

**SISTEM LAYANAN SERTIFIKASI PRODUK HALAL
PADA LEMBAGA SENTRA HALAL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**



SKRIPSI

**HELEN BHETRICK
2103040025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2025**

**SISTEM LAYANAN SERTIFIKASI PRODUK HALAL
PADA LEMBAGA SENTRA HALAL
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**



SKRIPSI

Diajukan sebagai syarat
Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

**HELEN BHETRICK
2103040025**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Helen Bhetrick

NIM : 2103040025

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Sistem Layanan Sertifikasi Produk Halal Pada

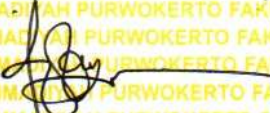
Lembaga Sentra Halal Universitas Muhammadiyah

Purwokerto

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto, 25 Juli 2025

Pembimbing


Achmad Fauzan., S.Kom., M.Cs.

NIK. 2160525

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Helen Bhetrick

NIM : 2103040025

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Sistem Layanan Sertifikasi Produk Halal Pada Sentra Halal Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Dimara Kusuma Hakim, S.T., M.Cs.

Penguji 2 : Supriyono, S.Kom., M.Cs.

Penguji 3 (Pembimbing) : Achmad Fauzan, S.Kom., M.Cs.

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 25 Juli 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains

Dr. H. Iskandar, S.T., M.T.

NIK. 2160207

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini diajukan Oleh:

Nama : Helen Bhetrick
NIM : 2103040025
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 31 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Helen Bhetrick

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Helen Bhetrick
NIM : 2103040025
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik dan Sains
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Skripsi

menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Sistem Layanan Sertifikasi Produk Halal Pada Lembaga Sentra Halal Universitas Muhammadiyah Purwokerto”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada Tanggal : 31 Juli 2025

Yang menyatakan,



Helen Bhetrick

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan, serta rasa syukur terhadap Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, maka ku persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala, pemilik segala ilmu dan kebijaksanaan, yang telah mengaruniakan kekuatan lahir dan batin sehingga penulis mampu melalui setiap tahap dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua tercinta, atas cinta, kesabaran, doa yang tidak pernah putus, serta dukungan moril dan materiil yang telah menjadi pilar utama dalam setiap pencapaian penulis hingga hari ini.
3. Keluarga besar tersayang yang selalu menguatkan, memberikan semangat, doa dan dukungan.
4. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Maulana Ichsan. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga maupun waktu penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
5. Sahabat-sahabat seperjuangan Teknik Informatika angkatan 2021, yang telah menjadi tempat berbagi ide, berdiskusi, saling menyemangati, dan menghadirkan rasa solidaritas yang tulus selama masa perkuliahan.
6. Semua pihak yang telah membantu saya selama kuliah di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

HALAMAN MOTTO

“ Proses tak akan pernah mengkhianati hasil, selama niat, usaha, dan doa terus berjalan beriringan. Karena setiap langkah yang didasari keikhlasan akan mendekatkan pada keberkahan, bukan hanya kesuksesan. Di balik setiap kesulitan, selalu ada pelajaran, dan di balik setiap perjuangan, ada janji Allah yang tak pernah ingkar”.



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “Sistem Layanan Sertifikasi Produk Halal Pada Lembaga Sentra Halal Universitas Muhammadiyah Purwokerto”. Penulisan laporan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Dalam proses penyusunan laporan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan ini tidak lepas dari bimbingan, arahan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Jebul Suroso, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains.
3. Agung Purwo Wicaksono, S.T., M.Kom., selaku dosen Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Achmad Fauzan, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan penyusunan skripsi dengan segala kesabaran dan keikhlasan membimbing dan mengarahkan saya dalam pembuatan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknik dan Sains Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan selama penulis mengikuti perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Pihak Lembaga Sentra Halal Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.

Harapan saya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat umum yang membutuhkan sistem layanan sertifikasi produk halal berbasis web pada lembaga Sentra Halal Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Purwokerto, 01 Juni 2025

Penulis,



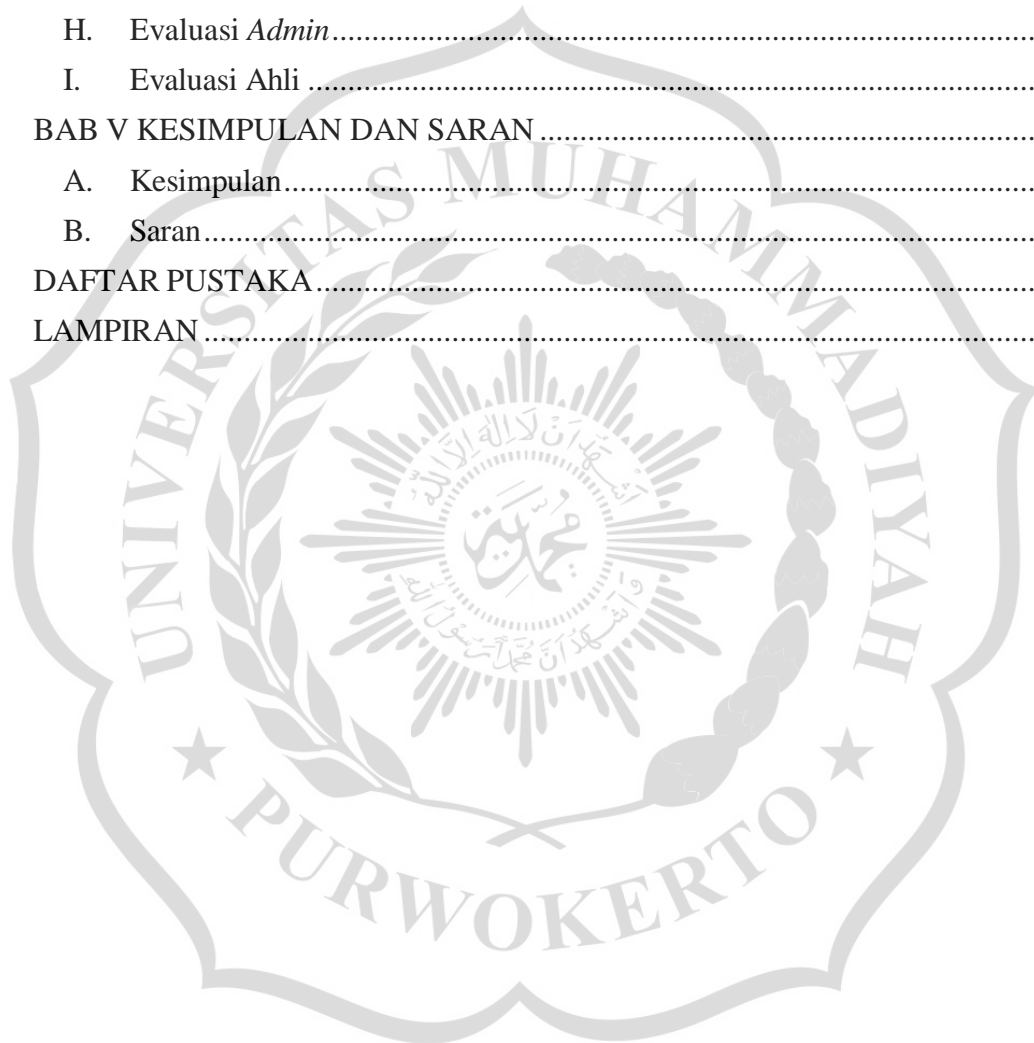
Helen Bhetrick



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR <i>LISTING</i>	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Penelitian Terdahulu.....	6
B. Landasan Teori	10
BAB III METODE PENELITIAN	15
A. Jenis Penelitian	15
B. Lokasi Penelitian	15
C. Alat Penelitian	15
D. Metode Pengumpulan Data	16
E. Metode Pengembangan Sistem	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21

A. Analisis.....	21
B. Tujuan Pengembangan Sistem	21
C. Desain Sistem	26
D. Pengkodean.....	69
E. Pengujian (<i>Testing</i>).....	80
F. Implementasi	83
G. Evaluasi Pengguna	94
H. Evaluasi <i>Admin</i>	94
I. Evaluasi Ahli	95
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
A. Kesimpulan.....	96
B. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN.....	101



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4.1 Tabel <i>User</i>	41
Tabel 4.2 Tabel <i>Slider</i>	41
Tabel 4.3 Tabel Sambutan Pimpinan	42
Tabel 4.4 Tabel Tentang Halal <i>Center</i>	42
Tabel 4.5 Tabel Tentang Halal <i>Center</i> Utama.....	43
Tabel 4.6 Tabel Visi Misi.....	43
Tabel 4.7 Tabel Struktur Organisasi	44
Tabel 4.8 Tabel Kegiatan	44
Tabel 4.9 Pengajuan Sertifikasi	45
Tabel 4.10 Pelatihan Pendamping Halal.....	46
Tabel 4.11 Juru Sembelih Halal.....	47
Tabel 4.12 Pendaftaran Penyelia Halal.....	48
Tabel 4.13 Pendaftaran Auditor Halal	49
Tabel 4.14 Tabel Pengujian <i>Black box</i>	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mind map Penelitian Terdahulu	6
Gambar 3.1 Pengembangan Sistem Metode <i>Waterfall</i>	17
Gambar 4.1 Alur Pendaftaran Pengajuan Sertifikasi Halal	27
Gambar 4.2 Alur Pendaftaran Pengajuan Pelatihan Pendamping Halal.....	28
Gambar 4.3 Alur Pendaftaran Pengajuan Juru Sembelih Halal.....	29
Gambar 4.4 Alur Pendaftaran Pengajuan Auditor Halal	30
Gambar 4.5 Alur Pendaftaran Pengajuan Penyelia Halal.....	31
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i>	33
Gambar 4.7 Alur <i>Register</i> dan <i>Login</i>	34
Gambar 4.8 Alur Pengajuan Sertifikasi Halal	36
Gambar 4.9 Alur Pengajuan Sertifikasi Pelatihan Pendamping Halal	37
Gambar 4.10 Alur Pengajuan Sertifikasi Juru Sembelih Halal	38
Gambar 4.11 Alur Pengajuan Sertifikasi Auditor Halal	39
Gambar 4.12 Alur Pengajuan Sertifikasi Penyelia Halal.....	40
Gambar 4.13 Hasil Rancangan <i>Database</i> Pengajuan Sertifikasi Halal	50
Gambar 4.14 Hasil Rancangan <i>Database</i> Pendaftaran Pelatihan Pendamping Halal	51
Gambar 4.15 Hasil Rancangan <i>Database</i> Juru Sembelih Halal	52
Gambar 4.16 Hasil Rancangan <i>Database</i> Penyelia Halal	52
Gambar 4.17 Hasil Rancangan <i>Database</i> Auditor Halal.....	53
Gambar 4.18 Desain Tampilan <i>Admin</i>	54
Gambar 4.19 Desain Tampilan Layanan <i>Admin</i>	55
Gambar 4.20 Desain Tampilan <i>Slider Admin</i>	56
Gambar 4.21 Desain Tampilan Sambutan Pimpinan <i>Admin</i>	57
Gambar 4.22 Desain Tampilan Tentang Halal <i>Center Admin</i>	57
Gambar 4.23 Desain Tampilan Tentang Halal <i>Center Utama Admin</i>	58
Gambar 4.24 Desain Tampilan Visi Misi <i>Admin</i>	59
Gambar 4.25 Desain Tampilan Manajemen Struktur organisasi <i>Admin</i>	60
Gambar 4.26 Desain Tampilan Manajemen Kegiatan <i>Admin</i>	61
Gambar 4.27 Desain Tampilan Manajemen Akun <i>Admin</i>	62

Gambar 4.28 Desain Tampilan <i>Register</i>	62
Gambar 4.29 Desain Tampilan <i>Login</i>	63
Gambar 4.30 Desain Tampilan Beranda.....	63
Gambar 4.31 Desain Tampilan Profil Tentang Sentra Halal	64
Gambar 4.32 Desain Tampilan Profil Visi Misi	65
Gambar 4.33 Desain Tampilan Profil Struktur Organisasi.....	65
Gambar 4.34 Desain Tampilan Lembaga	66
Gambar 4.35 Desain Tampilan Kegiatan.....	67
Gambar 4.36 Desain Tampilan Layanan	68
Gambar 4.37 Desain Tampilan Halaman Kontak.....	68
Gambar 4.38 Desain Tampilan Pemohon.....	69
Gambar 4.39 Tampilan <i>Dashboard Admin</i>	83
Gambar 4.40 Tampilan Pengelolaan Layanan <i>Admin</i>	84
Gambar 4.41 Tampilan Pengelolaan Data Master	85
Gambar 4.42 Tampilan Manajemen Akun <i>Admin</i>	85
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Beranda	86
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Profil Sentra Halal.....	87
Gambar 4.45 Tampilan Lembaga Sentra Halal	88
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Kegiatan	88
Gambar 4.47 Tampilan Layanan Sentra Halal.....	89
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Kontak.....	90
Gambar 4.49 Tampilan Layanan Pengajuan Sertifikasi Halal <i>Self declare</i> (Pemohon)	90
Gambar 4.50 Tampilan Layanan Pengajuan Sertifikasi Halal <i>Reguler</i> (Pemohon)	91
Gambar 4.51 Tampilan Layanan Pelatihan Pendamping Halal (Pemohon)	92
Gambar 4.52 Tampilan Layanan Juru Sembelih Halal (Pemohon)	92
Gambar 4.53 Tampilan Layanan Auditor Halal (Pemohon).....	93
Gambar 4.54 Tampilan Layanan Penyelia Halal (Pemohon)	94

DAFTAR LISTING

Listing 4.1 <i>Code Form Register</i>	70
Listing 4.2 <i>Code Form Login</i>	71
Listing 4.3 <i>Code Form Login (Lanjutan)</i>	72
Listing 4.4 <i>Code Ubah Beranda</i>	72
Listing 4.5 <i>Code Ubah Beranda (Lanjutan)</i>	73
Listing 4.6 <i>Code Ubah Profil</i>	73
Listing 4.7 <i>Code Ubah Profil (Lanjutan)</i>	74
Listing 4.8 <i>Code Tambah Kegiatan</i>	74
Listing 4.9 <i>Code Penanda Status Kelengkapan Pengajuan Sertifikasi Halal</i>	75
Listing 4.10 <i>Code Status Pendaftaran Pelatihan Pendamping Halal</i>	76
Listing 4.11 <i>Code Form Tambah Pelaksanaan Juru Sembelih Halal</i>	77
Listing 4.12 <i>Code Pendaftaran Auditor dan Penyelia Halal</i>	78
Listing 4.13 <i>Code Pendaftaran Auditor dan Penyelia Halal (Lanjutan)</i>	79
Listing 4.14 <i>Code Manajemen Akun</i>	80

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Cek Plagiasi dari Fakultas.....	101
Lampiran 2 Hasil <i>Similarity</i>	102



ABSTRAK

Di era digitalisasi saat ini, kebutuhan akan layanan yang cepat, transparan, dan efisien menjadi sangat penting, termasuk dalam proses sertifikasi produk halal. Lembaga Sentra Halal Universitas Muhammadiyah Purwokerto masih menggunakan sistem manual dalam pengajuan sertifikasi dan pelatihan jaminan produk halal, yang berdampak pada lambatnya proses dan kurangnya efisiensi dalam pengelolaan data.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem layanan sertifikasi produk halal berbasis *web* guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas layanan. Pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean, pengujian, dan implementasi. Teknologi yang digunakan mencakup *Laravel* sebagai *framework* utama, PHP, MySQL untuk manajemen basis data, serta Tailwind CSS untuk desain antarmuka.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem layanan berbasis *web* yang mendukung fitur pengajuan sertifikasi halal (*reguler* dan *self-declare*), serta layanan pendaftaran pelatihan pendamping halal, juru sembelih halal, auditor halal, dan penyelia halal. Hasil pengujian dengan metode *black-box* menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik, baik dari sisi pengguna maupun administrator, serta memiliki antarmuka yang ramah pengguna dan *informatif*.

Kata kunci: Sertifikasi Halal, Sistem Informasi, *Laravel*, Tailwind CSS, Sentra Halal.

ABSTRACT

In today's digital age, the need for fast, transparent, and efficient services is crucial, including in the halal product certification process. The Halal Center at Muhammadiyah University of Purwokerto still uses a manual system for halal product certification applications and halal product assurance training, which slows down the process and makes data management less efficient.

This study aims to develop a web-based halal product certification service system to enhance efficiency, transparency, and accessibility of services. The system development employs the Waterfall method, which includes the stages of requirement analysis, system design, programming, testing, and implementation. The technologies used include Laravel as the primary framework, PHP, MySQL for database management, and Tailwind CSS for interface design.

The final result of this research is a web-based service system that supports halal certification application features (regular and self-declare), as well as registration services for halal training, halal slaughterers, halal auditors, and halal supervisors. Testing using the black-box method shows that all features function properly, both from the user and administrator perspectives, and have a user-friendly and informative interface.

Keywords: Halal Certification, Information System, Laravel, Tailwind CSS, Halal Center.