

**SKRIPSI**  
**MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA IMPLEMENTASI**  
**PEGA SYSTEM PADA APLIKASI RESERVASI PENGAJUAN KREDIT**



**PAUL MARCELINO SAILY**

**NIM: 205410043**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**PROGRAM SARJANA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**2023/2024**

**SKRIPSI**  
**MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA**  
**IMPLEMENTASI PEGA SYSTEM PADA APLIKASI**  
**RESERVASI PENGAJUAN KREDIT**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**Program Sarjana**  
**Program Studi Informatika**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Teknologi Digital Indonesia**  
**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**  
**PAUL MARCELINO SAILY**  
**NIM : 205410043**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**2023/2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**Judul** : **SKRIPSI MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS  
MERDEKA IMPLEMENTASI PEGA SYSTEM  
PADA APLIKASI RESERVASI PENGAJUAN  
KREDIT**

**Nama** : **PAUL MARCELINO SAILY**

**No. Mhs** : **205410043**

**Program Studi** : **Informatika**

**Program** : **Sarjana (S1)**

**Tahun** : **Ganjil (2023/2024)**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan dewan penguji Skripsi  
Yogyakarta, 31 Oktober 2023

Mengetahui

Dosen Pembimbing

  
Femi Dwi Astuti S.Kom., M.Cs.

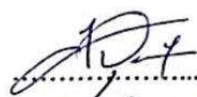

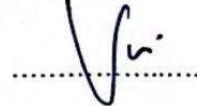
NIDN: 0516088701

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI  
MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA  
IMPLEMENTASI PEGA SYSTEM PADA APLIKASI  
RESERVASI PENGAJUAN KREDIT

Telah dipertahankan di depan dewan penguji tugas akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, \_\_\_\_\_  
Mengesahkan

	Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1	Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T.	0507108401	
2	Sri Redjeki, S. Si., M. Kom., Ph. D.	0521047401	
3	Femi Dwi Astuti S.Kom., M.Cs.	0516088701	

Mengesahkan  
Ketua Program Studi Informatika  
  
Dini Fakta Sari S.T, M.T.  
NIDN : 0507108401

06 FEB 2024

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Jakarta, 02 November 2023



**Paul Marcelino Saily**

**NIM: 205410043**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur atas berkat, rahmat, serta kasih karunia Tuhan Yesus dan dengan doa, kebaikan, serta dukungan orang – orang disekitar sehingga penulis dapat menuntaskan skripsi ini. Oleh sebab itu skripsi ini saya persembahkan untuk orang – orang luar biasa yang saya cintai.

1. Pertama-tama saya mau Mengucap Syukur kepada Tuhan Yesus yang tidak pernah meninggalkan saya, dengan menghadirkan Sosok orang-orang luar biasa dalam hidup saya yaitu Ibu Herlina Imkokmey, Ibu Florensa Imkokmey, Bapak Sihar Butar-butar Dan Alm. Jonatan Saily, orang-orang luar biasa yang selalu ada dibelakang saya selama ini, Skripsi ini saya persembahkan untuk kalian.
2. Kedua Saudari saya Putri Saily dan Fhilya Saily yang selalu menjadi motivasi dalam hidup saya, Harapan saya kalian berdua bisa menunjukan yang lebih baik dari saya, dan yang paling penting selalu mengandalkan Tuhan dalam segala hal.
3. Tante , Om dan keluarga yang selalu mensupport saya, saya mengucapkan banyak terimakasih.
4. Ibu Femi Dwi Astuti S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan, pengarahan dan ilmu dalam penyusunan karya tulis ini.
5. Kepada Keluarga kedua saya di jogja yaitu PMK Exodus dan Vokal Grup 56Fide yang sudah menjadi wadah sekaligus menjadi saksi perubahan saya hingga menjadi Paul yang sekarang, God Bless U guys.

## **HALAMAN MOTTO**

“Apapun yang kamu perbuat, Perbuatlah dengan segenap Hatimu, Seperti untuk Tuhan dan bukan untuk sesama.”

- Kolose 3 : 23 -

"Saat kamu membandingkan diri sendiri dengan orang lain, di situlah kamu meyakini bahwa dirimu lebih rendah dibanding orang tersebut."

- Saya Sendiri -

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yesus, karena oleh anugerah-Nya, kemurahan dan kasih setia-Nya yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul: “MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA IMPLEMENTASI PEGA SYSTEM PADA APLIKASI RESERVASI PENGAJUAN KREDIT”.

Selesainya Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ibu Sri Redjeki, S. Si., M. Kom., Ph. D., selaku Rektor di Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S. E. Akt., S. Kom., MMSI., Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika di Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Adiyuda Prayitna, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan saran terbaik selama proses perkuliahan saya.
5. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. dan Sri Redjeki, S.Si., M.Kom, Selaku penguji. Terima kasih atas waktu, masukan dan arahnya.
6. Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan, pengarahan dan ilmu dalam penyusunan karya tulis ini.
7. Keluarga, serta teman – teman semuanya yang selalu menemani di masa perkuliahan saya, yang sentiasa mendoakan, serta memotivasi saya dalam menyelesaikan naskah skripsi ini.
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Karyawan Universitas Teknologi Digital Indonesia.
9. Dan Semua pihak yang telah membantu.



Semoga budi baik Bapak Ibu serta rekan – rekan mendapat limpahan pahala dari Tuhan yang Maha Esa.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar laporan ini menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Jakarta, 02 November 2023

  
Paul Marcelino Saily  
NIM: 205410043

## DAFTAR ISI

SKRIPSI .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
INTISARI .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1        Latar Belakang Masalah .....	1
1.2        Rumusan Masalah .....	3
1.3        Ruang Lingkup .....	4
1.4        Tujuan Penelitian .....	4
1.5        Manfaat Penelitian.....	5
1.6        Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	6
1.1        Tinjauan Pustaka.....	6
1.2        Dasar Teori.....	13
2.2.1.    Pega System .....	13
2.2.2.    Low-Code .....	13
2.2.3.    Case Type .....	16
2.2.4.    Case Life Cycle .....	17
2.2.5.    App Studio .....	19
2.2.6.    Data Modeling .....	20

2.2.7.	Dev Studio.....	22
<b>BAB III.....</b>		<b>24</b>
<b>METODE PENELITIAN.....</b>		<b>24</b>
3.1.	Bahan/Dataku.....	24
3.2.	Prosedur Pengumpulan Data.....	24
3.3.	Analisis Kebutuhan sistem.....	24
3.3.1.	Kebutuhan Input.....	24
3.3.2.	Kebutuhan Proses.....	25
3.3.3.	Kebutuhan Output.....	26
3.3.4.	Kebutuhan Perangkat Keras.....	26
3.4.	Perancangan Sistem.....	27
3.4.1.	User Case.....	27
3.4.2.	Activity Diagram (Workflow).....	28
3.4.3.	Class Diagram.....	29
3.4.4.	Rancangan Tabel.....	31
<b>BAB IV.....</b>		<b>33</b>
<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>33</b>
4.1	Perancangan Sistem Implementasi pada Pega System.....	33
4.1.1	Stage Collect Data.....	33
4.1.2	Stage Pembayaran.....	34
4.1.3	Stage Approval Rejection.....	36
4.1.4	Penyimpanan Data.....	37
1.	Data Calon debitur.....	37
2.	Data Usaha debitur.....	37
3.	Data pengajuan kredit.....	37
4.2	Pembahasan Sistem.....	40
4.2.1	Halaman Dashboard Portal Pengguna.....	40
4.2.2	Form Identitas dan Alamat Debitur.....	41
4.2.3	Form Usaha Deitur.....	43
4.2.4	Form Pengajuan Kredit.....	45
4.2.5	Halaman Approval.....	46
4.2.6	Halaman Tampilan Data Calon Debitur.....	47
4.2.7	Halaman Tampilan Akhir.....	48

<b>BAB V .....</b>	<b>49</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>49</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>49</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>51</b>
<b>1. Tampilan Aplikasi .....</b>	<b>51</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambaran Alur Case Type.....	17
Gambar 2. 2 Gambar contoh Case Life Cycle .....	18
Gambar 2. 3 Tampilan dari App Studio .....	20
Gambar 2. 4 Tampilan dalam menu Data Model.....	21
Gambar 2. 5 Cara berganti dari App Studio ke Dev Studio.....	23
Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	27
Gambar 3. 2 Workflow Case Type Pengajuan Kredit.....	28
Gambar 3. 3 Class diagram .....	29
Gambar 3. 4 Rancangan Tabel.....	31
Gambar 4. 1 Flow Process Collect data .....	33
Gambar 4. 2 Flow Process Pengajuan Kredit.....	33
Gambar 4. 3 Flow Stage Approval Pengajuan .....	34
Gambar 4. 4 Template Email Persetujuan.....	35
Gambar 4. 5 Flow Stage Approval Rejection .....	36
Gambar 4. 6 Template Email Penolakan.....	37
Gambar 4. 7 Data Transform Usaha Debitur .....	38
Gambar 4. 8 Data Transform Pengajuan Kredit.....	38
Gambar 4. 9 Data Record Process Collect Data Debitur .....	39
Gambar 4. 10 Halaman Dashboard Pengguna .....	40
Gambar 4. 11 Halaman form Identitas Debitur.....	41
Gambar 4. 12 Halaman form Alamat Debitur.....	42
Gambar 4. 13 Form Usaha Debitur .....	43
Gambar 4. 14 Form Alamat Usaha .....	44

Gambar 4. 15 Form Detail Usaha .....	44
Gambar 4. 16 Form pengajuan kredit .....	45
Gambar 4. 17 Halaman Permohonan Approve Data.....	46
Gambar 4. 18 Tampilan Data calon Debitur .....	47
Gambar 4. 19 Halaman Tampilan Akhir.....	48

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	11
Tabel 2. 2 Tabel Perbandingan Low-Code & Traditional Develop.....	14

## INTISARI

Penelitian ini membahas Implementasi Pega System untuk aplikasi Pengajuan Kredit. Latar belakang penelitian ini membahas perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang telah mempengaruhi sektor keuangan, khususnya dalam pengajuan kredit. Banyak lembaga keuangan telah beralih ke model bisnis online dan menggunakan teknologi untuk memproses layanan keuangan, termasuk pengajuan kredit. Namun, proses manual dalam pengajuan kredit masih umum terjadi, yang memerlukan banyak tenaga kerja manusia dan menyebabkan inefisiensi. Proses manual ini melibatkan pencetakan dan penyimpanan dokumen fisik, yang memperlambat proses.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan sistem reservasi layanan kredit berbasis online yang memungkinkan pemohon menilai layak atau tidaknya mereka mendapatkan pinjaman sebelum pergi ke bank. Penerapan teknologi dalam pengajuan kredit tidak hanya memberikan kenyamanan kepada pemohon kredit, tetapi juga meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan dalam pengolahan aplikasi kredit. Salah satu platform yang digunakan untuk mengimplementasikan solusi ini adalah Pega Platform.

Penerapan teknologi Pega System dalam pengajuan kredit merupakan solusi yang efektif untuk mengatasi keterbatasan proses pengajuan kredit secara manual. Pega System adalah salah satu platform yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan solusi ini, dan hasilnya sesuai dengan rancangan yang dibuat.

Kata Kunci : Pega System, Pengajuan Kredit, Reservasi



## **ABSTRACT**

This research discusses the implementation of the Pega System for Credit Application applications. The background to this research discusses the development of information and communication technology which has influenced the financial sector, especially in credit applications. Many financial institutions have shifted to online business models and use technology to process financial services, including credit applications. However, manual processes in credit applications are still common, requiring a lot of human labor and causing inefficiencies. This manual process involves printing and storing physical documents, which slows down the process.

To overcome this problem, an online credit service reservation system is needed that allows applicants to assess whether or not they are eligible for a loan before going to the bank. The application of technology in credit applications not only provides convenience to credit applicants, but also increases efficiency, accuracy and speed in processing credit applications. One of the platforms used to implement this solution is the Pega Platform.

The application of Pega Platform technology in credit applications is an effective solution to overcome the limitations of the manual credit application process. Pega Platform is one of the platforms that can be used to implement this solution, and the results are in accordance with the design created.

Keywords: Pega System, Credit Application, Reservation