

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN
PELATIHAN KERJA DI UPT BLK MOJOKERTO
BERBASIS WEB**



Oleh:

**LAILA NUR FARIAH
NIM: 4120032**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2024**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PELATIHAN KERJA DI UPT BLK MOJOKERTO BERBASIS WEB

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**LAILA NUR FARIHAH
NIM: 4120032**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2024**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id



HALAMAN MOTTO

“ Hidupmu jangan cuma untuk menjadi baik karena semua orang bisa menjadi baik tapi jadilah bermanfaat biar ada berjuangnya dalam hidup ”



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Allah SWT, yang dengan kemurahan dan berkat-Nya penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Semoga shalawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.
3. Bapak Sutrisno (Almarhum), selaku Kakek penulis. Terimakasih telah menjadi alasan kuatku hingga saat ini sampai menyelesaikan Tugas Akhir. Semoga Kakek bangga dengan usahaku selama ini.
4. Ibu Sutalmi, selaku Nenek penulis. Terimakasih atas segala bentuk bantuan, dukungan, semangat dan do'a yang diberikan hingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga Nenek sehat, panjang umur dan bahagia selalu.
5. Bapak Wulyadi dan Ibu Siti Mahmudah, selaku Orang Tua penulis. Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang di berikan. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka mampu senan tiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir. Semoga Ayah dan Ibu sehat, panjang umur dan bahagia selalu.
6. Muhammad Hafizh An-Nafi' dan Fariz Hazmi An-Nafi', selaku adik penulis. Terimakasih selalu menjadi alasan penulis untuk lebih kuat, semangat dan keras lagi dalam berjuang.
7. Muhammad Syarifuddin, selaku Om penulis. Terimakasih sudah selalu membantu, menguatkan dan memotivasi hingga bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.



8. Bapak Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
9. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., MM., selaku Kepala Prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
10. Bapak Ahmad Farhan, S.Kom., MM., selaku Pembimbing I yang telah memberikan kepercayaan, petunjuk dan dorongan dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
11. Bapak Chandra Sukma Anugrah, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
12. Segenap Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi.
13. Teman-teeman mahasiswa(i) seperjuangan yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
14. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri. karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengatur waktu, tenaga, pikiran dengan sangat amat baik serta mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan Tugas Akhir ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin. Ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menegaskan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri (ASLI), tidak ada bagian dari skripsi ini yang pernah diajukan oleh orang lain untuk mendapatkan gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi. Selain itu, saya tidak mengetahui adanya karya atau pendapat dari orang lain yang telah ditulis/diterbitkan, kecuali yang secara eksplisit disebutkan dalam naskah ini dan tercantum dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Jika terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan ini di masa depan, saya bersedia menerima konsekuensi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan kebijakan yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang
Tanggal 23 Oktober 2023

ttd

Laila Nur Fariyah
NIM : 4120032

HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PELATIHAN KERJA DI UPT BLK MOJOKERTO BERBASIS WEB

Telah diperiksa, diujicobakan, dan disetujui pada

Haril : Pada
Tanggal : 24 Juli 2024
Dengan

Dewan Pengaji	Tanda Tangan
Ivan Dwi Fibrian, S.Kom., M.I.Kom. Ketua Pengaji	
Ahmad Farhan, S.Kom., MM. Anggota Pengaji 1	
Muhammad Miftahul Syakiruddin, S.Kom., M.Kom. Anggota Pengaji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
Ahmad Farhan, S.Kom., MM. Dosen Pembimbing 1	
Chandra Sukma Anugrah, M.Kom. Dosen Pembimbing 2	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Muhammad Masruq, S.Kom., M.Kom.



KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT atas ridho dan petunjuk-Nya, penulis berhasil menyelesaikan Skripsi ini. Tujuan penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I di Jurusan Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Penulis mengakui bahwa dalam menyusun laporan ini, menghadapi beberapa tantangan dan rintangan. Selain itu, penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna dan masih memiliki kekurangan-kekurangan lainnya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT, yang dengan kemurahan dan berkat-Nya penulis berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Semoga shalawat dan salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.
3. Orang tua penulis, yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk materi, semangat, dan do'a telah membantu penulis menyelesaikan Tugas Akhir dan pendidikan S1 ini.
4. Bapak Mukhammad Masrur, S.Kom., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
5. Bapak Eddy Kurniawan, S.Kom., MM., selaku Kepala Prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum.
6. Bapak Ahmad Farhan, S.Kom., MM., selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan kepercayaan,



petunjuk dan dorongan dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.

7. Bapak Chandra Sukma Anugrah, M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk dalam penyelesaian Tugas Akhir penulis.
8. Segenap Dosen, Staff dan Karyawan Fakultas Sains dan Teknologi.
9. Teman-teman mahasiswa(i) seperjuangan yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Sebagai penutup, semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat-Nya dan membalas segala kebaikan serta bantuan dari pihak-pihak yang telah mendukung penulis dalam penyusunan laporan ini. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Jombang, 23 Oktober 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PERNYATAAN KEASLIAN	ix
HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
ABSTRAK.....	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Kajian Pustaka.....	12
2.2.1 Sistem Informasi	13
2.2.2 Pendaftaran.....	13
2.2.3 Pelatihan Kerja.....	13

2.2.4 <i>Laravel</i>	14
2.2.5 <i>Structured Query Language (SQL)</i>	15
2.2.6 <i>Web</i>	15
2.2.7 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	15
2.2.8 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
2.2.9 <i>Black Box Testing</i>	22
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	23
3.1 Analisis Sistem yang Berjalan	23
3.2 Analisis Sistem yang Diusulkan.....	24
3.2.1 Kebutuhan Fungsional	26
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	27
3.2.3 Desain Sistem yang Diusulkan	27
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	51
4.1 Lingkungan Pengembangan.....	51
4.1.1 Perangkat Keras	51
4.1.2 Perangkat Lunak	52
4.2 Lingkungan Implementasi.....	52
4.2.1 Perangkat Keras	52
4.2.2 Perangkat Lunak	53
4.3 Implementasi dan Pengujian Kode Program	53
4.4 Implementasi Basis Data.....	62
BAB 5	71
PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71



DAFTAR PUSTAKA	73
DAFTAR LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequance Diagram</i>	20
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional.....	26
Tabel 3. 2 Hak Akses Aktor	28
Tabel 3. 3 Perancangan Basis Data <i>User</i>	36
Tabel 3. 4 Perancangan Basis Data <i>Api_Wa</i>	37
Tabel 3. 5 Perancangan Basis Data <i>Hasil_Tes</i>	38
Tabel 3. 6 Perancangan Basis Data Jawaban	38
Tabel 3. 7 Perancangan Basis Data <i>Model_Has_Roles</i>	39
Tabel 3. 8 Perancangan Basis Data <i>Roles</i>	39
Tabel 3. 9 Perancangan Basis Data Pelatihan.....	39
Tabel 3. 10 Perancangan Basis Data Pendaftaran	40
Tabel 3. 11 Perancangan Basis Data Skor	41
Tabel 3. 12 Perancangan Basis Data Soal.....	41
Tabel 3. 13 Perancangan Basis Data <i>Sumber_Dana</i>	42
Tabel 3. 14 Perancangan Basis Data Kejuruan	42
Tabel 3. 15 Perancangan Basis Data Peserta	43
Tabel 3. 16 Perancangan Basis Data <i>Balai_Kerja</i>	43
Tabel 3. 17 Perancangan Basis Data Berita	44
Tabel 3. 18 Perancangan Basis Data Tes.....	44
Tabel 4. 1 Perangkat Keras yang Digunakan.....	51
Tabel 4. 2 Perangkat Lunak yang Digunakan	52
Tabel 4. 3 Perangkat Keras yang Dibutuhkan.....	52
Tabel 4. 4 Perangkat Lunak yang Dibutuhkan	53
Tabel 4. 5 <i>Login Admin</i> dan Calon Peserta.....	54
Tabel 4. 6 Pendaftaran Calon Peserta	56
Tabel 4. 7 Pelatihan	57
Tabel 4. 8 Berita	58
Tabel 4. 9 Tes	59



Tabel 4. 10 Tambah Soal Tes	60
Tabel 4. 11 Tambah Berita	61
Tabel 4. 12 Beri Tanggapan	62



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Proses Metode <i>RAD</i>	16
Gambar 3. 1 Analisis Sistem yang Berjalan.....	23
Gambar 3. 2 Analis Alur Sistem yang Diusulkan.....	25
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem	28
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Login</i>	29
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Calon Peserta	30
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Tes.....	31
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Berita	31
Gambar 3. 8 <i>Sequence Diagram Login</i>	32
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Pelatihan	33
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Pelatihan.....	34
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Tes.....	35
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Berita	35
Gambar 3. 13 <i>Class Diagram</i> Relasi Antar Basis Data.....	36
Gambar 3. 14 Halaman <i>Landing Page</i>	45
Gambar 3. 15 Halaman Daftar Akun Calon Peserta	46
Gambar 3. 16 Halaman Pelatihan	46
Gambar 3. 17 Halaman <i>Login</i>	47
Gambar 3. 18 Halaman <i>Dasboard Admin</i>	47
Gambar 3. 19 Halaman Tambah Soal Tes.....	48
Gambar 3. 20 Halaman Tes	48
Gambar 3. 21 Halaman Berita	49
Gambar 3. 22 Halaman Tambah Berita.....	49
Gambar 3. 23 Halaman Pendaftaran Calon Peserta.....	50
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4. 2 Halaman Pendaftaran Calon Peserta.....	55
Gambar 4. 3 Halaman Pelatihan	56
Gambar 4. 4 Halaman Berita	57
Gambar 4. 5 Halaman Tes	58
Gambar 4. 6 Halaman Tambah Soal Tes.....	59
Gambar 4. 7 Halaman Tambah Berita.....	60
Gambar 4. 8 Halaman Beri Tanggapan.....	61



Gambar 4. 9 Basis Data <i>Api_Wa</i>	62
Gambar 4. 10 Basis Data <i>User</i>	63
Gambar 4. 11 Basis Data Pelatihan	63
Gambar 4. 12 Basis Data Peserta.....	64
Gambar 4. 13 Basis Data Tes	64
Gambar 4. 14 Basis Data Berita.....	65
Gambar 4. 15 Basis Data <i>Hasil_Tes</i>	65
Gambar 4. 16 Basis Data Jawaban.....	66
Gambar 4. 17 Basis Data <i>Model_Has_Roles</i>	66
Gambar 4. 18 Basis Data <i>Roles</i>	67
Gambar 4. 19 Basis Data Pendaftaran.....	67
Gambar 4. 20 Basis Data Skor.....	68
Gambar 4. 21 Basis Data Soal	68
Gambar 4. 22 Basis Data <i>Sumber_Dana</i>	69
Gambar 4. 23 Basis Data <i>Balai_Kerja</i>	69
Gambar 4. 24 Basis Data Kejuruan.....	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Form A Hasil Desk Evaluasi.....	75
Lampiran 1. 2 Form B Pengajuan Seminar Terbuka	76
Lampiran 1. 3 Berita Acara Seminar Terbuka.....	77
Lampiran 1. 4 Daftar Hadir Peserta Seminar Terbuka.....	78
Lampiran 1. 5 Form C Pengajuan Ujian Tertutup	79
Lampiran 1. 6 Form Revisi Ujian Tertutup Ketua Penguji.....	80
Lampiran 1. 7 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji I	81
Lampiran 1. 8 Form Revisi Ujian Tertutup Penguji II	82
Lampiran 1. 9 Form Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I	83
Lampiran 1. 10 Form Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	84



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

©www.unipdu.ac.id

ABSTRAK

Balai Latihan Kerja adalah tempat pelatihan untuk mendapatkan keterampilan atau yang ingin mendalami keahlian dibidangnya masing-masing. UPT BLK merupakan jenis Lembaga Pelatihan Kerja yang dikelola Dinas Tenaga Kerja di daerah. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi, saat ini UPT BLK Mojokerto meempunyai permasalahan yaitu ketiadaan sistem pendaftaran pelatihan yang terorganisir secara digital. Hal ini berimbas kepada calon peserta dan admin UPT BLK sehingga sering terjadi *human error*. Oleh karena itu sistem informasi pendaftaran pelatihan kerja di UPT BLK Mojokerto dibangun. sistem ini diharapkan dapat digunakan oleh UPT BLK Mojokerto, memudahkan masyarakat dalam melakukan pendaftaran. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif bagi masyarakat dan instansi. Sistem dibangun menggunakan *framework Laravel* yang berbasis *hypertext preprocessor* sehingga menghasilkan penulisan kode yang rapi dan mudah dipahami, metode yang digunakan pembangunan sistem ini *Rapid Application Development (RAD)* salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan pengembangan sistem dengan cepat dan efisien, untuk *database management system* yaitu *SQL*, *bootstrap* untuk desain *user interface* sehingga tampilan sistem menjadi menarik dan *responsive*. Berdasarkan hasil pengujian fungsional sistem dengan *blackbox testing* dapat diambil kesimpulan calon peserta UPT BLK lebih mudah mencari informasi pelatihan terbaru dan lebih mudah untuk melakuakan pendaftaran, sistem ini juga memudahkan admin dalam mengelola data calon peserta.

Kata Kunci: Balai Latihan Kerja, *Laravel*, *Bootstrap*, *Rapid Application Development*.