

**IMPLEMENTASI SISTEM MANAJEMEN DOKUMEN ELEKTRONIK
DALAM RANGKA PENGELOLAAN DOKUMEN KERJA SAMA
INTERNAL BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA
INDUSTRI (BPSDMI) KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN**

TUGAS AKHIR



**MEYLIAWATI SEKAR ARUM M
1232923012**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
2025**

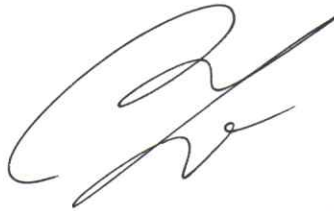
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip
maupun dirujuk telah saya nyatakan benar**

Nama : Meyliawati Sekar Arum Musonip

NIM : 1232923012

Tanda Tangan :



Tanggal : 29 Agustus 2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Meyliawati Sekar Arum Musanip
NIM : 1232923012
Program : Teknik Industri
Fakultas : Teknik Dan Ilmu Komputer
Judul : Implementasi Sistem Electronic Document Management System
Skripsi : dalam Pengelolaan Dokumen Kerja Sama Internal BPSDMI

Telah berhasil menyelesaikan revisi proposal tugas akhir dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan dalam mengikuti sidang tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Annissa Fanya, S.T., M.Sc.

()

Pembimbing 2 : Tri Susanto, S.E., M.T., CIPM

()

Pembahas 1 : Ir. Invanos Tertiana, M.M. MBA

()

Pembahas 2 : Muhammad Ardiansyah Azman, S.T., M.T.

()

Ditetapkan di Jakarta

Tanggal : 6 Agustus 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul *“Implementasi Sistem Manajemen Dokumen Elektronik dalam Rangka Pengelolaan Dokumen Kerja Sama Internal Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri (BPSDMI) Kementerian Perindustrian”*.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, penyusunan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan kesehatan yang diberikan.
2. Bapak Musonip dan Ibu Juni Iswandari Kedua juga Bapak Wisnu Ronggo Wardhana, Ibu Rochma selaku orang tua tercinta serta keluarga besar yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan moral maupun material.
3. Annissa Fanya, S.T., M.Sc dan ri Susanto, S.E., M.T., CIPM selaku Bapak/Ibu Dosen pembimbing dan Ir. Invanos Tertiana, M.M. MB dan Muhammad Ardiansyah Azman, S.T., M.T. selaku Dosen penguji yang telah dengan sabar memberikan arahan, masukan, serta motivasi selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Industri Universitas Bakrie yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta pengalaman berharga.
5. Pimpinan dan pegawai di lingkungan BPSDMI Kementerian Perindustrian yang telah memberikan kesempatan, data, serta dukungan dalam proses penelitian ini.
6. Rekan-rekan *online* mahasiswa Teknik Industri Universitas Bakrie yang selalu memberi dukungan, kerja sama, dan semangat selama masa studi. Walaupun belum bertemu secara langsung, tetapi kebersamaannya sudah terasa selama masa perkuliahan.
7. Teman-teman dekat penulis di Program Studi Teknik Industri Universitas Bakrie, yaitu Nadhifa, Alisha, dan Tri Ester, yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta berbagi informasi berharga selama menjalani perkuliahan.

8. Varendra Kusuma Wardhana selaku pasangan hidup penulis yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, dan pendampingan selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
9. Saya sendiri, sebagai penulis sebagai apresiasi kepada diri sendiri atas usaha, konsistensi, dan pengorbanan yang telah dilakukan, mulai dari membagi waktu antara pekerjaan dan studi hingga membiayai perkuliahan secara mandiri, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan ke depan. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat, baik secara akademis maupun praktis, khususnya dalam pengembangan sistem manajemen dokumen di lingkungan BPSDMI dan institusi terkait lainnya.

Jakarta, 29 Agustus 2025



Meyliawati Sekar Arum Musonip

1232923012

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Meyliawati Sekar Arum Musonip
NIM : 1232923012
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie, **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Sistem Manajemen Dokumen Elektronik Dalam Rangka Pengelolaan Dokumen Kerja Sama Internal Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri (Bpsdmi) Kementerian Perindustrian”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 29 Agustus 2025

Yang Menyatakan,



Meyliawati Sekar Arum Musonip

1232923012

ABSTRACT

The Industrial Human Resources Development Agency (BPSDMI) of the Ministry of Industry previously managed cooperation documents manually, leading to difficulties in retrieval, accessibility, and monitoring. This study aims to implement an Electronic Document Management System (EDMS) to improve efficiency, accuracy, and transparency in managing internal cooperation documents. The research applied the Waterfall method, focusing on implementation and testing. A Pilot Implementation was conducted at BPSDMI Regional Jakarta, followed by User Acceptance Testing (UAT) involving 30 respondents directly engaged in document management. The UAT results were analyzed using SWOT and Importance-Performance Analysis (IPA) to evaluate system performance and development priorities. Findings show that the EDMS enhanced information retrieval speed, improved data accuracy, and strengthened transparency and accountability. Respondents gave positive feedback on system interface, functionality, security, performance, and user satisfaction. SWOT and IPA analyses identified quick search and document classification as key strengths, while automatic notifications require further improvement. In conclusion, the EDMS effectively supports the digitalization of document governance at BPSDMI and contributes to more efficient cooperation administration and digital transformation in the industrial sector.

Keywords: *Electronic Document Management System, BPSDMI, Waterfall, Pilot Implementation, User Acceptance Testing, SWOT, Importance-Performance Analysis.*

ABSTRAK

Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri (BPSDMI) Kementerian Perindustrian sebelumnya mengelola dokumen kerja sama secara manual sehingga menimbulkan kendala dalam pencarian, aksesibilitas, dan monitoring pelaksanaan. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan Sistem Manajemen Dokumen Elektronik (MDE) guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi pengelolaan dokumen kerja sama internal.

Metode penelitian menggunakan *Waterfall* dengan fokus pada tahap implementasi dan pengujian. *Pilot Implementation* dilakukan pada BPSDMI Regional Jakarta, diikuti dengan *User Acceptance Testing (UAT)* yang melibatkan 30 responden pengguna sistem. Hasil UAT kemudian dianalisis menggunakan SWOT dan *Importance-Performance Analysis (IPA)* untuk menilai kinerja sistem serta menentukan prioritas pengembangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa MDE mampu mempercepat temu balik informasi, meningkatkan akurasi data, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas. Responden memberikan penilaian positif terhadap antarmuka, fungsionalitas, keamanan, kinerja, dan kepuasan penggunaan. Analisis SWOT dan IPA menegaskan bahwa fitur pencarian cepat dan klasifikasi dokumen merupakan keunggulan utama yang perlu dipertahankan, sedangkan fitur notifikasi otomatis masih perlu ditingkatkan.

Dengan demikian, penerapan MDE terbukti mendukung digitalisasi tata kelola dokumen di BPSDMI serta memberikan kontribusi nyata terhadap efektivitas administrasi kerja sama dan transformasi digital sektor industri.

Kata kunci: *Manajemen Dokumen Elektronik, BPSDMI Kementerian Perindustrian, Waterfall, Pilot Implementation, User Acceptance Testing, SWOT, Importance-Performance Analysis.*

DAFTAR ISI

<i>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</i>	<i>II</i>
<i>HALAMAN PENGESAHAN</i>	<i>III</i>
<i>KATA PENGANTAR</i>	<i>IV</i>
<i>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</i>	<i>VI</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>VII</i>
<i>ABSTRAK</i>	<i>VIII</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>IX</i>
<i>DAFTAR TABEL</i>	<i>XII</i>
<i>DAFTAR GAMBAR</i>	<i>XIII</i>
<i>BAB I</i>	<i>1</i>
<i>PENDAHULUAN</i>	<i>1</i>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Mafaat Bagi Universitas	4
1.5.3 Manfaat Bagi BPSDMI.....	4
<i>BAB II</i>	<i>5</i>
<i>TINJAUAN PUSTAKA</i>	<i>5</i>
2. 1 Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri (BPSDMI)	5
2.1.1 Gambaran Umum BPSDMI.....	5
2.1.2 Tugas dan Fungsi BPSDMI dalam Pengembangan SDM Industri.....	6
2.1.3 Strategi Kerja Sama dalam Meningkatkan Kompetensi Sumber Daya Manusia	7
2.2 Konsep Kerja Sama.....	8
2.2.1 Peran BPSDMI terhadap Kerja Sama Industri.....	8
2.2.2 Alur Proses Kerja Sama di Lingkungan BPSDMI.....	8
2.2.3 Pentingnya Pengelolaan Dokumen Kerja Sama	9
2.3 Pengelolaan Dokumen Kerja Sama	10
2.3.1 Pentingnya Pengelolaan Dokumen dalam Kerja Sama.....	10
2.3.2 Permasalahan Pengelolaan Dokumen Secara Manual	11

2.4 Manajemen Dokumen Elektronik (MDE)	11
2.4.1 Gambaran Umum Manajemen Dokumen Elektronik (MDE).....	11
2.4.2 Fungsi dan Fitur Utama MDE.....	12
2.4.3 Konsep MDE	13
2.4.4 Manfaat Penerapan <i>Manajemen Dokumen Elektronik</i> (MDE) dalam Organisasi ..	14
2.4.5 Studi Kasus Implementasi MDE.....	16
2.5 Metodologi Pengembangan Sistem Informasi	17
2.5.1 Pengertian Metode <i>Waterfall</i>	18
2.5.2 Prinsip Kerja dan Karakteristik Metode <i>Waterfall</i>	18
2.5.3 Tahapan dalam Metode Waterfall.....	19
2.5.4 Perbandingan <i>Waterfall</i> dengan Metodologi Pengembangan Lain	21
2.5.5 Metode Implementasi dengan Pilot Implementation	22
2.5.6 Teknik Evaluasi Testing: <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	24
2.5.7 Metode Analisis Testing	24
<i>BAB III</i>	27
<i>METODELOGI PENELITIAN</i>	27
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Subjek Penelitian	27
3.3 Lokasi Penelitian.....	27
3.4 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data.....	28
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.4.2 Teknik Analisis Data.....	29
3.5 Diagram Alir Penelitian	29
3.5.1 Merumuskan Masalah, Tujuan, dan Batasan Penelitian	30
3.5.2 Analisis (Perencanaan Proyek dan Spesifikasi Kebutuhan)	30
3.5.3 Design (Perancangan Solusi Sistem)	31
3.5.4 Implementation	31
3.5.5 Testing (Pengujian).....	33
3.5.6 Maintenance (Pemeliharaan)	34
<i>BAB IV</i>	36
<i>HASIL DAN PEMBAHASAN</i>	36
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	36
4.2 Tahap <i>Pilot Implementation</i>	38
4.2.1 Perencanaan Pilot.....	38

4.2.2 Persiapan Sistem	38
4.2.3 Pelaksanaan Uji Coba Implementasi	38
4.2.4 Pengumpulan Umpan Balik	42
4.2.5 Evaluasi dan Perbaikan	46
4.2.6 Rekomendasi Roll-Out.....	46
4.3 Tahap Testing.....	47
4.3.1 Unit Testing	47
4.3.2 Integration Testing.....	48
4.3.3 System Testing.....	48
4.3.4 User Acceptance Testing (UAT)	49
4. 4 Analisis SWOT dan IPA.....	49
4.4.1 Analisis SWOT	49
4.4.2 Importance-Performance Analysis (IPA)	51
4.4.3 Rekomendasi Strategis.....	51
<i>BAB V.....</i>	<i>53</i>
<i>KESIMPULAN DAN SARAN.....</i>	<i>53</i>
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53
<i>DAFTAR PUSTAKA.....</i>	<i>55</i>
<i>LAMPIRAN 1</i>	<i>57</i>
<i>PREPARATION DOCUMENT FOR PILOT IMPLEMENTATION</i>	<i>57</i>
<i>LAMPIRAN 2</i>	<i>61</i>
<i>DOKUMEN USER ACCEPTANCE TESTING (UAT).....</i>	<i>61</i>
<i>LAMPIRAN 3</i>	<i>67</i>
<i>TABEL HASIL RESPONDEN SEBAGAI UMPAN BALIK DARI PILOT IMPLEMENTATION</i>	<i>67</i>

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1 Perbandingan Antara Pengelolaan Dokumen Secara Manual dan Menggunakan MDE</i>	<i>16</i>
<i>Tabel 2 Aspek Perbandingan Metode</i>	<i>22</i>
<i>Tabel 3 Perbandingan metode implementasi</i>	<i>24</i>
<i>Tabel 4 Tahapan Metode Pilot Implementation</i>	<i>32</i>
<i>Tabel 5 Aspek User Acceptance Testing (UAT)</i>	<i>34</i>
<i>Tabel 6 Instrument UAT</i>	<i>34</i>
<i>Tabel 7 Rekap Hasil Feedback Pilot Implementation</i>	<i>44</i>
<i>Tabel 8 Masalah dan Saran Perbaikan</i>	<i>47</i>
<i>Tabel 9 Analisis SWOT Sistem Informasi</i>	<i>51</i>
<i>Tabel 10 Pemetaan Kuadran IPA</i>	<i>51</i>

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1 Mind map</i>	5
<i>Gambar 2 Alur Proses Review Dokumen Kerja Sama</i>	9
<i>Gambar 3 Skema Metode Waterfall</i>	19
<i>Gambar 4 Diagram Alir Penelitian</i>	29
<i>Gambar 5 Tampilan Login dan Tampilan Dashboard</i>	39
<i>Gambar 6 Tampilan Unggah Dokumen dan Tampilan Klasifikasi Dokumen</i>	40
<i>Gambar 7 Tampilan Fitur Review Dokumen Kerja Sama</i>	41
<i>Gambar 8 Tampilan Notifikasi pada Akun</i>	41
<i>Gambar 9 Tampilan Fitur Monitoring Review Dokumen Kerja Sama</i>	42
<i>Gambar 10 Pelaksanaan Pilot Implementation</i>	43