

**Pengembangan Sistem Informasi
Berbasis *Visual Basic for Application* (VBA)
untuk Pengolahan Data Realisasi Kredit di PT XYZ**

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



Felix Wilson

NPM: 211711043

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS VISUAL BASIC FOR APPLICATION (VBA) UNTUK
PENGOLAHAN DATA REALISASI KREDIT DI PT XYZ

yang disusun oleh

Felix Wilson

211711043

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 07 Juli 2025

Dosen Pembimbing 1	: Citra Yuyu' Palangan, S.T., M.Sc.	Keterangan Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng.	Telah Menyetujui
Tim Penguji Penguji 1 Penguji 2 Penguji 3	: Citra Yuyu' Palangan, S.T., M.Sc. : Emanuel Ristian Handoyo, S.T., M.Eng. : Dr. Fl. Spty Rahayu, S.T., M.Kom.	Telah Menyetujui Telah Menyetujui Telah Menyetujui

Yogyakarta, 07 Juli 2025

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

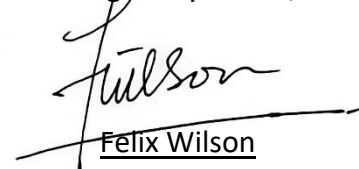
Nama Lengkap	: Felix Wilson
NPM	: Nomor Pokok Mahasiswa
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Teknologi Industri
Judul Penelitian	: Judul Skripsi

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 01 Juni 2025
Yang menyatakan,



Felix Wilson
211711043

PRAKATA

Dengan penuh rasa syukur, penulis memanjatkan puja dan puji ke hadapan Tiratana: Buddha, Dhamma, dan Saṅgha atas segala berkah dan kekuatan yang telah mengiringi penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas akhir yang berjudul **“Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Visual Basic for Applications (VBA) untuk Pengolahan Data Realisasi Kredit di PT XYZ”** disusun sebagai bagian dari pemenuhan kewajiban akademik dan merupakan hasil dari pembelajaran serta pengalaman penulis dalam mengamati dan memahami permasalahan nyata dalam proses bisnis pengelolaan data realisasi kredit di instansi perbankan. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih yang tulus, penulis menyampaikan apresiasi kepada:

1. Keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan dalam setiap langkah penulis.
2. Ibu Citra Yuyu' Palangan, S.T., M.Sc. dan Ibu Generosa Lukhayu Pritalia, S.T., M.Eng, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis, atas bimbingan, masukan, dan arahan yang sangat berarti dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Para Guru Dhamma, Dosen, dan Staf di lingkungan program studi yang telah membekali penulis dengan ilmu, wawasan, dan pembelajaran kehidupan yang sangat bermanfaat selama masa studi.
4. Rekan-rekan seperjuangan yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik penulis selama empat tahun terakhir. Kebersamaan, diskusi, dan semangat saling mendukung yang terjalin menjadi bagian yang sangat berharga dalam perjalanan ini.
5. Teman-teman grup "Emang Boleh Seteam Ini?", keluarga besar Kamadhis Dharma Jaya UAJY (KDJU), dan Vidyāsenā Vihāra Vidyāloka Yogyakarta, atas semangat, persahabatan, dan nilai-nilai yang memperkaya perjalanan hidup dan studi penulis.
6. Seluruh tim RUPS di lingkungan profesional tempat penulis mengembangkan pemahaman teknis, yang telah memberikan banyak ilmu, arahan, dan pelajaran berharga selama penulis berproses. Dukungan, kepercayaan, dan kesempatan untuk terlibat dalam dinamika pekerjaan nyata menjadi pengalaman yang sangat berarti bagi penulis.
7. Segenap pihak lainnya yang turut memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis dengan tulus mengundang kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi yang berguna dalam pengembangan sistem informasi di bidang terkait.

Yogyakarta, 01 Juni 2025

INTISARI

PT XYZ menghadapi kendala dalam pengelolaan data realisasi kredit yang masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel, sehingga menimbulkan duplikasi pekerjaan, kesalahan pencatatan, dan proses yang kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis Visual Basic for Applications (VBA) guna mengotomatisasi proses pencatatan, pengolahan data, dan penyusunan dokumen sesuai standar perusahaan. Metode yang digunakan adalah prototyping, yang memungkinkan pengembangan sistem secara bertahap dengan melibatkan pengguna. Hasilnya, sistem ini mampu meningkatkan akurasi, konsistensi, dan efisiensi dalam pengelolaan data realisasi kredit di PT XYZ.

Kata kunci: Realisasi kredit, VBA, prototyping, otomatisasi

ABSTRACT

PT XYZ faces challenges in managing credit realization data, which is still handled manually using Microsoft Excel, resulting in duplicated work, data entry errors, and inefficiencies. This study aims to develop a Visual Basic for Applications (VBA)-based information system to automate data entry, processing, and document generation according to company standards. The prototyping method is used to enable iterative development with user involvement. The resulting system improves accuracy, consistency, and efficiency in managing credit realization data at PT XYZ.

Keywords: Credit realization, VBA, prototyping, automation

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
INTISARI	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Batasan Masalah.....	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Bagan Keterkaitan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Studi Sebelumnya	7
2.2. Dasar Teori.....	14
2.2.1. Sistem Informasi	14
2.2.2. Microsoft Excel	14
2.2.3. Visual Basic for Applications (VBA)	15
2.2.4. Lembaga Keuangan.....	16
2.2.5. Perbankan	16
2.2.6. Kredit.....	17
2.2.7. System Development Life Cycle(SDLC)	17

2.2.7.1.	<i>Waterfall</i>	18
2.2.7.2.	<i>Agile</i>	19
2.2.7.3.	Rapid Application Development	19
2.2.7.4.	<i>Prototyping</i>	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1.	Tahapan Penelitian	26
3.1.1	Identifikasi Masalah	27
3.1.2	<i>Communication</i>	27
3.1.3	<i>Quick Planning</i>	27
3.1.4	<i>Quick Design</i>	28
3.1.5	<i>Prototyping</i>	28
3.1.6	<i>Deployment & Feedback</i>	28
3.2.	Metode Penelitian	29
3.3.	Alat yang Digunakan	29
3.3.1.	Laptop	30
3.3.2.	Microsoft Excel	30
3.3.3.	Visual Basic Editor	30
3.3.4.	Microsoft Teams	30
3.3.5.	Google Chrome	30
3.3.6.	Printer	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
4.1.	Identifikasi Masalah	32
4.2.	Komunikasi (<i>Communication</i>)	33
4.3.	Perencanaan Cepat (<i>Quick planning</i>)	34
4.4.	Desain Cepat (<i>Quick design</i>)	43
4.5.	Pembentukan prototipe (<i>Prototyping</i>)	51

4.6. Pengembangan sistem untuk pengguna & umpan balik (<i>Deployment & feedback</i>).....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1. Kesimpulan.....	72
5.2. Saran	72
Daftar Pustaka	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tahapan SDLC [27]	18
Gambar 2.2. Tahapan Penelitian Metode Prototyping [31]	21
Gambar 3.1. Tahapan Penelitian	26
Gambar 4.1. Diagram Alur Kerja Awal	33
Gambar 4.2. Use Case Diagram	35
Gambar 4.3. Low Fidelity Prototyping Halaman Access Main Menu	44
Gambar 4.4. Low Fidelity Prototyping Halaman Input Bilyet Register Data	45
Gambar 4.5. Low Fidelity Prototyping Halaman Print IRK Document Tahap 1	46
Gambar 4.6. Low Fidelity Prototyping Halaman Print IRK Document Tahap 2	47
Gambar 4.7. Low Fidelity Prototyping Halaman Print IRK Document Tahap 3	48
Gambar 4.8. Low Fidelity Prototyping Halaman Edit Bilyet Register Data.....	49
Gambar 4.9. Low Fidelity Prototyping Halaman Calculate Bilyet Stock	50
Gambar 4.10. Low Fidelity Prototyping Halaman Calculate Daily Bilyet.....	51
Gambar 4.11. High Fidelity Prototyping Halaman Access Main Menu	52
Gambar 4.12. High Fidelity Prototyping Halaman Input Bilyet Register Data.....	53
Gambar 4.13. High Fidelity Prototyping Halaman Print IRK Document	53
Gambar 4.14. High Fidelity Prototyping Halaman Edit Bilyet Register Data.....	54
Gambar 4.15. High Fidelity Prototyping Halaman Calculate Bilyet Stock	55
Gambar 4.16. High Fidelity Prototyping Halaman Calculate Daily Bilyet	56
Gambar 4.17. Halaman Access Main Menu Aplikasi	57
Gambar 4.18. Kode Halaman Access Main Menu	58
Gambar 4.19. Halaman Input Bilyet Register Data Aplikasi	58
Gambar 4.20. Kode Halaman Input Bilyet Register Data.....	59
Gambar 4.21. Halaman Print IRK Document Aplikasi.....	60
Gambar 4.22. Kode Halaman Print IRK Document	61
Gambar 4.23. Halaman Edit Bilyet Register Data Aplikasi.....	61
Gambar 4.24. Kode Halaman Edit Bilyet Register Data	62
Gambar 4.25. Halaman Calculate Bilyet Stock Aplikasi	63
Gambar 4.26. Kode Halaman Calculate Bilyet Stock	64

Gambar 4.27. Halaman Calculate Daily Bilyet Aplikasi	65
Gambar 4.28. Kode Halaman Calculate Daily Bilyet	65
Gambar 4.29. Diagram Alur Kerja Akhir Sistem.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Penelitian Sebelumnya	10
Tabel 2.2. Perbandingan metode-metode penelitian	22
Tabel 4.1. Use Case Specification Konten Halaman Menu	35
Tabel 4.2. Use Case Specification Konten Register Bilyet.....	36
Tabel 4.3. Use Case Specification Konten Print IRK	37
Tabel 4.4. Use Case Specification Konten Stok Bilyet.....	40
Tabel 4.5. Use Case Specification Konten Laporan Rekap BG	41
Tabel 4.6. Use Case Specification Konten Rekap Bilyet Harian	42
Tabel 4.7. Use Case Specification Konten Data	43
Tabel 4.8. Tabel hasil Black Box Testing	68

DAFTAR ISTILAH

Admin Kredit	: Aktor yang bertugas mengolah dan mencatat data realisasi kredit ke dalam sistem.
BG	: Nama tim yang terdiri dari admin kredit yang bertugas mengelola data realisasi kredit.
Bilyet	: Lembaran kertas yang memuat kode unik untuk masing-masing transaksi.
Debitur	: Pihak yang mengajukan atau menerima pinjaman atau kredit.
Instruksi Realisasi Kredit	: Dokumen yang berisi instruksi untuk pendebitan nominal kredit kepada debitur.
Kantor Cabang	: Unit operasional suatu perusahaan atau lembaga yang berada di bawah kantor pusat dan melayani kegiatan operasional di wilayah tertentu.
Kantor Wilayah	: Kantor yang membawahi beberapa kantor cabang dalam cakupan wilayah yang lebih luas, dan berfungsi sebagai penghubung antara kantor pusat dan kantor cabang.
Laporan Rekap BG	: Dokumen laporan yang berisi data hasil Rekapitulasi Realisasi Kredit
Penggunaan Bilyet Harian per Kategori	: Jumlah bilyet yang digunakan setiap hari yang dikelompokkan berdasarkan jenis atau kategori transaksi tertentu.
Register BG	: Nama aplikasi atau <i>file</i> pencatatan data realisasi kredit
Register Bilyet	: Pencatatan awal yang memuat informasi dasar mengenai bilyet yang diterbitkan, digunakan sebagai sumber data untuk pengelolaan dan pelacakan lebih lanjut.
Rekapitulasi Realisasi Kredit	: Proses melakukan perhitungan Rekapitulasi Realisasi Kredit.
Stok Bilyet	: Jumlah bilyet fisik yang tersedia, termasuk proses perhitungan stok awal, stok terpakai, stok batal, stok sisa, dan stok tambahan untuk memastikan keseimbangan penggunaan bilyet.