

**ANALISIS PEMBOROSAN (*WASTE*) DAN PERBAIKAN PROSES
PEMBUKAAN REKENING *ONLINE* MENGGUNAKAN
VALUE STREAM MAPPING (STUDI KASUS DI BANK ABC)**

TUGAS AKHIR



TRI LESTARI

1232923010

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2026**

**ANALISIS PEMBOROSAN (*WASTE*) DAN PERBAIKAN PROSES
PEMBUKAAN REKENING *ONLINE* MENGGUNAKAN
VALUE STREAM MAPPING (STUDI KASUS DI BANK ABC)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



TRI LESTARI

1232923010

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

2026

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan
semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Tri Lestari

NIM : 1232923010

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink. It features a circle on the left containing the letters 'TR'. To the right of the circle is a stylized, cursive signature that appears to be 'Lestari'.

Tanggal : 24 Februari 2026

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Tri Lestari
NIM : 1232923010
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : **Analisis Pemborosan (*Waste*) dan Perbaikan Proses
Pembukaan Rekening *Online* Menggunakan *Value
Stream Mapping* (Studi Kasus di Bank ABC)**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji 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 : Annissa Fanya, S.T., M.Sc

()

Penguji : Wijaya Adidarma, S.T., M.M., CRMO

()

Penguji : Anindita Prameswari, S.T., M.B.A.

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 24 Februari 2026

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan ke Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“ANALISIS PEMBOROSAN (*WASTE*) DAN PERBAIKAN PROSES PEMBUKAAN REKENING *ONLINE* MENGGUNAKAN *VALUE STREAM MAPPING* (STUDI KASUS DI BANK ABC)”**

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 penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan lancar tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan kelancaran, kesehatan, dan kekuatan kepada Penulis selama proses perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Abang dan Kakak, Terima kasih atas doa yang tiada henti, kasih sayang, serta dukungan moril dan materil yang luar biasa sehingga Penulis bisa sampai di titik ini.
3. Annissa Fanya, S.T., M.Sc Ibu Dosen pembimbing, Wijaya Adidarma, S.T., M.M., CRMO dan Anindita Prameswari, S.T., M.B.A. 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. Yossie Erawan selaku Section Head Digital Product Owner Lead Analyst, Spv dan Rekan Kerja yang telah memberikan kesempatan, 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.
7. Saya sebagai penulis memberikan 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 diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Jakarta, 24 Februari 2026

A handwritten signature in black ink. It features a circular emblem on the left containing the letters 'TR' and a stylized, flowing script to the right.

Tri Lestari

1232923010

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Tri Lestari
NIM : 1232923010
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

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

“ANALISIS PEMBOROSAN (*WASTE*) DAN PERBAIKAN PROSES PEMBUKAAN REKENING *ONLINE* MENGGUNAKAN *VALUE STREAM MAPPING* (STUDI KASUS DI BANK ABC)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 24 Februari 2026

Yang menyatakan



Tri Lestari

1232923010

**ANALISIS PEMBOROSAN (*WASTE*) DAN PERBAIKAN PROSES
PEMBUKAAN REKENING *ONLINE* MENGGUNAKAN
VALUE STREAM MAPPING (STUDI KASUS DI BANK ABC)**

Tri Lestari

ABSTRAK

Proses pembukaan rekening online di Bank ABC dirancang untuk meningkatkan efisiensi layanan perbankan melalui pemanfaatan sistem digital. Namun dalam implementasinya, proses tersebut belum berjalan secara end-to-end sehingga masih melibatkan aktivitas manual di kantor cabang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi proses pembukaan rekening online serta mengidentifikasi pemborosan (*waste*) yang terjadi menggunakan pendekatan *Value Stream Mapping* (VSM) dan *Process Activity Mapping* (PAM). Metode penelitian dilakukan melalui observasi langsung proses layanan, wawancara dengan petugas customer service, serta pengukuran waktu proses pada setiap aktivitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas non value added mendominasi alur layanan dengan kontribusi sekitar 65% dari total lead time, yang terutama disebabkan oleh pengulangan input data, pengisian formulir manual, dan keharusan nasabah datang ke kantor cabang. Perbaikan proses dirancang melalui *Future State Value Stream Mapping* yang mengintegrasikan sistem digital secara penuh untuk menghilangkan aktivitas manual. Implementasi future state mampu menurunkan lead time secara signifikan dan meningkatkan efisiensi layanan pembukaan rekening.

Kata kunci: pembukaan rekening online, *Value Stream Mapping*, efisiensi proses, *waste*, digitalisasi layanan.

**ANALYSIS OF WASTE AND PROCESS IMPROVEMENT
FOR ONLINE ACCOUNT OPENING USING
VALUE STREAM MAPPING (A CASE STUDY AT BANK ABC)**

Tri Lestari

ABSTRACT

The online account opening process at Bank ABC was designed to improve banking service efficiency through digital systems. However, its implementation has not yet achieved an end-to-end digital flow, resulting in continued reliance on manual activities at branch offices. This study aims to analyze the efficiency of the online account opening process and identify process waste using the Value Stream Mapping (VSM) and Process Activity Mapping (PAM) approaches. The research method involved direct observation of service processes, interviews with customer service officers, and time measurement of each activity. The results indicate that non value added activities dominate the service flow, accounting for approximately 65% of the total lead time, mainly caused by repetitive data input, manual form completion, and mandatory branch visits by customers. A future process design was developed using Future State Value Stream Mapping by fully integrating digital systems to eliminate manual activities. The proposed improvements significantly reduce lead time and enhance service efficiency.

Keywords: online account opening, Value Stream Mapping, process efficiency, waste, service digitalization.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat Terotitis.....	3
1.5.2 Manfaat Praktis	3
1.6 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Literature Review	6
2.2 Value Stream Mapping (VSM)	7
2.2.1 Definisi dan Konsep Dasar VSM.....	7
2.2.2 Tujuan dan Manfaat VSM	7
2.2.4 Simbol – Simbol VSM	9
2.2.5 Penerapan VSM dalam Sektor Jasa.....	10
2.3 Lean Thingking	10
2.3.1 Penerapan <i>Lean</i> dalam layanan.....	11
2.3.2 Penerapan <i>Lean</i> dalam Perbankan	11
2.4 Waste	13
2.4.1 Pengertian <i>Waste</i>	13
2.4.2 Seven Waste (Tujuh Pemborosan) dalam Proses Pengkinian Data	14
2.5 Digitalisasi Proses Bisnis di Perbankan.....	15
2.5.1 Transformasi Digital	15
2.5.2 Manfaat digitaliasi.....	16

2.6 Penelitian Terdahulu.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Jenis Penelitian	21
3.2 Objek Penelitian	21
3.3 Diagram Alir Penelitian	22
3.3.1 Merumuskan Masalah, Tujuan dan Batasan Masalah	23
3.3.2 Studi Literatur	23
3.3.3 Pengumpulan Data	23
3.3.4 Identifikasi Value dari Perspektif Nasabah	24
3.3.5 <i>Process Activity Mapping</i>	25
3.3.6 Pemetaan Proses (Current State Mapping).....	25
3.3.8 Perancangan Future State Mapping	25
3.3.9 Analisis dan Evaluasi	26
3.3.10 Kesimpulan dan Saran.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Gambaran Umum Proses Pembukaan Rekening Online	27
4.2 Penentuan Value dari Perspektif Nasabah	29
4.2.1 Identifikasi Harapan dan Realitas Nasabah	30
4.2.2 Analisis Kesenjangan (<i>Gap Analysis</i>)	31
4.2.3 Klasifikasi Aktivitas Berdasarkan Nilai Nasabah.....	32
4.3 Pemetaan dan Analisis Proses Saat Ini (Current State)	33
4.3.1 <i>Process Activity Mapping</i> (PAM).....	33
4.3.2 <i>Current State Value Stream Mapping</i> (VSM)	37
4.3.3 Identifikasi Pemborosan (<i>Waste</i>)	38
4.4 Diagram Fishbone	40
4.5 Perancangan Perbaikan Proses (Future State).....	43
4.5.1 Hasil <i>Benchmarking</i> Kompetitor	43
4.5.2 Usulan Perbaikan (5W+1H)	45
4.5.3 <i>Future State Value Stream Mapping</i>	48
4.5.4 Perbandingan <i>Current State</i> dan <i>Future State</i>	51
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Mind Map.....	6
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	22
Gambar 4. 1 Flow Diagram Proses Pembukaan Rekening Online.....	27
Gambar 4. 2 Swimlane Process Pembukaan Rekening Online	28
Gambar 4. 3 Current State Value Stream Mapping	37
Gambar 4. 4 Diagram Fishbone.....	40
Gambar 4. 5 Future State Value Stream Mapping.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Symbol VSM	9
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel 4. 1 Identifikasi Harapan dan Realitas Nasabah	30
Tabel 4. 2 Process Activity Mapping.....	33
Tabel 4. 3 Identifikasi Pemborosan (Waste)	38
Tabel 4. 4 Hasil Benchmarking Kompetitor	43
Tabel 4. 5 Usulan Perbaikan (5W+1H).....	45
Tabel 4. 6 Perbandingan Current State dan Future State	51