

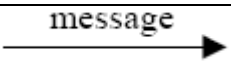


DAFTAR SIMBOL






Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Initial Node</i>	Titik Awal
	<i>Activity Final</i>	Titik Akhir
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi

Sequence Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah penggambaran dari form.
	<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel.
	<i>Actor</i>	<i>Actor</i> juga dapat berkomunikasi dengan object, maka <i>Actor</i> juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol <i>Actor</i> sama dengan simbol pada <i>Actor Usecase Diagram</i> .
	<i>Lifeline</i>	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk Lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah obyek.
	<i>Activation</i>	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline. Activation mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.
	<i>Message</i>	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation. Message mengindikasikan komunikasi antara object-object.

Usecase Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Actor	<i>Actor</i> adalah pengguna sistem. <i>Actor</i> tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai <i>Actor</i> .
	Usecase	<i>Usecase</i> digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama <i>Usecase</i> dituliskan didalam elips tersebut.
	Association	Asosiasi digunakan untuk menghubungkan <i>Actor</i> dengan <i>Usecase</i> . Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara <i>Actor</i> dengan <i>Usecase</i> .
	Include	Menunjukkan bahwa suatu <i>Usecase</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>Usecase</i> lainnya
	Extended	Menunjukkan bahwa suatu <i>Usecase</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>Usecase</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi