

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Kesiediaan Pembimbing

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Muhammad Nur Iskandar Rizqi
NIM : 20090032
Program Studi : D4 Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0603088305
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : III/B

Pada hari ini Rabu tanggal 20 Maret 2024 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.
Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi

Tegal, 20 Maret 2024

Pihak Pertama



Muhammad Nur Iskandar Rizqi

Pihak Kedua



Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.

Mengetahui
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani S.Pd., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Muhammad Nur Iskandar Rizqi

NIM : 20090032

Program Studi : D4 Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

Status : Dosen

NIDN : 0629109301

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk.I-III/b

Pada hari ini Rabu tanggal 20 Maret 2024 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi

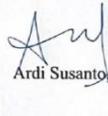
Tegal, 20 Maret 2024

Pihak Pertama



Muhammad Nur Iskandar Rizqi

Pihak Kedua



Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

Mengetahui
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Muhammad Nur Iskandar Rizqi
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. H. Jueni RT 03 RW 02, Kelurahan Karanganyar
Kecamatan Dukuhturi, Kabupaten Tegal, 52192
2. Nama : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jalan Kaligangsa asri timur VIII no 33 RT 003/RW 007
perum Kaligangsa asri kelurahan Kaligangsa Kec. Margadana
Kota Tegal, 52147
3. Nama : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Margadana, Tegal

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan Menggunakan
Metode Knowledge Based
Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.

4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
- a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

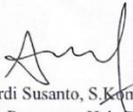
Tegal, 15 Juli 2024



(Muhammad Nur Iskandar Rizqi)
Pemegang Hak Cipta *



(Taufiq Abdin, S.Pd., M.Kom.)
Pemegang Hak Cipta *



(Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.)
Pemegang Hak Cipta *

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : Muhammad Nur Iskandar Rizqi
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. H. Jueni RT 03 RW 02, Kelurahan Karanganyar
Kecamatan Dukuhhuri, Kabupaten Tegal, 52192
2. Nama : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jalan Kaligangsa asri timur VIII no 33 RT 003/RW 007
perum Kaligangsa asri kelurahan Kaligangsa Kec. Margadana Kota Tegal,
52147
2. Nama : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Margadana, Tegal

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada:

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor Kota Tegal

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan Menggunakan Metode Knowledge Based". untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikian Surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pemegang Hak Cipta
Ketua P3M

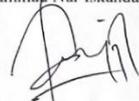


(Dr. Aldi Budi Riyanta, S.Si., M.T)

Tegal, 15 Juli 2024
Pencipta



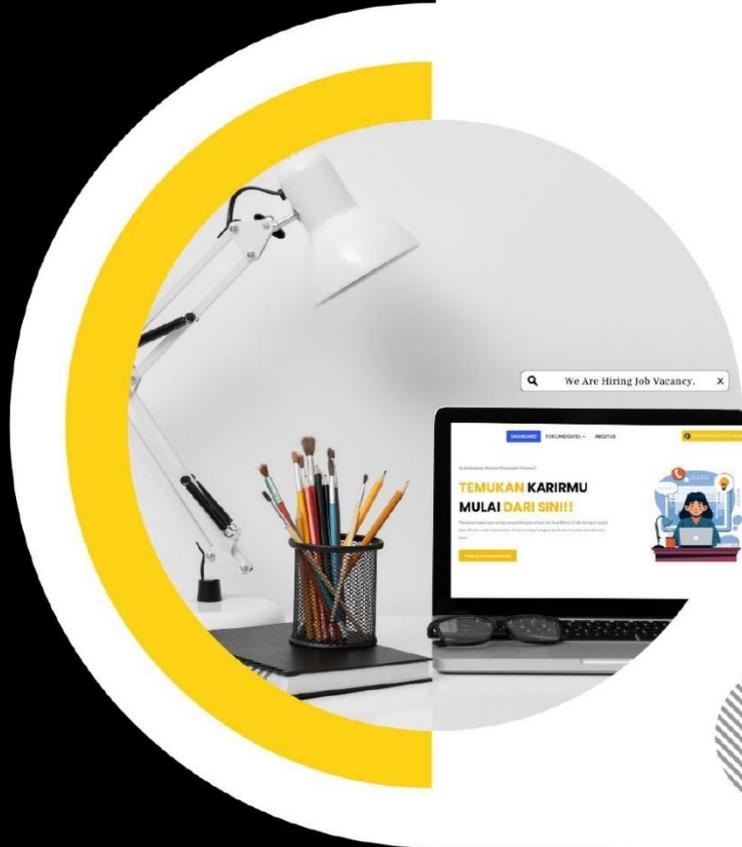
(Muhammad Nur Iskandar Rizqi)



(Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.)



(Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.)



Manual Book

Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan
Menggunakan Metode Knowledge Based

Muhammad Nur Iskandar Rizqi
Taufiq Abidin, S.T., M.Kom.
Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI i
DAFTAR GAMBAR ii
LATAR BELAKANG 1
TUJUAN DAN MANFAAT 2
LOGIN DAN REGISTER 3
DASHBOARD 5
CV ATS 9
ABOUT US 13
PROFILE 14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Halaman Login	3
Gambar 2. Halaman Register	3
Gambar 3. Halaman Dashboard Setelah Login.....	4
Gambar 4. Halaman Dashboard	5
Gambar 5. Halaman Pencarian Kerja	5
Gambar 6. Halaman Rekomendasi.....	6
Gambar 7. Halaman Lowongan Terbaru	6
Gambar 8. Halaman Detail.....	7
Gambar 9. Notifikasi.....	7
Gambar 10. Halaman Kelas Pelatihan	7
Gambar 11. Footer.....	8
Gambar 12. Halaman CV ATS	9
Gambar 13. Halaman Informasi Pribadi	9
Gambar 14. Halaman Riwayat Pekerjaan	10
Gambar 15. Halaman Skill.....	10
Gambar 16. Halaman Pendidikan Formal	11
Gambar 17. Halaman Pendidikan Non-Formal.....	11
Gambar 18. Halaman Sosial Link.....	11
Gambar 19. Halaman Preview CV.....	12
Gambar 20. Halaman Lamaran Surat Pekerjaan	12
Gambar 21. Halaman About Us	13
Gambar 22. Halaman Profile.....	14
Gambar 23. Halaman History Lamaran	14
Gambar 24. Halaman Kriteria	15

LATAR BELAKANG

Pencarian pekerjaan merupakan tantangan signifikan bagi banyak individu di Indonesia, terutama mengingat variasi latar belakang pendidikan dari SD hingga Sarjana. Meskipun angka pengangguran turun dari 5,86% pada 2022 menjadi 5,32% pada 2023, masih banyak angkatan kerja yang belum berhasil menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi mereka. Era digital telah mengubah paradigma dunia kerja dengan memunculkan kebutuhan mendesak akan sistem rekomendasi yang dapat membantu pencari kerja menemukan peluang karir yang tepat sesuai dengan keahlian dan minat mereka, sementara juga membantu perusahaan menemukan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh pencari kerja adalah kesulitan dalam navigasi informasi lowongan pekerjaan yang relevan dan akurat. Sebaliknya, perusahaan juga menghadapi kesulitan dalam menemukan karyawan yang cocok dengan kualifikasi dan preferensi yang mereka cari. Dalam konteks ini, pengembangan aplikasi berbasis web dengan menggunakan algoritma knowledge-based filtering menjadi solusi strategis yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pencarian dan perekrutan tenaga kerja. Dengan memanfaatkan pengetahuan yang tersimpan sebelumnya, aplikasi ini dapat memberikan rekomendasi lowongan kerja yang lebih personal dan akurat sesuai dengan profil dan preferensi pencari kerja.

TUJUAN DAN MANFAAT

TUJUAN:

1. Aplikasi ini bertujuan untuk mengembangkan sistem rekomendasi pencarian lowongan kerja berbasis website untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pencarian pekerjaan.
2. Aplikasi ini dirancang dengan sistem rekomendasi berbasis pengetahuan untuk membantu pencari kerja menemukan informasi lowongan kerja yang sesuai dengan keahlian dan preferensi mereka secara lebih efisien.

MANFAAT:

1. Meningkatkan aksesibilitas informasi pekerjaan bagi masyarakat, memungkinkan mereka untuk lebih mudah menemukan peluang kerja yang sesuai dengan kualifikasi dan minat mereka.
2. Mengurangi tingkat pengangguran di wilayah tersebut dengan mempertemukan para pencari kerja dengan peluang kerja yang sesuai, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

LOGIN DAN REGISTER

1. Halaman Login

Buka halaman Login untuk mengakses akun Pengguna dan mulai menggunakan aplikasi. Login dengan memasukkan email dan password. Jika Pengguna belum terdaftar, maka “Register” terlebih dahulu. Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 1.



Login Your Account

LOGIN

If you have an account with us, please log in.

E-MAIL *

iskandar@gmail.com

PASSWORD *

LOGIN [Forgot Password](#)

Gambar 1. Halaman Login

2. Halaman Register

Buka halaman Register untuk membuat akun baru dan mulai menggunakan aplikasi. Register dengan memasukkan first name, email dan password. Pastikan konfirmasi password dengan benar pada kolom “Confirm Password”. Tampilan halaman register dapat dilihat pada Gambar 2.



Create An Account

PERSONAL INFORMATION

If you have an account with us, please log in.

First Name *

—

E-MAIL *

PASSWORD *

CONFIRM PASSWORD *

CREATE

Gambar 2. Halaman Register

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke halaman Dashboard, di mana Pengguna dapat mengakses berbagai fitur dari aplikasi. Tampilan halaman dashboard setelah Login dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Dashboard Setelah Login

DASHBOARD

1. Navbar

Pada halaman dashboard, Pengguna akan menemukan navbar yang berisi:

- a. Dashboard: Buka halaman utama untuk melihat informasi umum dan navigasi ke fitur lainnya.
- b. CV ATS: Buka alat pembuat CV yang sesuai dengan stpengguna Applicant Tracking System (ATS).
- c. About Us: Buka halaman tentang kami untuk mendapatkan informasi tentang tujuan, Misi dan Visi aplikasi ini.
- d. Login: Lakukan login jika pengguna belum login.

Tampilan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Dashboard

2. Halaman Pencarian Kerja

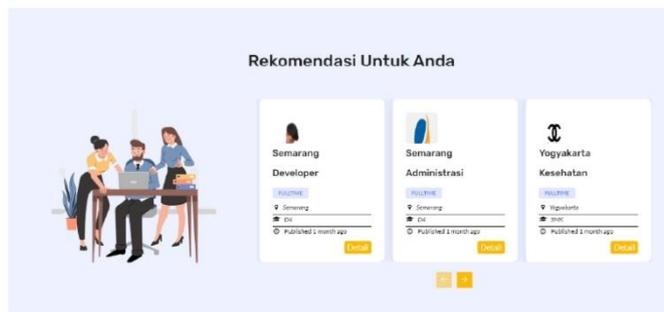
Buka halaman pencarian pekerjaan untuk menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kategori, lokasi dan terakhir pendidikan Pengguna. Klik tombol “Cari”. Gunakan filter untuk mempersempit pencarian dan temukan pekerjaan yang paling cocok untuk Pengguna. Tampilan halaman pencarian kerja dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Pencarian Kerja

3. Halaman Rekomendasi

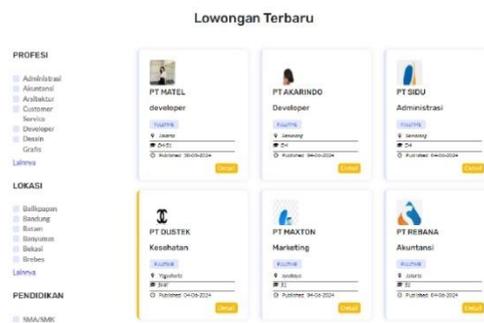
Buka halaman rekomendasi pekerjaan yang dipersonalisasi berdasarkan profil dan kriteria yang Pengguna masukkan. Pastikan untuk memeriksa rekomendasi ini secara berkala agar tidak melewatkan peluang bagus. Tampilan halaman rekomendasi dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Rekomendasi

4. Halaman Lowongan Terbaru

Buka halaman lowongan terbaru untuk menemukan pekerjaan yang baru ditambahkan oleh beberapa perusahaan. Selalu periksa halaman ini untuk mendapatkan informasi terkini tentang peluang karir yang baru dibuka. Tampilan halaman lowongan terbaru dapat dilihat pada Gambar 7.



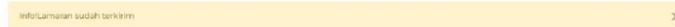
Gambar 7. Halaman Lowongan Terbaru

Pada halaman lowongan terbaru klik “Detail” untuk mengetahui detail pekerjaan yang akan di lamar. Tampilan halaman detail dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Detail

Kemudian pengguna dapat klik “Lamar Sekarang” untuk melamar pekerjaan yang pengguna inginkan. Setelah pengguna klik “lamar sekarang” akan muncul notifikasi “lamaran sudah terkirim”. Tampilan notifikasi dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Notifikasi

5. Halaman Kelas Pelatihan

Buka halaman kelas pelatihan untuk menemukan dan mendaftar di berbagai kelas pelatihan yang relevan dengan karir dan tujuan profesional Pengguna. Tampilan halaman Kelas Pelatihan dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Kelas Pelatihan

6. Footer

Halaman footer terletak di bagian bawah. Pengguna dapat memunculkan informasi privasi keamanan, kontak dan tautan sosial media. Tampilan footer terbaru dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Footer

1. Halaman CV Applicant Tracking System (ATS)

Halaman ini menampilkan formulir untuk pengguna mengisi data informasi pribadi, riwayat pekerjaan, skill, pendidikan formal maupun non formal, link sosial. Setelah pengguna mengisi formulir data diri maka curriculum vitae (cv) yang baru saja dibuat bisa di lihat di preview cv. Tidak hanya cv bisa juga untuk membuat surat lamaran pekerjaan. Tampilan halaman cv ats terbaru dapat dilihat pada Gambar 12.



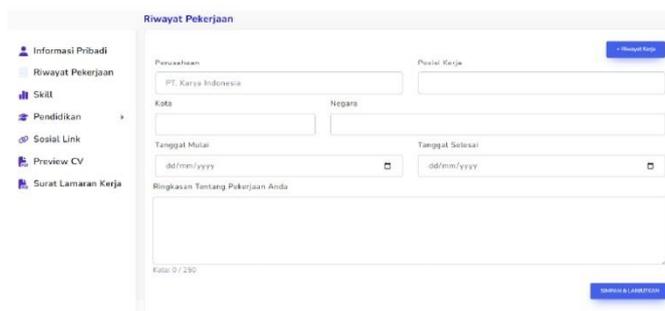
Gambar 12. Halaman CV ATS

Pada halaman informasi pribadi pengguna dapat mengunggah foto dengan klik tombol “Choose File”. Isi data diri berupa nama, email, nomor hp, nomor whatsapp dan alamat lengkap pengguna. Tampilan halaman informasi pribadi dapat dilihat pada Gambar 13.

Gambar 13. Halaman Informasi Pribadi

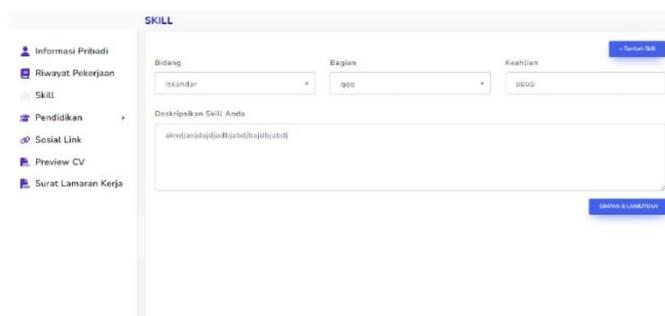
Setelah mengisi informasi pribadi pengguna dapat mengisi Riwayat pekerjaan. Isi sesuai dengan Perusahaan, posisi kerja, kota, negara, tanggal mulai, tanggal

selesai dan ringkasan tentang pekerjaan sebelumnya. Lalu klik “Simpan & Lanjutkan”. Tampilan halaman riwayat pekerjaan dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman Riwayat Pekerjaan

Kemudian isi skill pengguna dengan mengisi kolom bidang, bagian, keahlian dan deskripsikan skill pengguna. Lalu klik “Simpan & Lanjutkan”. Tampilan halaman skill dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Halaman Skill

Pada halaman pendidikan ada dua yaitu formal dan non-formal. Pengguna dapat menambahkan informasi mengenai riwayat pendidikan formal. Dengan mengisi kolom yang sudah tertera di halaman pendidikan formal. Lalu klik “Simpan & Lanjutkan”. Tampilan halaman pendidikan formal dapat dilihat pada Gambar 16.

Gambar 16. Halaman Pendidikan Formal

Kemudian isi kolom riwayat pendidikan non-formal. Lalu klik “Simpan & Lanjutkan”. Tampilan halaman pendidikan non-formal dapat dilihat pada Gambar 17.

Gambar 17. Halaman Pendidikan Non-Formal

Terakhir isi kolom sosial link. Masukkan link Facebook, Instagram, Tiktok dan Linked In. Lalu klik “Simpan”. Tampilan halaman sosial link dapat dilihat pada Gambar 18.

Gambar 18. Halaman Sosial Link

Setelah mengisi formulir, pengguna dapat melihat hasil CV ATS yang tadi selesai dibuat secara langsung pada bagian “Preview CV”. Tampilan halaman preview cv dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Halaman Preview CV

Terakhir, selain membuat cv pengguna akan mendapatkan surat lamaran pekerjaan. Klik “Print” untuk mendownload surat lamaran pekerjaan. Tampilan halaman Surat Lamaran Pekerjaan dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman Lamaran Surat Pekerjaan

1. Halaman About Us

Halaman about us terdapat informasi tentang kami, misi, dan visi aplikasi ini. Tampilan halaman about us dapat dilihat pada Gambar 21.

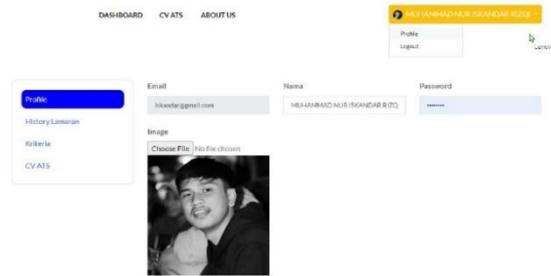


Gambar 21. Halaman About Us

PROFILE

1. Halaman Profile

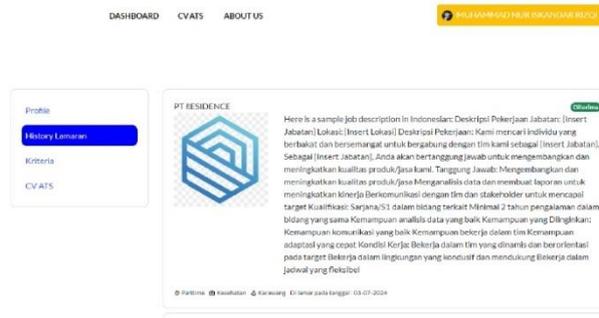
Halaman Profile memungkinkan pengguna untuk mengelola informasi pribadi. Di halaman ini, terdapat email, nama, password dan dapat mengunggah photo profile pengguna. Tampilan halaman profile dapat dilihat pada Gambar 22.



Gambar 22. Halaman Profile

2. Halaman History Lamaran

Halaman ini menampilkan history lamaran yang pernah pengguna ajukan melalui aplikasi ini. Tampilan halaman history lamaran dapat dilihat pada Gambar 23.

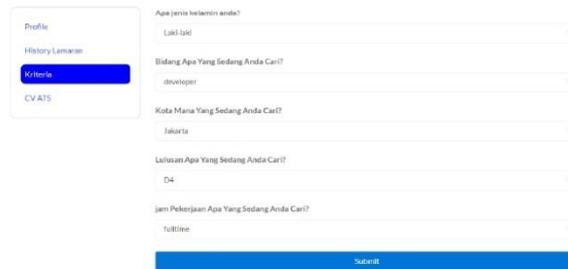


Gambar 23. Halaman History Lamaran

3. Halaman Kriteria

Pada halaman ini pengguna mengisi kriteria, seperti jenis kelamin, bidang yang sedang dicari, kota yang dicari, lulusan dan jam pekerjaan apa yang sedang

dicari pengguna. Jika sudah di isi klik “Submit”. Tampilan halaman kriteria dapat dilihat pada Gambar 24.



The image shows a web form with a sidebar menu on the left and a main form area on the right. The sidebar menu includes 'Profile', 'History Lamaran', 'Kriteria' (highlighted in blue), and 'CV ATS'. The main form area contains several dropdown menus with the following labels and values:

- Label: "Apa jenis kelamin anda?" | Value: "Laki-laki"
- Label: "Bidang Apa Yang Sedang Anda Cari?" | Value: "developer"
- Label: "Kota Mana Yang Sedang Anda Cari?" | Value: "Jakarta"
- Label: "Lulusan Apa Yang Sedang Anda Cari?" | Value: "D4"
- Label: "Jam Pekerjaan Apa Yang Sedang Anda Cari?" | Value: "fulltime"

At the bottom of the form is a blue "Submit" button.

Gambar 24. Halaman Kriteria



Dokumen Teknikal

Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan
Menggunakan Metode Knowledge Based

Muhammad Nur Iskandar Rizqi
Taufiq Abidin, S.T., M.Kom.
Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI i
DAFTAR GAMBAR ii
LATAR BELAKANG 1
TUJUAN DAN MANFAAT 2
SPESIFIKASI TEKNIS..... 3
SOURCE CODE..... 10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Halaman Login	3
Gambar 2. Halaman Register	4
Gambar 3. Halaman Dashboard	4
Gambar 4. Halaman Lowongan Terbaru	5
Gambar 5. Halaman Detail	5
Gambar 6. Halaman CV Applicant Tracking System (ATS).....	6
Gambar 7. Halaman About Us	6
Gambar 8. Halaman Profile.....	6
Gambar 9. History Lamaran.....	7
Gambar 10. Halaman Kriteria.....	7
Gambar 11. Halaman Dashboard Admin	8
Gambar 12. Halaman Akses Pengguna	8
Gambar 13. Halaman Input Data	9
Gambar 14. Lamaran Pekerjaan	9
Gambar 15. Source Code Login.....	10
Gambar 16. Source Code Home.....	10
Gambar 17. Source Code Input Loker	11
Gambar 18. Source Code Template CV Applicant Tracking System (ATS).....	12
Gambar 19. Source Code Kriteria	13

LATAR BELAKANG

Pencarian pekerjaan merupakan tantangan signifikan bagi banyak individu di Indonesia, terutama mengingat variasi latar belakang pendidikan dari SD hingga Sarjana. Meskipun angka pengangguran turun dari 5,86% pada 2022 menjadi 5,32% pada 2023, masih banyak angkatan kerja yang belum berhasil menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi mereka. Era digital telah mengubah paradigma dunia kerja dengan memunculkan kebutuhan mendesak akan sistem rekomendasi yang dapat membantu pencari kerja menemukan peluang karir yang tepat sesuai dengan keahlian dan minat mereka, sementara juga membantu perusahaan menemukan karyawan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh pencari kerja adalah kesulitan dalam navigasi informasi lowongan pekerjaan yang relevan dan akurat. Sebaliknya, perusahaan juga menghadapi kesulitan dalam menemukan karyawan yang cocok dengan kualifikasi dan preferensi yang mereka cari. Dalam konteks ini, pengembangan aplikasi berbasis web dengan menggunakan algoritma knowledge-based filtering menjadi solusi strategis yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pencarian dan perekrutan tenaga kerja. Dengan memanfaatkan pengetahuan yang tersimpan sebelumnya, aplikasi ini dapat memberikan rekomendasi lowongan kerja yang lebih personal dan akurat sesuai dengan profil dan preferensi pencari kerja.

TUJUAN DAN MANFAAT

TUJUAN:

1. Aplikasi ini bertujuan untuk mengembangkan sistem rekomendasi pencarian lowongan kerja berbasis website untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pencarian pekerjaan.
2. Aplikasi ini dirancang dengan sistem rekomendasi berbasis pengetahuan untuk membantu pencari kerja menemukan informasi lowongan kerja yang sesuai dengan keahlian dan preferensi mereka secara lebih efisien.

MANFAAT:

1. Meningkatkan aksesibilitas informasi pekerjaan bagi masyarakat, memungkinkan mereka untuk lebih mudah menemukan peluang kerja yang sesuai dengan kualifikasi dan minat mereka.
2. Mengurangi tingkat pengangguran di wilayah tersebut dengan mempertemukan para pencari kerja dengan peluang kerja yang sesuai, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Spesifikasi Teknis

Spesifikasi teknis meliputi:

1. Modul pengguna
2. Source Code

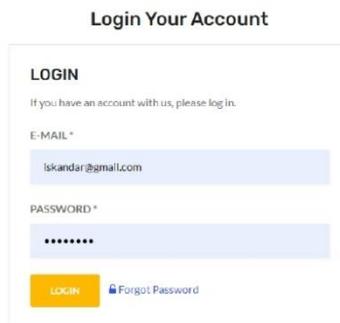
Berikut uraian spesifikasi untuk pengembangan aplikasi :

1. Laptop dengan sistem operasi windows
2. Visual studio code
3. Menggunakan Framework Laravel

Berikut uraian spesifikasi modul:

1. Modul Pengguna
 - a. Halaman Login

Halaman Login berfungsi untuk mengakses akun Pengguna. Login dengan memasukkan email dan password. Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 1.



The image shows a login form with the following elements:

- Title: Login Your Account
- Section: LOGIN
- Text: If you have an account with us, please log in.
- Field: E-MAIL * (value: iskandar@gmail.com)
- Field: PASSWORD * (masked with dots)
- Buttons: LOGIN (yellow), Forgot Password (blue link)

Gambar 1. Halaman Login

- b. Halaman Register

Halaman Register berfungsi untuk membuat akun baru. Register dengan memasukkan first name, email dan password. Tampilan halaman register dapat dilihat pada Gambar 2.

Create An Account

PERSONAL INFORMATION

If you have an account with us, please log in.

First Name *

E-MAIL *

Gambar 2. Halaman Register

c. Halaman Dashboard

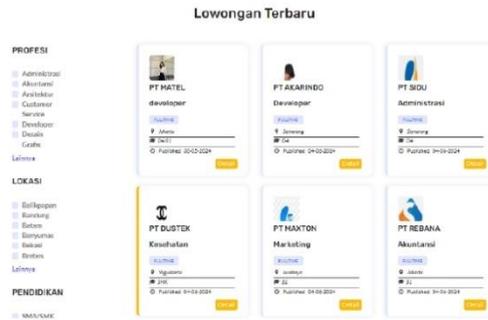
Halaman dashboard berisi pembuatan cv ats, about us dan profil. Tampilan halaman dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Dashboard

d. Halaman Lowongan Terbaru

Halaman lowongan terbaru berisi lowongan pekerjaan yang baru ditambahkan oleh beberapa Perusahaan. Tampilan halaman lowongan terbaru dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Lowongan Terbaru

e. Halaman Detail

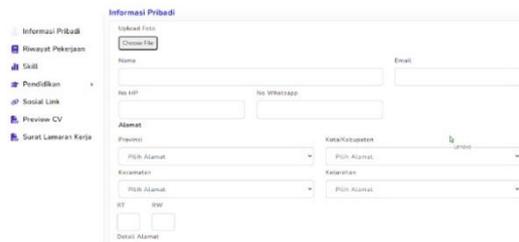
Halaman detail lowongan kerja berisi informasi lengkap tentang deskripsi pekerjaan, kualifikasi yang dibutuhkan, informasi perusahaan dan lokasi kerja. Tampilan halaman detail dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Detail

f. Halaman CV Applicant Tracking System (ATS)

Halaman ini berisi formulir untuk pengguna mengisi data informasi pribadi, riwayat pekerjaan, skill, pendidikan formal maupun non formal, link sosial. Tampilan halaman cv ats dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman CV Applicant Tracking System (ATS)

g. Halaman About Us

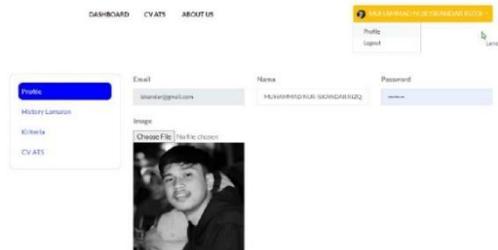
Halaman about us berisi informasi tentang kami, misi, dan visi aplikasi. Tampilan halaman about us dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman About Us

h. Halaman Profile

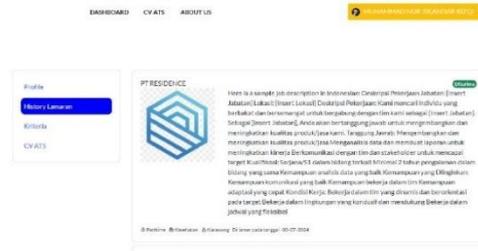
Halaman Profile berisi informasi pribadi seperti email, nama, password dan photo profile pengguna. Tampilan halaman profile dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Profile

i. Halaman History Lamaran

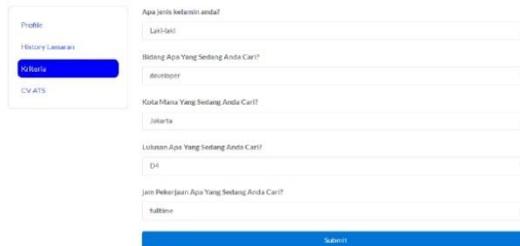
Halaman ini berisi history lamaran yang pernah pengguna ajukan melalui aplikasi. Tampilan halaman history lamaran dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. History Lamaran

j. Halaman Kriteria

Halaman ini berisi kriteria, seperti jenis kelamin, bidang yang sedang dicari, kota yang dicari, lulusan dan jam pekerjaan apa yang sedang dicari pengguna. Tampilan halaman kriteria dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Kriteria

2. Modul Admin

a. Halaman Dashboard Admin

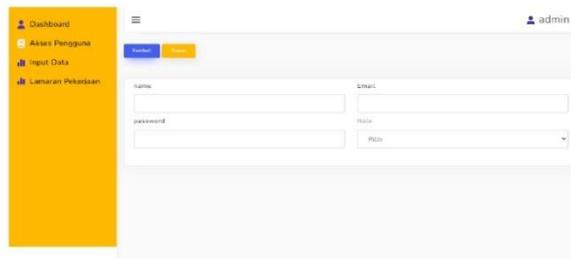
Halaman dashboard menampilkan jumlah loker, user, admin dan total login. Tampilan halaman dashboard admin dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Dashboard Admin

b. Halaman Akses Pengguna

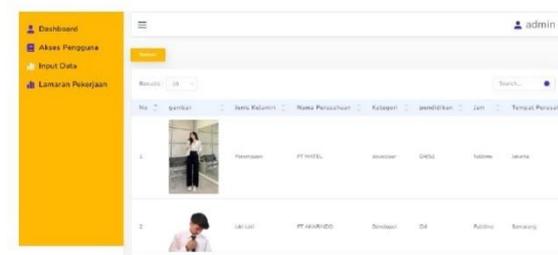
Halaman ini berisi kolom nama, password, email dan role. Tampilan halaman akses pengguna dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Akses Pengguna

c. Halaman Input Data

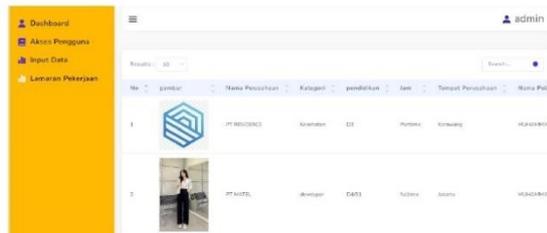
Halaman ini berisi inputan gambar, jenis kelamin, nama perusahaan, kategori, pendidikan, jam dan tempat perusahaan. Tampilan halaman input data dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Halaman Input Data

d. Halaman Lamaran Pekerjaan

Halaman ini berisi riwayat lamaran pekerjaan pengguna dan terdapat nama pelamar. Tampilan halaman lamaran pekerjaan dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Lamaran Pekerjaan

Penjelasan source code:

Kode ini membuat halaman untuk menginput data melalui formulir yang berisi beberapa kolom, seperti unggah gambar, pilihan jenis kelamin, nama perusahaan, kategori, pendidikan, jam kerja, tempat perusahaan, dan deskripsi, serta menyediakan tombol "Kembali" untuk kembali ke halaman sebelumnya dan tombol "Simpan" untuk mengirim data, dengan semua kolom yang memiliki validasi kesalahan dan editor teks untuk deskripsi.

4. Template CV Applicant Tracking System (ATS)

Template CV Applicant Tracking System (ATS) berfungsi untuk membantu calon pelamar membuat curriculum vitae yang mudah dibaca oleh sistem pelacakan pelamar, sehingga meningkatkan peluang mereka untuk lolos dalam proses penyaringan otomatis yang digunakan oleh banyak perusahaan. Tampilan source code template CV Applicant Tracking System (ATS) dapat dilihat pada Gambar 18.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
  <title/>
</head>
<style>
  @media print {
    /* ... untuk mencetak gambar ... */
    .print-image {
      display: block;
    }
    /* Sembunyikan gambar di tampilan layar ... */
    .no-print-image {
      display: none;
    }
    @page {
      margin: 0cm 0cm;
    }
  }
  body {
    font-family: 'Cambria', sans-serif; /* Ganti 'Cambria' dengan font yang diinginkan ... */
    margin-top: 0px;
    margin-left: 0px;
    margin-right: 0px;
    font-size: 12px;
    /* ... tentukan ukuran margin font yang diinginkan ... */
    /* ... tambahkan properti lain sesuai kebutuhan ... */
  }
</style>
<body>
  <div style="text-align: center;">
    <table style="display: inline-block;">
      <tr>
        <td>
          
          <td style="font-size: 16px; font-weight: bold;">{{informasipribadi->nama}}</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>
          <td>{{informasipribadi->email}} | {{informasipribadi->no_hp}} </td>
        </tr>
        <tr>
          <td>
          <td> {{informasipribadi->kab}} , {{informasipribadi->prov}} </td>
        </tr>
      </tr>
    </table>
  </div>
</body>
</html>
```

Gambar 18. Source Code Template CV Applicant Tracking System (ATS)

Penjelasan source code:

Source code berikut menghasilkan halaman HTML dengan informasi pribadi, riwayat pekerjaan, pencapaian, keahlian, pendidikan formal dan non-formal, serta tautan sosial yang terstruktur, diatur dalam beberapa tabel dan div dengan beberapa elemen yang hanya akan muncul saat dicetak, di mana setiap bagian diatur dalam tabel dengan informasi yang ditarik dari variabel PHP, dan menggunakan gaya CSS khusus untuk tampilan dan pencetakan.

5. Kriteria

Halaman kriteria berfungsi untuk menyaring kriteria spesifik dalam pencarian pekerjaan, seperti lokasi, jenis pekerjaan dan tingkat pendidikan, sehingga mempermudah dalam menemukan pekerjaan yang sesuai dengan preferensi dan kualifikasinya. Tampilan source code kriteria dapat dilihat pada Gambar 19.

```
<body>
<div class="form-container">
  <h2>Form Rekomendasi Pekerjaan</h2>

  <form action="{{route('kriteria.store')}}" method="POST">
    @csrf
    <div class="form-group">
      <label for="jk">Apa jenis kelamin anda?</label>
      <input type="hidden" name="idkriteria" value="">
      <select id="jk" name="jk" required>
        <option value="" disabled selected>Pilih</option>
        <option value="laki-laki">Laki-laki</option>
        <option value="perempuan">Perempuan</option>
      </select>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label for="bidang">Bidang Apa Yang Sedang Anda Cari?</label>
      <input type="hidden" name="idkriteria" value="">
      <select id="bidang" name="bidang" required>
        <option value="" disabled selected>Pilih</option> <!-- Placeholder -->
        <option value="Administrasi">Administrasi</option>
        <option value="Akuntansi">Akuntansi</option>
        <option value="Arsitektur">Arsitektur</option>
        <option value="Customer Service">Customer Service</option>
        <option value="Developer">Developer</option>
        <option value="Desain Grafis">Desain Grafis</option>
        <option value="Elektro">Elektro</option>
        <option value="Frontend">Frontend</option>
        <option value="Farmasi">Farmasi</option>
        <option value="Hukum">Hukum</option>
        <option value="IT">IT</option>
        <option value="Jurnalistik">Jurnalistik</option>
        <option value="Kesehatan">Kesehatan</option>
        <option value="Manajemen">Manajemen</option>
        <option value="Marketing">Marketing</option>
        <option value="Multimedia">Multimedia</option>
        <option value="Perbankan">Perbankan</option>
        <option value="Perawat">Perawat</option>
        <option value="Operator produksi">Operator Produksi</option>
        <option value="Mesin">Mesin</option>
        <option value="Komputer">Komputer</option>
        <option value="QC">QC</option>
      </select>
    </div>
  </form>
</div>
```

Gambar 19. Source Code Kriteria

Penjelasan source code:

Source code berikut membuat halaman form untuk mengumpulkan kriteria pekerjaan dari pengguna dengan beberapa pilihan, seperti jenis kelamin, bidang pekerjaan, lokasi, tingkat pendidikan, dan jenis jam kerja, yang semuanya dikirimkan melalui metode POST ke route, ketika pengguna mengklik tombol submit.

Lampiran 5. Sertifikat HKI yang terbit


REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202466111, 16 Juli 2024

Pencipta

Nama : **Muhammad Nur Iskandar Rizqi, Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom. dkk**
Alamat : **Jl. H. Jueni RT 03 RW 02, Kelurahan Karanganyar Kec. Dukuhuri Kab. Tegal Provinsi Jawa Tengah 52192, Dukuhuri, Tegal, Jawa Tengah, 52192**
Kewarganegaraan : **Indonesia**

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama**
Alamat : **Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana 52142, Margadana, Tegal, Jawa Tengah 52142**
Kewarganegaraan : **Indonesia**
Jenis Ciptaan : **Program Komputer**
Judul Ciptaan : **SISTEM REKOMENDASI LOWONGAN PEKERJAAN MENGGUNAKAN METODE KNOWLEDGE BASED**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 16 Juli 2024, di Tegal

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor pencatatan : 000641466

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

 a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri


IGNATIUS M.T. SILALAH
NIP. 196812301996031001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Muhammad Nur Iskandar Rizqi	Jl. H. Jueni RT 03 RW 02, Kelurahan Karanganyar Kec.Dukuhturi Kab.Tegal Provinsi Jawa Tengah 52192, Dukuhturi, Tegal
2	Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.	Jalan Kaligangsa Asri Timur VIII No 33 RT 003/RW 007 Perum Kaligangsa Asri Kelurahan Kaligangsa Kec.Margadana Kota Tegal Provinsi Jawa Tengah 52147, Margadana, Tegal
3	Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.	Margadana Kota Tegal Provinsi Jawa Tengah 52143, Margadana, Tegal



Lampiran 6. Lembar Bimbingan



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Muhammad Nur Iskandar Rizqi
 Nim : 20090032
 No. Ponsel : 085772637432
 Judul TA : Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan Menggunakan Metode Knowledge Based Berbasis Website
 Dosen Pembimbing I : Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	3/4-2029	Konsep	- ok - tunjukkan produk SWS	
2.	7/6-2029	Produk	- tampilkan nama user - profil d-lengkapi - tambah input upload ijazah, transkip, sertifikat - tambah unduh surat lamaran komplit disesuaikan dg perarahan	
3.		Produk	ok	



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	15/7-2024	Bab I	- Awal paragraf menjorok ke dalam - margin & seruan - Tabel & rumus	
5.	16/7-2024	Bab I Bab II	Ok hapus gambar & beri caption	
6.	16/7-2024	Bab II	ok	
7.	17/7-2024	Laporan	ok lengkapi lampiran	
8.	17/7-2024	Laporan	→ Daftar Ujian	



**SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing

Tegal, 17 Juli 2024
Dosen Pembimbing I

Taufiq Abidin, S.Pd., M.Kom
NIPY. 06.014.184



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Muhammad Nur Iskandar Rizqi
Nim : 20090032
No. Ponsel : 085772637432
Judul TA : Sistem Rekomendasi Lowongan Pekerjaan Menggunakan Metode Knowledge Based Berbasis Website
Dosen Pembimbing II : Ardi Susanto, S.Kom., M.Cs.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	3-4-2024	Front end.	- buatkan url nya - Susunan modal sistem rekomendasi	
2	2-5-2024	Rekomendasi detail front end data	- di tambahkan lebih detail	
3	16-5-2024	Rekomendasi	- Jumlah Rekomendasi dilatikan 7	
4	28-5-2024	Home	- Menarikan (ayocfnsa)	
5	6-6-2024	Profile	- pengguna agar bisa mengup data profile	



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
6	18-6-2024	Data	- penambahan inputan jenis Exam	
7	3-7-2024	Ujian	- agar pengguna bisa menginput pekerjaan	



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan yang perlu dilakukan	Paraf Pembimbing
8	17-7-2024	OTP	Tambahkan OTP Email	

Tegal, 17 Juli 2024
Dosen Pembimbing II

Ardi Susanto, S., M.Kom., M.Sc
NIPY. 03.021.490