



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**SISTEM REKOMENDASI PEKERJAAN
MENGUNAKAN ALGORITMA CONTENT BASED
FILTERING (TF-IDF DAN COSINE SIMILARITY)**

SKRIPSI

MUHAMMAD AFANDI AZIZ

1907411005

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



**SISTEM REKOMENDASI PEKERJAAN
MENGUNAKAN ALGORITMA CONTENT BASED
FILTERING (TF-IDF DAN COSINE SIMILARITY)**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

MUHAMMAD AFANDI AZIZ
1907411005

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Muhammad Afandi Aziz
NIM : 1907411005
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer/Teknik Informatika
Judul Skripsi : SISTEM REKOMENDASI PEKERJAAN
MENGUNAKAN ALGORITMA CONTENT BASED
FILTERING (TF-IDF DAN COSINE SIMILARITY)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung cirri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 19 Juli 2023
Yang membuat pernyataan,



Muhammad Afandi Aziz

NIM. 1907411005



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Muhammad Afandi Aziz
NIM : 1907411005
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Informatika
Judul Skripsi : SISTEM REKOMENDASI PEKERJAAN MENGGUNAKAN ALGORITMA CONTENT BASED FILTERING (TF-IDF DAN COSINE SIMILARITY)

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Senin, Tanggal 7, Bulan Agustus, Tahun 2023 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji I : Euis Oktavianti, S.Si., M.Ti. ()
Penguji II : Bambang Warsuta, S.Kom., M.T.I. ()
Penguji III : Asep Taufik Muharam, S.Kom., M.Kom. ()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP.197908032003122003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat yang telah dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini yang berjudul “Sistem Rekomendasi Pekerjaan menggunakan Algoritma Content Based Filtering (TF-IDF dan COSINE SIMILARITY)”. Dalam menyusun laporan ini, penulis menyadari banyak kekurangan dalam hal pengetahuan dan pengalaman, namun berkat bimbingan, dukungan, dorongan dan semangat dari pihak lain sehingga penulis mampu menyelesaikannya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan secara moril, materi dan mendoakan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer;
3. Bapak Asep Taufik Muharam, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika;
4. Ibu Iklima Ermis Ismail S.Kom, M.Kom., sebagai dosen pembimbing yang telah menyediakan tenaga, waktunya dalam mengarahkan dan membimbing penulis menyusun laporan skripsi;
5. Teman-teman yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan penyusunan laporan skripsi.

Depok, 19 Juli 2023

Muhammad Afandi Aziz



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Afandi Aziz
NIM : 1907411005
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / Teknik Informatika


Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Sistem Rekomendasi Pekerjaan Menggunakan Algoritma Content Based Filtering (TF-IDF dan Cosine Similarity)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi 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.

Depok, 19 Juli 2023

Yang membuat pernyataan


Muhammad Afandi Aziz
NIM. 1907411005



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SISTEM REKOMENDASI PEKERJAAN MENGGUNAKAN ALGORITMA CONTENT BASED FILTERING (TF-IDF DAN COSINE SIMILARITY)

ABSTRAK

SMK Negeri 2 Kota Bekasi adalah salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di Kota Bekasi, Jawa Barat. Aplikasi bursa kerja khusus adalah sebuah platform yang memfasilitasi pencari kerja untuk mendapatkan pekerjaan serta sebagai mediator antara perusahaan dengan pelamar untuk mendapatkan pekerjaan. Aplikasi ini bertujuan untuk membantu pencari kerja mencari pekerjaan yang sesuai dengan preferensi dan kriteria yang dimasukkan oleh pelamar. Untuk itu, digunakan algoritma content-based filtering dengan metode Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF) dan cosine similarity untuk memberikan rekomendasi pekerjaan yang relevan. Hasil pengujian menggunakan black box menunjukkan tingkat keberhasilan 100%, dan pengujian sistem usability scale (SUS) menghasilkan nilai 76,5 atau grade B pada percentile rank. Selain itu, pengujian sistem rekomendasi menggunakan precision dan recall menunjukkan hasil rata-rata precision sebesar 85,25% dan recall 100%. Dengan implementasi sistem rekomendasi pekerjaan ini, diharapkan akan memudahkan pelamar dalam mencari pekerjaan yang sesuai dengan kebutuhan mereka, mengoptimalkan pemanfaatan data yang ada, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses penempatan tenaga kerja melalui aplikasi BKK SMK Negeri 2 Kota Bekasi.

Kata Kunci: Sistem Rekomendasi, Bursa Kerja Khusus, *Content Based Filtering*, TF-IDF, *Cosine Similarity*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARIESME	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Rekomendasi	6
2.2 <i>Content Based Filtering</i>	6
2.2.1 <i>Term Frequency Inverse Document Frequency (TF-IDF)</i>	7
2.2.2 <i>Cosine Similarity</i>	7
2.3 Bursa Kerja Khusus (BKK)	8
2.4 Lowongan Pekerjaan.....	8
2.5 <i>Waterfall</i>	8
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.6.2 <i>Activity Diagram</i>	11
2.6.3 <i>Class Diagram</i>	13
2.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	15
2.8 <i>Framework Laravel</i>	15



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.9	MySQL.....	16
2.10	REST API	16
2.11	Flask	17
2.12	Scikit-learn	17
2.13	Sastrawi	17
2.14	<i>Black Box Testing</i>	17
2.15	<i>System Usability Scale</i>	18
2.16	<i>User Acceptance Testing</i>	18
2.17	<i>Confusion Matrix</i>	18
2.18	Penelitian Terkait	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		22
3.1	Rancangan Penelitian	22
3.2	Tahapan Penelitian	22
3.3	Objek Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Analisis Kebutuhan	25
4.2	Perancangan Sistem	27
4.2.1	<i>Activity Diagram</i>	27
4.2.2	<i>Class Diagram</i>	51
4.2.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	55
4.2.4	Perancangan Tampilan Antarmuka.....	57
4.3	Implementasi Sistem	71
4.3.1	Implementasi Aplikasi	72
4.3.2	Implementasi Sistem Rekomendasi	130
4.3.3	Integrasi Aplikasi dengan Sistem Rekomendasi.....	138
4.4	Pengujian.....	142
4.4.1	Deskripsi Pengujian	142
4.4.2	Prosedur Pengujian.....	143
4.4.3	Data Hasil Pengujian.....	148
4.4.4	Evaluasi Pengujian	169
BAB V PENUTUP.....		171
5.1	Kesimpulan	171
5.2	Saran.....	171
DAFTAR PUSTAKA		172



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	176
LAMPIRAN.....	177



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Waterfall	9
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	22
Gambar 4.1 Use Case Diagram Aplikasi Bursa Kerja Khusus	25
Gambar 4.2 Activity Diagram Register Pelamar	28
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Pelamar	28
Gambar 4.4 Activity Diagram Edit Profil	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Melihat Informasi	30
Gambar 4.6 Activity Diagram Melihat Lowongan Pekerjaan	30
Gambar 4.7 Activity Diagram Mencari Lowongan Pekerjaan	31
Gambar 4.8 Activity Diagram Menambah Kata Kunci Rekomendasi Pekerjaan .	31
Gambar 4.9 Activity Diagram Melihat Kata Kunci Rekomendasi Pekerjaan	32
Gambar 4.10 Activity Diagram Menghapus Kata Kunci Rekomendasi Pekerjaan	32
Gambar 4.11 Activity Diagram Melamar Lowongan Pekerjaan	33
Gambar 4.12 Activity Diagram Melihat Lamaran Saya	34
Gambar 4.13 Activity Diagram Cetak Bukti Lamaran	35
Gambar 4.14 Activity Diagram Cek Status Lamaran	35
Gambar 4.15 Activity Diagram Login Admin	36
Gambar 4.16 Activity Diagram Melihat Dashboard	36
Gambar 4.17 Activity Diagram Melihat Detail Pelamar	37
Gambar 4.18 Activity Diagram Menambah Informasi	38
Gambar 4.19 Activity Diagram Mengedit Informasi	39
Gambar 4.20 Activity Diagram Menonaktifkan atau Mengaktifkan Informasi	40
Gambar 4.21 Activity Diagram Menghapus Informasi	40
Gambar 4.22 Activity Diagram Menambah Perusahaan	41
Gambar 4.23 Activity Diagram Mengedit Perusahaan	42
Gambar 4.24 Activity Diagram Menonaktifkan atau Mengaktifkan Perusahaan .	43
Gambar 4.25 Activity Diagram Menghapus Perusahaan	43
Gambar 4.26 Activity Diagram Menambah Kriteria Pelamar	44
Gambar 4.27 Activity Diagram Mengedit Kriteria Pelamar	45
Gambar 4.28 Activity Diagram Menonaktifkan atau Mengaktifkan Kriteria Pelamar	46
Gambar 4.29 Activity Diagram Menambah Lowongan Pekerjaan	46



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Mengedit Lowongan Pekerjaan.....	47
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Menonaktifkan atau Mengaktifkan Lowongan Pekerjaan.....	48
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Lowongan Pekerjaan.....	49
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Mengunduh Data Pelamar Lowongan Pekerjaan.....	49
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Meng- <i>upload</i> Seleksi Pelamar.....	50
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Lamaran Pelamar.....	51
Gambar 4.36 <i>Class Diagram</i> <i>Controllers</i>	52
Gambar 4.37 <i>Class Diagram</i> <i>Model</i>	54
Gambar 4.38 <i>Class Diagram</i> Sistem Rekomendasi.....	54
Gambar 4.39 <i>Entity Relationship Diagram</i> Aplikasi BKK.....	55
Gambar 4.40 <i>Mockup</i> Halaman <i>Login</i>	57
Gambar 4.41 <i>Mockup</i> Register Pelamar.....	57
Gambar 4.42 <i>Mockup</i> Halaman Beranda.....	58
Gambar 4.43 <i>Mockup</i> Halaman Tentang BKK.....	58
Gambar 4.44 <i>Mockup</i> Halaman Informasi.....	59
Gambar 4.45 <i>Mockup</i> Halaman Detail Informasi.....	59
Gambar 4.46 <i>Mockup</i> Halaman Lowongan Pekerjaan.....	60
Gambar 4.47 <i>Mockup</i> Halaman Detail Lowongan Pekerjaan.....	60
Gambar 4.48 <i>Mockup</i> Melamar Lowongan Pekerjaan.....	61
Gambar 4.49 <i>Mockup</i> Halaman Profil.....	61
Gambar 4.50 <i>Mockup</i> Halaman Edit Profil.....	62
Gambar 4.51 <i>Mockup</i> Halaman Lamaran Saya.....	62
Gambar 4.52 <i>Mockup</i> Detail Lamaran Lowongan Pekerjaan.....	63
Gambar 4.53 <i>Mockup</i> Halaman Mencari Lowongan Pekerjaan dan Menambahkan Kata Kunci.....	63
Gambar 4.54 <i>Mockup</i> Halaman Notifikasi Loker.....	64
Gambar 4.55 <i>Mockup</i> Halaman Dashboard.....	64
Gambar 4.56 <i>Mockup</i> Halaman Verifikasi Pelamar.....	65
Gambar 4.57 <i>Mockup</i> Halaman Upload Seleksi Pelamar.....	65
Gambar 4.58 <i>Mockup</i> Halaman Manajemen Informasi.....	65
Gambar 4.59 <i>Mockup</i> Halaman Detail Informasi.....	66
Gambar 4.60 <i>Mockup</i> Halaman Tambah dan Edit Informasi.....	66
Gambar 4.61 <i>Mockup</i> Halaman Manajemen Perusahaan.....	66



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.62 <i>Mockup</i> Halaman Detail Perusahaan.....	67
Gambar 4.63 <i>Mockup</i> Halaman Tambah dan Edit Perusahaan.....	67
Gambar 4.64 <i>Mockup</i> Halaman Manajemen Kriteria Pelamar	67
Gambar 4.65 <i>Mockup</i> Halaman Detail Kriteria Pelamar	68
Gambar 4.66 <i>Mockup</i> Halaman Tambah dan Edit Kriteria Pelamar	68
Gambar 4.67 <i>Mockup</i> Halaman Manajemen Lowongan Pekerjaan.....	68
Gambar 4.68 <i>Mockup</i> Halaman Detail Lowongan Pekerjaan	69
Gambar 4.69 <i>Mockup</i> Halaman Tambah dan Edit Lowongan Pekerjaan	69
Gambar 4.70 <i>Mockup</i> Halaman Data Pelamar	70
Gambar 4.71 <i>Mockup</i> Halaman Detail Pelamar.....	70
Gambar 4.72 Arsitektur Aplikasi BKK.....	71
Gambar 4.73 <i>Code</i> Tampilan Halaman Login	72
Gambar 4.74 Tampilan Halaman <i>Login</i>	73
Gambar 4.75 <i>Code</i> AuthController – <i>Proses Login</i>	73
Gambar 4.76 <i>Code</i> Tampilan Halaman <i>Register</i>	74
Gambar 4.77 Tampilan Halaman <i>Register</i> Pelamar.....	75
Gambar 4.78 <i>Code</i> AuthController - <i>Proses Register</i>	75
Gambar 4.79 <i>Code</i> LandingController - <i>View Beranda</i>	76
Gambar 4.80 <i>Code</i> Tampilan Halaman Beranda	77
Gambar 4.81 Tampilan Halaman Beranda.....	78
Gambar 4.82 <i>Code</i> Tampilan Halaman Tentang BKK	79
Gambar 4.83 Tampilan Halaman Tentang BKK.....	80
Gambar 4.84 <i>Code</i> LandingController - <i>View Informasi</i>	80
Gambar 4.85 <i>Code</i> Tampilan Halaman Informasi	81
Gambar 4.86 Tampilan Halaman Informasi.....	81
Gambar 4.87 <i>Code</i> LandingController - <i>Detail Informasi</i>	82
Gambar 4.88 <i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Informasi	82
Gambar 4.89 Tampilan Halaman Detail Informasi.....	82
Gambar 4.90 <i>Code</i> LokerController – Lowongan Kerja	83
Gambar 4.91 <i>Code</i> Tampilan Halaman Lowongan Pekerjaan.....	84
Gambar 4.92 Tampilan Halaman Lowongan Pekerjaan	85
Gambar 4.93 Tampilan Halaman Pencarian Lowongan Pekerjaan	85
Gambar 4.94 <i>Code</i> LokerController – Mengatur Notifikasi Kata Kunci Rekomendasi Pekerjaan	86



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.95 <i>Code</i> LokerController – Detail Lowongan Pekerjaan.....	86
Gambar 4.96 <i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Lowongan Pekerjaan	87
Gambar 4.97 Tampilan Halaman Detail Lowongan Pekerjaan	87
Gambar 4.98 <i>Code</i> Tampilan Melamar Lowongan Pekerjaan.....	88
Gambar 4.99 Tampilan Melamar Lowongan Pekerjaan	88
Gambar 4.100 <i>Code</i> LokerController – Proses Lamar.....	89
Gambar 4.101 Tampilan Email – Lamaran Berhasil Terkirim	89
Gambar 4.102 <i>Code</i> ProfilController – <i>View</i> Profil.....	90
Gambar 4.103 <i>Code</i> Tampilan Halaman Profil.....	90
Gambar 4.104 Tampilan Halaman Profil.....	91
Gambar 4.105 <i>Code</i> ProfilController – <i>View</i> Edit Profil	91
Gambar 4.106 <i>Code</i> Tampilan Halaman Edit Profil.....	91
Gambar 4.107 Tampilan Halaman Edit Profil	92
Gambar 4.108 <i>Code</i> ProfilController – Proses Edit Profil.....	93
Gambar 4.109 <i>Code</i> ProfilController – Lamaran Saya.....	94
Gambar 4.110 <i>Code</i> Tampilan Halaman Lamaran Saya.....	95
Gambar 4.111 Tampilan Halaman Lamaran Saya	95
Gambar 4.112 <i>Code</i> ProfilController – Detail Lamaran.....	96
Gambar 4.113 <i>Code</i> Halaman Detail Lamaran	96
Gambar 4.114 Tampilan Detail Lamaran Lowongan Pekerjaan.....	97
Gambar 4.115 <i>Code</i> Tampilan Halaman Notifikasi Loker	97
Gambar 4.116 Tampilan Halaman Notifikasi Loker.....	98
Gambar 4.117 <i>Code</i> LandingController – Halaman <i>Dashboard</i>	98
Gambar 4.118 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	98
Gambar 4.119 <i>Code View</i> Halaman Verifikasi Pelamar.....	99
Gambar 4.120 Tampilan Halaman Verifikasi Pelamar	99
Gambar 4.121 <i>Code</i> ApplicantController – Proses Verifikasi Lamaran.....	100
Gambar 4.122 Tampilan Email – Lamaran Berhasil Terverifikasi.....	100
Gambar 4.123 <i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Lamaran.....	101
Gambar 4.124 Tampilan Halaman Detail Lamaran	102
Gambar 4.125 <i>Code</i> Tampilan Halaman <i>Upload</i> Seleksi Pelamar	103
Gambar 4.126 Tampilan Halaman <i>Upload</i> Seleksi Pelamar	103
Gambar 4.127 <i>Code</i> ApplicantController – Proses <i>Upload</i> Seleksi Pelamar	103
Gambar 4.128 <i>Code</i> InformationController – <i>View</i> Informasi	104



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.129	<i>Code</i> Tampilan Halaman Informasi	104
Gambar 4.130	Tampilan Halaman Informasi.....	105
Gambar 4.131	<i>Code</i> Tampilan Form Tambah dan Edit Informasi	105
Gambar 4.132	Tampilan Form Tambah dan Edit Informasi.....	105
Gambar 4.133	<i>Code</i> InformationController – Proses Tambah Informasi.....	106
Gambar 4.134	<i>Code</i> InformationController – Proses Edit Informasi	106
Gambar 4.135	<i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Informasi	107
Gambar 4.136	Tampilan Halaman Detail Informasi.....	107
Gambar 4.137	<i>Code</i> InformationController – Proses Aktifkan/Nonaktifkan Informasi	107
Gambar 4.138	<i>Code</i> InformationController – Proses Hapus Informasi.....	108
Gambar 4.139	<i>Code</i> CompanyController – <i>View</i> Perusahaan	108
Gambar 4.140	<i>Code</i> Tampilan Halaman Manajemen Perusahaan.....	109
Gambar 4.141	Tampilan Halaman Manajemen Informasi.....	109
Gambar 4.142	<i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Perusahaan.....	110
Gambar 4.143	Tampilan Halaman Detail Perusahaan	111
Gambar 4.144	<i>Code</i> Tampilan Form Tambah dan Edit Perusahaan.....	111
Gambar 4.145	Tampilan Form Tambah dan Edit Perusahaan	112
Gambar 4.146	<i>Code</i> CompanyController – Proses Tambah Perusahaan.....	112
Gambar 4.147	<i>Code</i> CompanyController – Proses Edit Perusahaan	112
Gambar 4.148	<i>Code</i> CompanyController – Proses Aktifkan/Nonaktifkan.....	113
Gambar 4.149	<i>Code</i> CompanyController – Proses Hapus.....	113
Gambar 4.150	<i>Code</i> CriteriaController – <i>View</i> Kriteria Pelamar	114
Gambar 4.151	<i>Code</i> Tampilan Halaman Manajemen Kriteria Pelamar	114
Gambar 4.152	Tampilan Halaman Manajemen Kriteria Pelamar.....	114
Gambar 4.153	<i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Kriteria Pelamar	115
Gambar 4.154	Tampilan Halaman Detail Kriteria Pelamar.....	116
Gambar 4.155	<i>Code</i> Tampilan Form Tambah dan Edit Kriteria Pelamar	116
Gambar 4.156	Tampilan Form Tambah dan Edit Kriteria Pelamar.....	117
Gambar 4.157	<i>Code</i> CriteriaController – Proses Tambah Kriteria Pelamar.....	117
Gambar 4.158	<i>Code</i> CriteriaController – Proses Edit Kriteria Pelamar	118
Gambar 4.159	<i>Code</i> CriteriaController – Proses Aktifkan/Nonaktifkan.....	118
Gambar 4.160	<i>Code</i> VacancyController – <i>View</i> Lowongan Pekerjaan	119
Gambar 4.161	<i>Code</i> Tampilan Halaman Manajemen Lowongan Pekerjaan.....	120



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.162 Tampilan Halaman Manajemen Lowongan Pekerjaan	121
Gambar 4.163 <i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Lowongan Pekerjaan	122
Gambar 4.164 Tampilan Halaman Detail Lowongan Pekerjaan	123
Gambar 4.165 <i>Code</i> Tampilan Form Tambah dan Edit Lowongan Pekerjaan ...	124
Gambar 4.166 Tampilan Form Tambah dan Edit Lowongan Pekerjaan	125
Gambar 4.167 <i>Code</i> <i>VacancyController</i> – Proses Tambah Lowongan Pekerjaan	125
Gambar 4.168 <i>Code</i> <i>VacancyController</i> – Proses Edit Lowongan Pekerjaan	126
Gambar 4.169 <i>Code</i> <i>VacancyController</i> – Proses Pembersihan Data Lowongan Pekerjaan	126
Gambar 4.170 <i>Code</i> <i>VacancyController</i> – Proses Aktifkan/Nonaktifkan	127
Gambar 4.171 <i>Code</i> <i>VacancyController</i> – Proses Hapus	127
Gambar 4.172 <i>Code</i> Tampilan Halaman Data Pelamar	128
Gambar 4.173 Tampilan Halaman Data Pelamar	128
Gambar 4.174 <i>Code</i> Tampilan Halaman Detail Pelamar	129
Gambar 4.175 Tampilan Halaman Detail Pelamar	130
Gambar 4.176 Tahapan Implementasi Sistem Rekomendasi	130
Gambar 4.177 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Cleansing Data</i>	131
Gambar 4.178 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Case Folding</i>	131
Gambar 4.179 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Tokenizing</i>	132
Gambar 4.180 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Stemming</i>	132
Gambar 4.181 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Stemming</i>	132
Gambar 4.182 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – Simpan Hasil <i>Preprocessing</i>	133
Gambar 4.183 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Obtain Data</i>	133
Gambar 4.184 Sistem Rekomendasi – Contoh Dokumen	134
Gambar 4.185 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – TF-IDF	134
Gambar 4.186 Sistem Rekomendasi – Hasil TF, DF dan IDF	135
Gambar 4.187 Sistem Rekomendasi – Hasil TF-IDF	135
Gambar 4.188 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – <i>Cosine Similarity</i>	136
Gambar 4.189 Sistem Rekomendasi – Hasil Perhitungan <i>Cosine Similarity</i>	136
Gambar 4.190 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – Pemingkatan dan Penyajian Hasil	137
Gambar 4.191 <i>Code</i> Sistem Rekomendasi – Pemingkatan dan Penyajian Hasil	138
Gambar 4.192 Integrasi – Menjadwalkan Sistem Rekomendasi	138



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.193 Integrasi – <i>Request</i> Rekomendasi Pekerjaan.....	139
Gambar 4.194 Integrasi – Contoh <i>Query SQL</i>	140
Gambar 4.195 Integrasi – Contoh <i>Response</i> Sistem Rekomendasi	141
Gambar 4.196 Integrasi – Email Rekomendasi Lowongan Pekerjaan.....	142
Gambar 4.197 Pengujian Sistem Rekomendasi – Data Lowongan Pekerjaan....	147



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> (Setiyani, L., 2018)	10
Tabel 2 Simbol <i>Activity Diagram</i> (Setiyani, L., 2018)	11
Tabel 3 Simbol <i>Class Diagram</i> (Setiyani, L., 2018).....	13
Tabel 4 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (Setiyani, L., 2018).....	15
Tabel 5 <i>Rumus Confusion Matrix</i>	19
Tabel 6 Penelitian Terkait.....	19
Tabel 7 <i>ERD Aplikasi BKK</i>	55
Tabel 8 Fungsi Kode <i>Cleansing</i>	131
Tabel 9 Rencana Pengujian <i>Black Box</i> Aplikasi BKK.....	143
Tabel 10 Daftar Pertanyaan Kuesioner (Kosim, M.A., Aji, S.R. and Darwis, M., 2022)	145
Tabel 11 Daftar Skor Jawaban Kuesioner (Kosim, M.A., Aji, S.R. and Darwis, M., 2022).....	146
Tabel 12 Pengujian Sistem Rekomendasi – Daftar Kata Kunci	147
Tabel 13 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Autentikasi	148
Tabel 14 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Autentikasi	149
Tabel 15 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Beranda.....	151
Tabel 16 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Tentang BKK	151
Tabel 17 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Informasi	152
Tabel 18 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Halaman Info Lowongan Kerja	152
Tabel 19 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Halaman Info Lowongan Kerja	153
Tabel 20 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Profil.....	154
Tabel 21 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Notifikasi Loker	154
Tabel 22 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Lamaran Saya.....	155
Tabel 23 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman <i>Dashboard</i>	155
Tabel 24 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Halaman Verifikasi Pelamar .	156
Tabel 25 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Halaman Verifikasi Pelamar	156
Tabel 26 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Seleksi Pelamar	157
Tabel 27 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Halaman Manajemen Informasi	157



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 28 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Halaman Manajemen Informasi	158
Tabel 29 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Halaman Manajemen Perusahaan	159
Tabel 30 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Halaman Manajemen Perusahaan.....	160
Tabel 31 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Halaman Kriteria Pelamar.....	161
Tabel 32 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Halaman Kriteria Pelamar ...	162
Tabel 33 Pengujian <i>Black Box (Positive Case)</i> – Halaman Lowongan Pekerjaan	163
Tabel 34 Pengujian <i>Black Box (Negative Case)</i> – Halaman Lowongan Pekerjaan	165
Tabel 35 Pengujian <i>Black Box</i> – Halaman Data Pelamar	166
Tabel 36 Pengujian <i>Black Box</i> – Sistem Rekomendasi.....	166
Tabel 37 Jawaban Kuesioner <i>System Usability Scale</i> Responden	166
Tabel 38 Hasil Perhitungan <i>System Usability Scale</i>	167
Tabel 39 Data Aktual Rekomendasi Pekerjaan Responden.....	168
Tabel 40 Data Aktual Rekomendasi Pekerjaan Responden.....	168
Tabel 41 Hasil <i>Precision</i> dan <i>Recall</i> Responden	168
Tabel 42 Hasil Rata–Rata <i>Precision</i> dan <i>Recall</i> Sistem Rekomendasi.....	169
Tabel 43 Ketentuan <i>System Usability Scale – Percentile Rank</i> (Kosim, M.A., Aji, S.R. and Darwis, M., 2022).....	170

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner <i>System Usability Scale</i> (SUS)	177
Lampiran 2 Kuesioner Pengujian Sistem Rekomendasi	180





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aplikasi bursa kerja khusus adalah sebuah platform yang memfasilitasi pencari kerja untuk mendapatkan pekerjaan serta sebagai mediator antara perusahaan dengan pelamar untuk mendapatkan pekerjaan. Bursa Kerja Khusus atau yang dapat disingkat BKK merupakan sebuah lembaga yang dibentuk di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri dan Swasta, sebagai unit pelaksana yang memberikan pelayanan dan informasi lowongan kerja, pelaksana pemasaran, penyaluran dan penempatan tenaga kerja (Yuridka, F., 2020). Aplikasi BKK telah digunakan oleh beberapa SMK di Jawa Barat sejak tahun 2018 dan telah terbukti dapat membantu pelamar mencari pekerjaan. Salah satu aplikasi BKK yang digunakan adalah aplikasi BKK SMK Negeri 2 Kota Bekasi.

Pada aplikasi BKK SMK Negeri 2 Kota Bekasi, jumlah data perusahaan yang bekerja sama, lowongan pekerjaan, berbagai macam posisi yang tersedia, dan jumlah data pelamar yang sudah mencapai ratusan ribu pelamar. Meskipun jumlah data yang tersedia sudah sangat banyak, pelamar masih mengalami kesulitan dalam mencari pekerjaan yang cocok dengan kriteria yang dimasukkan oleh pelamar seperti profil, pengalaman kerja, dan preferensi lainnya. Artinya, pada aplikasi BKK SMK belum memfasilitasi kebutuhan untuk memberikan rekomendasi yang relevan. Terutama bagi yang baru lulus atau *fresh graduate*, menemukan lowongan pekerjaan yang sesuai dengan minat dan keahlian menjadi tantangan yang berat akibat ketidakberpengalaman.

Permasalahan serupa juga terdapat pada penelitian yang dilakukan oleh Maharani, I., et al (2018), dalam penelitian tersebut dijelaskan, banyaknya lowongan pekerjaan yang terdapat pada BKK dan siswa diharuskan memilih lowongan pekerjaan yang sesuai dengan minat dan keahliannya. Penelitian lain juga dilakukan oleh Astuti, D., et al (2017), pencarian lowongan pekerjaan menjadi salah satu masalah bagi mahasiswa yang baru menyelesaikan studi di Perguruan Tinggi atau *fresh graduate*, dikarenakan masih belum memiliki pengalaman kerja sehingga mereka diharuskan mencari pekerjaan yang sesuai dengan kriteria yang

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dimiliki. Dari dua jurnal tersebut untuk mengatasi permasalahan yang ada dilakukan dengan membuat sistem rekomendasi pekerjaan yang sesuai dengan preferensi calon pelamar. Sistem rekomendasi pekerjaan dibutuhkan untuk membantu pelamar dalam menemukan pekerjaan yang cocok dengan preferensi pelamar. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengimplementasikan sistem rekomendasi pekerjaan pada aplikasi BKK.

Dalam penelitian ini, akan digunakan algoritma *content based filtering* dengan metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) dan *cosine similarity* sebagai teknik dalam pembuatan sistem rekomendasi pekerjaan. Algoritma *content based filtering* mempertimbangkan karakteristik *item* atau pekerjaan, seperti kualifikasi, keahlian, dan preferensi lainnya, untuk memberikan rekomendasi yang sesuai dengan preferensi *user* dan tidak membutuhkan data dari *user* lain, sehingga rekomendasi dibuat spesifik untuk tiap *user* dan ini memudahkan apabila jumlah data *user* atau pelamar sangat banyak (Raharjo, P.N., et al, 2022). Namun, untuk mengimplementasikan sistem rekomendasi ini, diperlukan perubahan alur bisnis aplikasi dan desain ulang struktur *database* pada aplikasi BKK yang sudah digunakan sebelumnya.

Pada alur bisnis aplikasi BKK yang berjalan saat ini yaitu pelamar dapat mengisi *form* lamaran lowongan pekerjaan secara langsung tanpa harus terdaftar pada aplikasi terlebih dahulu. Namun, dalam alur bisnis yang akan diusulkan, pelamar harus terdaftar pada aplikasi BKK sebelum dapat melamar pekerjaan. Perubahan ini mempengaruhi langkah-langkah atau proses yang harus diikuti dalam penggunaan aplikasi dan desain struktur database. Jika sebelumnya pelamar dapat langsung mengisi form tanpa terdaftar, dan sekarang mereka harus terdaftar terlebih dahulu sebelum dapat melamar, maka ini bisa dianggap sebagai perubahan dalam alur bisnis aplikasi. Tujuan dari perubahan ini untuk mengimplementasikan sistem rekomendasi lowongan pekerjaan. Rekomendasi pekerjaan yang diberikan kepada pelamar berdasarkan preferensi masing masing pelamar dan tidak membutuhkan pelamar lain.

Dengan adanya sistem rekomendasi pekerjaan pada aplikasi BKK, diharapkan bahwa pelamar akan dapat dengan lebih efisien dan efektif menemukan pekerjaan

yang sesuai dengan kualifikasi dan kebutuhan mereka. Sistem ini diharapkan mampu menghadirkan pilihan pekerjaan yang relevan, sehingga pelamar tidak perlu lagi melalui proses pencarian yang rumit dan memakan waktu. Melalui pendekatan yang lebih terarah, aplikasi BKK berpotensi untuk menghubungkan para pencari kerja dengan peluang pekerjaan yang lebih cocok dan meningkatkan peluang kesuksesan dalam mencari pekerjaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan permasalahan yaitu, bagaimana merancang dan mengimplementasikan algoritma *content based filtering* dengan metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) dan *cosine similarity* pada sistem rekomendasi pekerjaan aplikasi BKK?

1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan tidak keluar dari bahasan pokok permasalahan yang dirumuskan, maka beberapa batasan berikut perlu diperhatikan:

- Dalam penelitian ini akan dilakukan perubahan alur bisnis aplikasi dan desain ulang struktur *database* untuk mengimplementasikan sistem rekomendasi ini.
- BKK dikhususkan pada SMK Negeri 2 Kota Bekasi.
- Aplikasi BKK tidak melibatkan perusahaan.
- Aplikasi dibuat menggunakan *framework* laravel dan menggunakan *database* mysql.
- Sistem rekomendasi dibuat menggunakan algoritma *content based filtering* dengan *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) dan *cosine similarity*.
- Sistem rekomendasi dibangun menggunakan *framework* flask, *library* sastrawi dan scikit-learn.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk merancang dan mengimplementasikan sistem rekomendasi pekerjaan dengan menggunakan algoritma *content based filtering*



Hak Cipta :

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dengan metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* (TF-IDF) dan *cosine similarity* pada aplikasi BKK.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari pengerjaan skripsi ini sebagai berikut:

- a. Pelamar dapat menemukan pekerjaan yang cocok dengan preferensi pelamar.
- b. Sistem dapat memberikan rekomendasi yang cocok dengan preferensi pelamar.
- c. Memberikan kontribusi pada pengembangan teknologi informasi di bidang pencarian kerja online.

1.5 Sistematika Penulisan

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memuat uraian yang menyebutkan secara spesifik teori-teori terkait yang akan mendukung penelitian.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi uraian metode yang digunakan meliputi rancangan penelitian, tahapan penelitian, dan pengumpulan dan analisis data.

d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi analisa kebutuhan sistem, perancangan sistem serta implementasi dari sistem yang sudah dirancang dilakukan juga pengujian terkait sistem yang telah dibuat mulai dari deskripsi pengujian, prosedur pengujian, dan analisis data hasil pengujian.

e. BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan yang akan menjawab pertanyaan pada rumusan masalah dan saran untuk penelitian kedepannya.

f. DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi informasi tentang sumber pustaka yang telah dirujuk dalam tubuh tulisan. Setiap pustaka yang dirujuk dalam naskah harus muncul



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dalam daftar pustaka, begitu juga sebaliknya, setiap pustaka yang muncul dalam daftar pustaka harus pernah dirujuk dalam tubuh tulisan.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian sistem rekomendasi pekerjaan menggunakan algoritma *content based filtering* dengan metode TF-IDF dan *cosine similarity* pada aplikasi BKK berhasil diimplementasikan. Pada aplikasi ini, pelamar mendapatkan rekomendasi lowongan pekerjaan yang relevan dengan kata kunci yang telah diinputkan oleh pelamar. Rekomendasi lowongan pekerjaan yang akan dikirim merupakan lowongan pekerjaan yang memiliki skor *similarity* tertinggi dan dikirimkan kepada pelamar melalui email.

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan *black box* untuk aplikasi BKK diperoleh 87 *item* pengujian dan mendapatkan persentase keberhasilan sebesar 100%. Lalu terdapat pengujian *system usability scale* (SUS) dengan hasil akhir yaitu 76,5 atau grade B pada *percentile rank*. Terakhir terdapat pengujian sistem rekomendasi menggunakan *precision* dan *recall* yang menunjukkan hasil rata-rata *precision* sebesar 85,25% dan sebesar 100% pada *recall*. Secara keseluruhan, kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah bahwa sistem rekomendasi pekerjaan menggunakan algoritma *content-based filtering* dengan metode TF-IDF dan *cosine similarity* pada aplikasi BKK dapat memberikan rekomendasi lowongan pekerjaan yang relevan dengan tingkat keberhasilan tinggi. Aplikasi ini juga mendapatkan penilaian baik dari pelamar dalam hal kegunaan dan pengalaman pengguna.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan sistem selanjutnya yaitu:

1. Selain *content based filtering*, pengembangan selanjutnya juga dapat menggabungkan beberapa metode rekomendasi lain, seperti *collaborative filtering* atau *hybrid filtering*, untuk meningkatkan keakuratan rekomendasi.
2. Menerapkan rekomendasi lowongan pekerjaan berdasarkan profil pelamar.
3. Pengembangan fitur notifikasi saat memiliki rekomendasi lowongan pekerjaan yang baru.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Arijal, M. and Hermawan, I. (2022) “Rancang Bangun Sistem Pengajuan Cuti Dan Izin Berbasis website studi kasus unit kepegawaian PT.XYZ,” MULTINETICS, 7(1), pp. 92–103. Available at: <https://doi.org/10.32722/multinetics.v7i1.4217>.
- Astuti, D., Pinandito, A. and Dewi, R.K., 2017. Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan Untuk Fresh Graduate Menggunakan Metode Weighted Product Berbasis Android. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* e-ISSN, 2548, p.964X.
- Aziz, A. and Fauziah, F., 2022. Analisis Sentimen Identifikasi Opini Terhadap Produk, Layanan dan Kebijakan Perusahaan Menggunakan Algoritma TF-IDF dan SentiStrength. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 6(1), pp.115-125.
- Bhakti, R.A., Rismanto, R. and Yunhasnawa, Y., 2019, August. Penerapan Metode Cosine Similarity Dalam Aplikasi Chatbot Layanan Wisata Di Wilayah Malang. In *Seminar Informatika Aplikatif Polinema* (pp. 418-425).
- Chamida, M.A., Susanto, A. and Latubessy, A., 2021. Analisa User Acceptance Testing Terhadap Sistem Informasi Pengelolaan Bedah Rumah Di Dinas Perumahan Rakyat Dan Kawasan Permukiman Kabupaten Jepara. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 3(1), pp.36-41.
- Fahrudin, T.M., Hartanto, M.H., Paramita, A.S., Aulia, A., Maulana, R.A. and Anniswa, I.R., 2022, September. TEMU KEMBALI INFORMASI BERITA KEGIATAN PROGRAM STUDI MENGGUNAKAN ALGORITMA PEMBOBOTAN TF-IDF DAN COSINE SIMILARITY. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi* (Vol. 2, No. 1, pp. 270-279).
- Fitriani, B., Angraini, T. and Putra, Y.H.G. (2018) ‘Pemodelan Use Case Diagram Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Teknik Mesin’, p. 6.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Habibi, R., Fakhri, D. B. N. & Damayanti, F. S., 2019. Penggunaan Framework Laravel Untuk Membuat Aplikasi Absensi Terintegrasi Mobile. Cetakan Pertama ed. Bandung: Kreatif Industri Nusanstara.
- Hasanah, F. N. and Untari, R. S. (2021) “Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak”, Umsida Press, pp. 1-119. doi: 10.21070/2020/978-623-6833-89-6.
- Irsyad, R., 2018. Penggunaan Python Web Framework Flask Untuk Pemula.
- Kosim, M.A., Aji, S.R. and Darwis, M., 2022. PENGUJIAN USABILITY APLIKASI PEDULILINDUNGI DENGAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) 1). Jurnal Sistem nformasi dan Sains Teknologi, 4(2).
- Kurniawan, I., Humaira and Rozi, F. (2020) “REST API Menggunakan NodeJS pada Aplikasi Transaksi Jasa Elektronik Berbasis Android”, JITSI: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi, 1(4), pp. 127 - 132. doi: 10.30630/jitsi.1.4.18.
- Maharani, I., Budianto, A. and Yuana, R.A., 2018. Sistem Rekomendasi Bursa Kerja Khusus (BKK) SMK Dengan Metode Simple Additive Weighting. SISTEMASI, 7(3), pp.220-229.
- Melita, R., Amrizal, V., Suseno, H.B., Dirjam, T., Informatika, T. and Sains, F., 2018. Penerapan Metode Term Frequency Inverse Document Frequency (Tf-Idf) Dan Cosine Similarity Pada Sistem Temu Kembali Informasi Untuk Mengetahui Syarah Hadits Berbasis Web (Studi Kasus: Syarah Umdatil Ahkam). J. Tek. Inform, 11(2), pp.149-164.
- Munawar, S.Y.R. and Riadi, Y.U., 2019. Sistem Pendeteksi Berita Hoax Di Media Sosial Dengan Teknik Data Mining Scikit Learn. vol, 4, pp.173-179.
- Nastiti, P. (2019) “Penerapan Metode Content Based Filtering Dalam Implementasi Sistem Rekomendasi Tanaman Pangan”, Teknika, 8(1), pp. 1-10. doi: 10.34148/teknika.v8i1.139.
- Pinajeng, I.K.T.P., Sukarsa, I.M. and Putra, I.M.S., 2020. Perbaikan Kata pada Sistem Chatbot dengan Metode Jaro Winkler. Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Komputer, 1(2), pp.86-95.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Pranatawijaya, V.H. et al. (2019) “Penerapan Skala likert Dan Skala dikotomi pada kuesioner online,” *Jurnal Sains dan Informatika*, 5(2), pp. 128–137. Available at: <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>.
- Raharjo, P.N., Handojo, A. and Juwiantho, H., 2022. Sistem Rekomendasi Content Based Filtering Pekerjaan dan Tenaga Kerja Potensial menggunakan Cosine Similarity. *Jurnal Infra*, 10(2), pp.483-488.
- Samuel, R., Natan, R., Fitria, F. and Syafiqoh, U., 2018. Penerapan Cosine Similarity dan K-Nearest Neighbor (K-NN) pada Klasifikasi dan Pencarian Buku. *Journal of Big Data Analytic and Artificial Intelligence*, 4(1), pp.9-14.
- Saputra, A., 2019. Penerapan Usability pada Aplikasi PENTAS Dengan Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *jtim* 1, 206–212. <https://doi.org/10.35746/jtim.v1i3.50>
- Setiyani, L., 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak [Software Engineering]*. CV. Jatayu Catra Internusa.
- Somya, R. and Nathanael, T.M.E. (2019) ‘PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELATIHAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN TEKNOLOGI WEB SERVICE DAN FRAMEWORK LARAVEL’, *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 16(1), pp. 51–58. Available at: <https://doi.org/10.33480/techno.v16i1.164>.
- Susilawati, B., 2018. Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Web. *Jurnal Cendikia*, 16(2 Oktober), pp.135-139.
- Syarif, M. and Pratama, E.B. (2021) ‘ANALISIS METODE PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK BLACKBOX TESTING DAN PEMODELAN DIAGRAM UML PADA APLIKASI VETERINARY SERVICES YANG DIKEMBANGKAN DENGAN MODEL WATERFALL’, 5(2), p. 6.
- Tarigan, I. A. and Kurniawan, A. (2022) “Web-Based Face Detection and Recognition Prototype Using Local Binary Pattern Histogram Algorithm

for Attendance”, MULTINETICS, 8(1), pp. 77–86. doi: 10.32722/multinetics.v8i1.4591.

Wijaya, A. and Alfian, D., 2018. Sistem Rekomendasi Laptop Menggunakan Collaborative Filtering Dan Content-Based Filtering. *Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal)*, 12(1), pp.11-27.

Winanjar, J., Susanti, D., 2021. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DESA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL 9.

Yuridka, F. (2020) “Sistem Informasi bursa Kerja Khusus (BKK) berbasis web Pada SMK Negeri 1 Banjarmasin,” *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 11(4), p. 230. Available at: <https://doi.org/10.31602/tji.v11i4.3643332245>.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

MUHAMMAD AFANDI AZIZ

Lahir di Jakarta. 19 Juli 2001. Lulus dari SDN Padurenan I pada tahun 2013, SMPN 10 Kota Bekasi pada tahun 2016, dan SMKN 2 Kota Bekasi pada tahun 2019. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.



Hak Cipta :

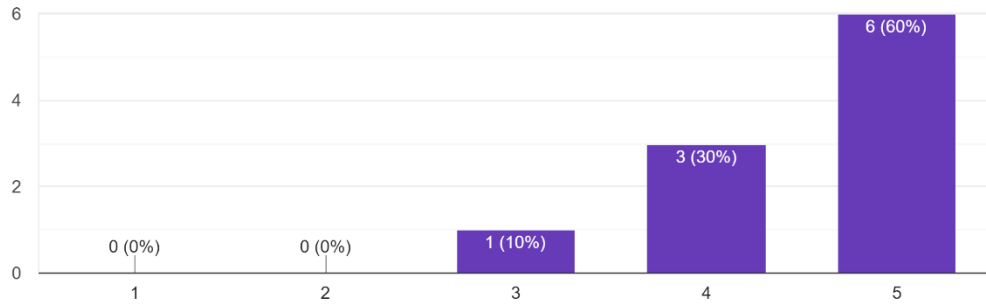
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner *System Usability Scale (SUS)*

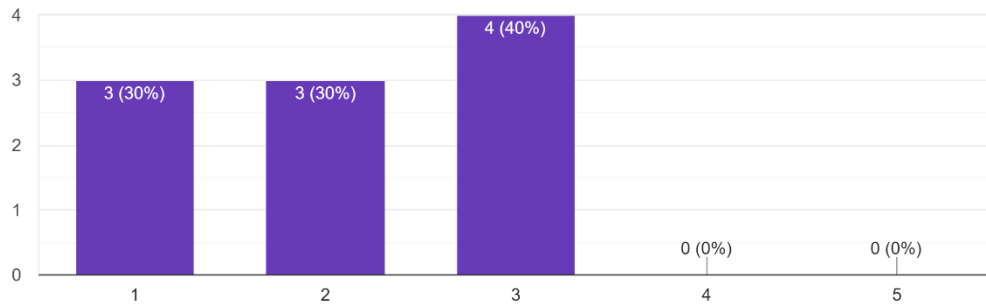
Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi

10 responses



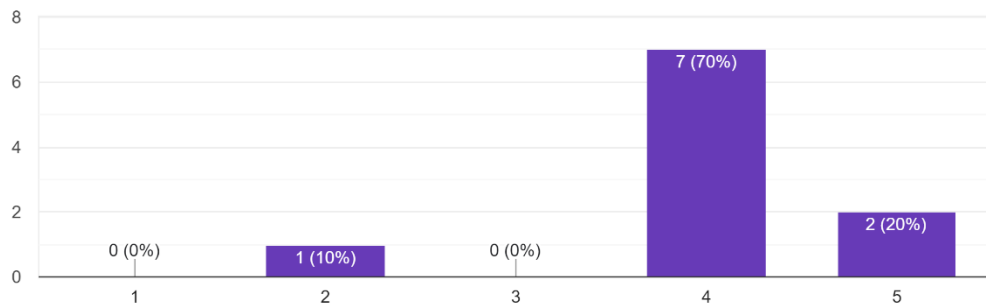
Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan

10 responses



Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan

10 responses



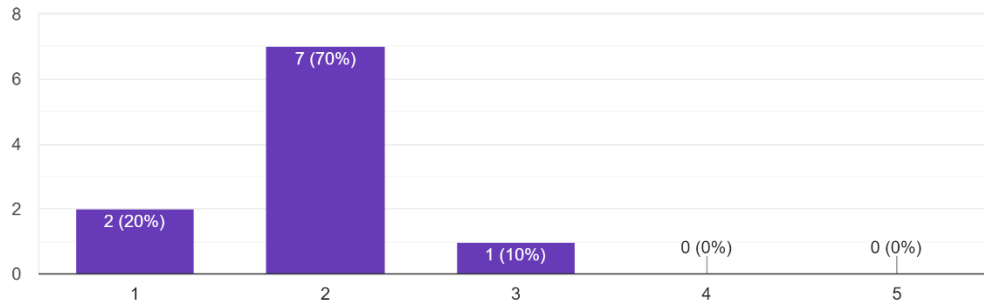
(Lanjutan)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

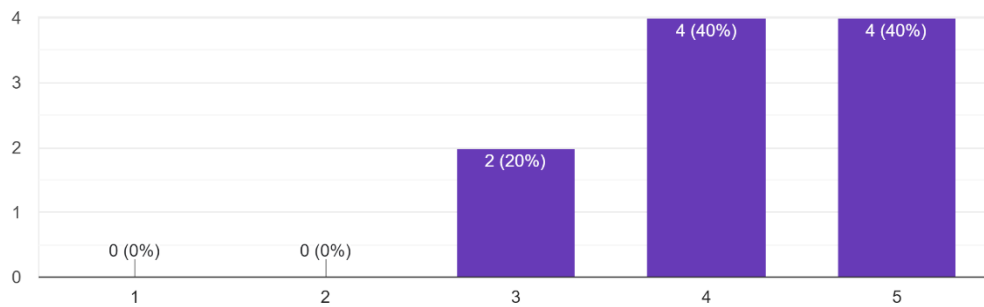
Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

10 responses



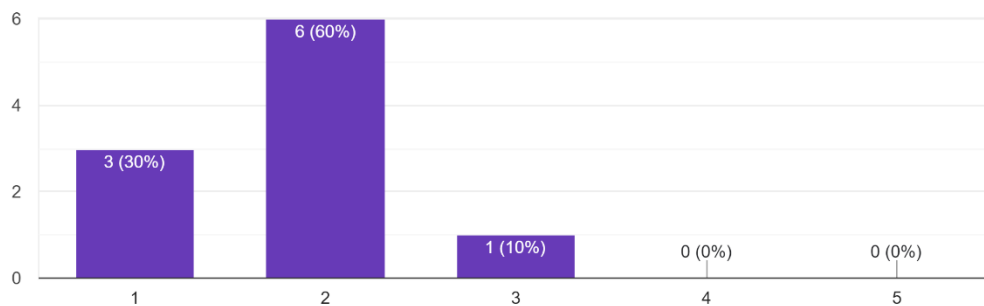
Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya

10 responses



Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini

10 responses



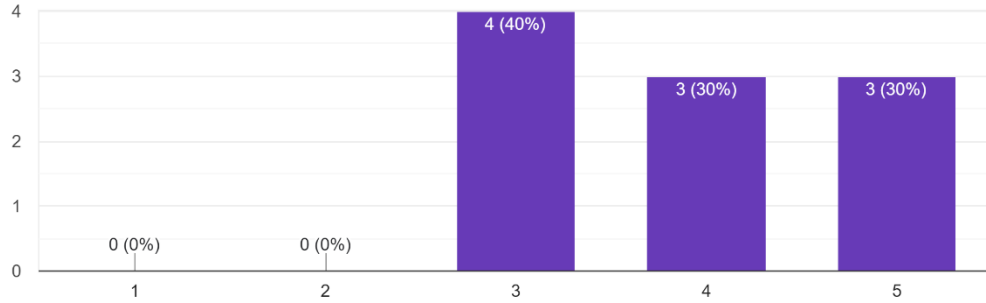
(Lanjutan)

Hak Cipta :

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

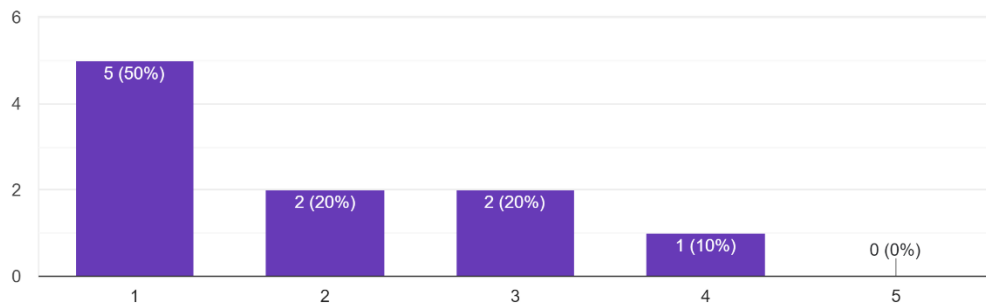
Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat

10 responses



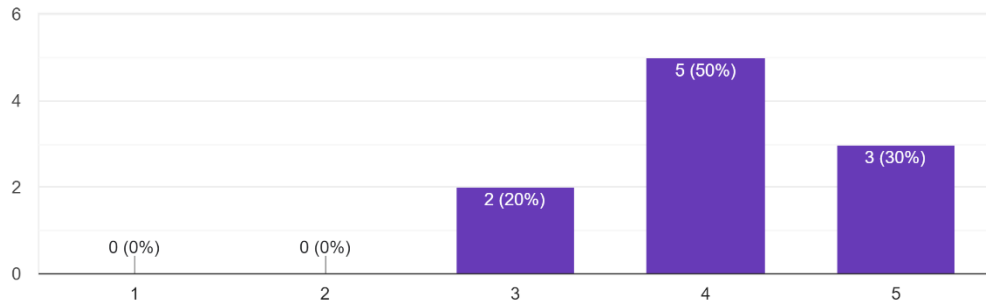
Saya merasa sistem ini membingungkan

10 responses



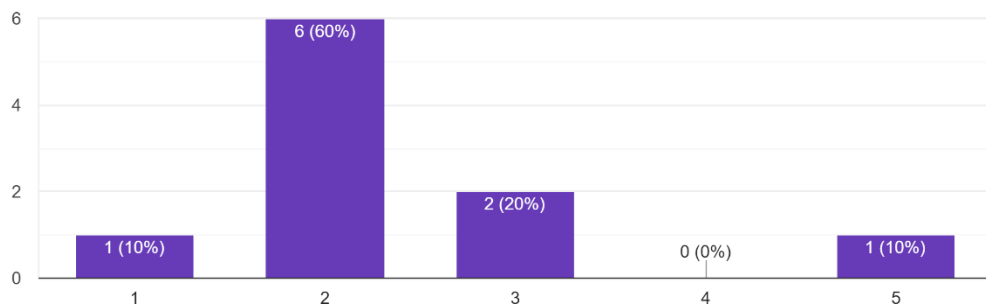
Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini

10 responses



Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

10 responses

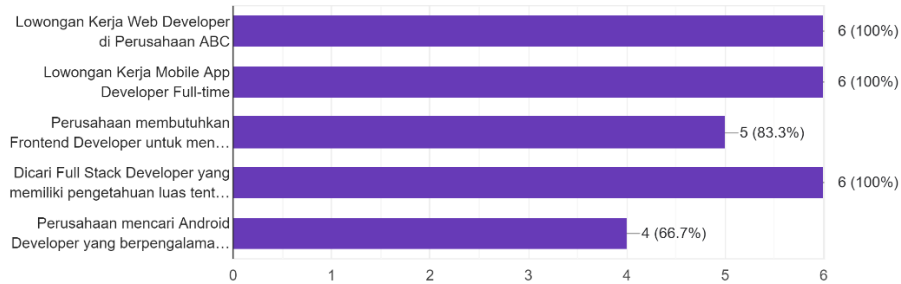




Lampiran 2 Kuesioner Pengujian Sistem Rekomendasi

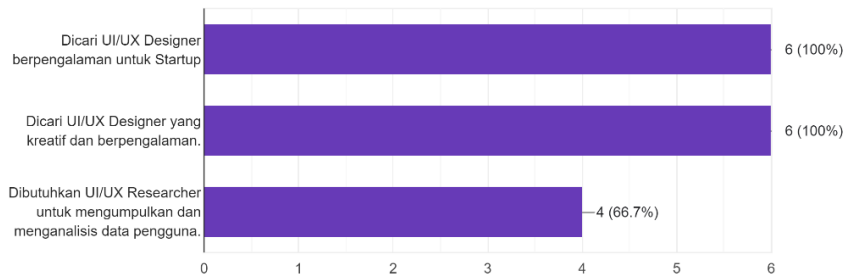
Jika kamu mendapatkan rekomendasi loker dengan kata kunci "Developer" Apakah daftar rekomendasi loker berikut relevan dengan Developer ?

6 responses



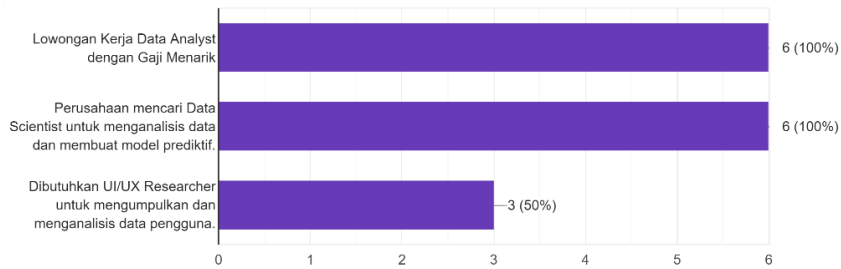
Jika kamu mendapatkan rekomendasi loker dengan kata kunci "UI/UX" Apakah daftar rekomendasi loker berikut relevan dengan UI/UX?

6 responses



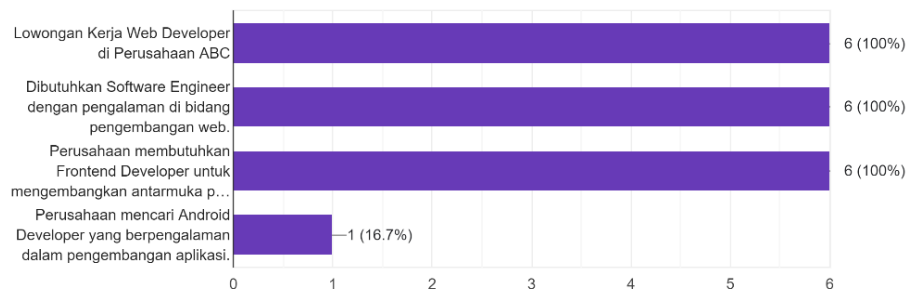
Jika kamu mendapatkan rekomendasi loker dengan kata kunci "Data Scientist" Apakah daftar rekomendasi loker berikut relevan dengan Data Scientist ?

6 responses



Jika kamu mendapatkan rekomendasi loker dengan kata kunci "Pengembangan Web" Apakah daftar rekomendasi loker berikut relevan dengan Pengembangan Web?

6 responses



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta