



**Transformasi Digital Pada Proses Sirkulasi Perpustakaan Dengan
Pendekatan *Business Process Improvement***

LAPORAN SKRIPSI

HAI DAR RAMADHAN

41618320047

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024



**Transformasi Digital Pada Proses Sirkulasi Perpustakaan Dengan
Pendekatan *Business Process Improvement***

LAPORAN SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

H Aidar Ramadhan

**UNIVERSITAS
41618320047
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2024

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Haidar Ramadhan

NIM : 41618320047

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : Transformasi Digital Pada Proses Sirkulasi Perpustakaan
Dengan Pendekatan *Business Process Improvement*

Menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 2 Juli 2024

UNIVERSIT
MERCU BUANA



Haidar Ramadhan

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Haidar Ramadhan
NIM : 41618320047
Program Studi : Teknik Industri
Judul Skripsi : Transformasi Digital Pada Proses Sirkulasi Perpustakaan
Dengan Pendekatan *Business Process Improvement*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Muhammad Isa Lufti, ST., MT. (.....)
NIDN : 0308047703

Ketua Penguji : Silvi Ariyanti, S.T., M.Sc. (.....)
NIDN : 0130107201

Penguji 1 : Meike Elsyé Beatrix, S.T., MT. (.....)
NIDN : 0302056704

MERCU BUANA

Jakarta, 2 Juli 2024

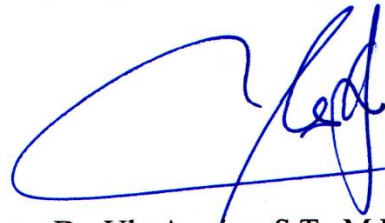
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Industri



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T



Dr. Uly Amrina, S.T., M.M

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat bagi mahasiswa untuk menempuh Program Sarjana Strata Satu (S-1) Pada Jurusan Teknik Industri Universitas Mercu Buana. Yang berjudul “Transformasi Digital Pada Proses Sirkulasi Perpustakaan Dengan Pendekatan *Business Process Improvement*”.

Skripsi ini disusun dibuat dengan berbagai observasi dan banyak kontribusi serta bimbingan dari berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan tantangan dan hambatan selama menyusun Skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Dr. Uly Amrina, S.T., M.M., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Muhammad Isa Lufti, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang bersedia memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama proses penulisan Skripsi.
4. Ibu Silvi Arianti, St., M.Sc. dan Ibu Meike Elsyé Beatrix, ST., MT selaku Dosen Penguji Tugas Akhir atas koreksi serta arahan dan sarannya.
5. Kedua orang tua dan keluarga peneliti, yang selama ini senantiasa selalu memberikan dukungan, perhatian, serta doanya.
6. Saudari Mega Widyastuti, yang selalu memberikan dukungan moral, mental dan finansial selama saya menajalankan jenjang pendidikan ini.
7. Bapak Syafei, S.Pd selaku Kepala Sekolah dari SMPN 156 Jakarta.
8. Ibu Taryati, S.Pd dan Ibu Endang sebagai Kepala Perpustakaan dan Pustakawan SMPN 156 Jakarta.
9. Seluruh Guru, karyawan dan siswa-siswi SMPN 156 berbagi ilmu dan

meluangkan waktu dalam membantu pembuatan Skripsi ini

10. Sahabat – sahabat saya yang selalu memberikan semangat dan sama-sama p berjuang menuju hidup yang lebih baik.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, yang tidak sedikit memberikan kontribusinya kepada peneliti selama pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan Skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu peneliti dengan senang hati menerima saran dan kritik yang dapat membangun dan untuk membantu menyempurnakan Skripsi ini sehingga menjadi lebih baik. Peneliti berharap agar Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.



Jakarta, 26 Mei 2024

Haidar Ramadhan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Haidar Ramadhan

NIM : 41618320047

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : Transformasi Digital Pada Proses Sirkulasi Perpustakaan
Dengan Pendekatan *Business Process Improvement*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 8 Juni 2024



Haidar Ramadhan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Konsep dan Teori	8
2.1.1 Sirkulasi Perpustakaan	8
2.1.2 <i>Business Process Improvement</i> (BPI).....	12

2.1.2.1 Tujuan BPI.....	12
2.1.2.2 Sasaran Utama <i>Business Process Improvement</i>	13
2.1.2.3 Dasar Pemilihan Proses Bisnis Yang Akan Diperbaiki.....	13
2.1.2.4 Fase-fase dalam BPI.....	13
2.1.2.5 <i>Streamlining Tools</i>	15
2.1.3 Analisis Sebab Akibat (<i>Cause and Effect Analysis</i>)	17
2.1.3.1 Kelebihan dan Kekurangan Analisis Sebab-Akibat	17
2.1.3.2 Langkah Penerapan Analisis Sebab-akibat.....	18
2.1.4 <i>Integrated Library System Lite</i> (Inlislite).....	19
2.2 Penelitian Terdahulu	22
2.3 Kerangka Pemikiran.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Jenis Data dan Informasi.....	27
3.3 Metode Pengumpulan Data	28
3.3.1 Data Primer	28
3.3.2 Data Sekunder.....	28
3.4 Metode Pengolahan dan Analisis Data	28
3.4.1 Analisis Sebab-akibat (<i>Cause Effect Analysis</i>).....	28
3.4.2 <i>Paired Sample T Test</i> (Uji T berpasangan).....	28
3.5 Langkah-langkah Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Pengumpulan Data	33
4.1.1 Fase <i>Organizing for Improvement</i>	33
4.1.1.1 Permodelan Proses Peminjaman Buku di Perpustakaan	38

4.1.1.2 Permodelan Proses Pengembalian Buku di Perpustakaan.....	40
4.2 Pengolahan Data.....	41
4.2.1 Identifikasi Proses Saat Ini.....	41
4.2.2 <i>Streamlining</i>	42
4.3 Hasil	44
4.3.1 Proses Bisnis Usulan.....	44
4.3.2 Implementasi.....	46
4.3.3 Hasil Implementasi Aplikasi Inlislite.....	52
4.3.4 Evaluasi.....	55
4.3.4.1 Pengukuran Waktu Proses Sirkulasi.....	55
4.4 Pembahasan.....	62
4.4.1 Uji Beda (<i>Paired Sample T Test</i>).....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Penelitian Terdahulu	22
Tabel 2 2 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2 3 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 2 4 Penelitian Terdahulu	25
Tabel 4. 1 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Peminjaman Manual.....	34
Tabel 4. 2 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Peminjaman Manual.....	35
Tabel 4. 3 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Pengembalian Manual	36
Tabel 4. 4 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Pengembalian Manual	37
Tabel 4. 5 Tabel Sub Proses Peminjaman Buku	39
Tabel 4. 6 Tabel Sub Proses Pengembalian Buku.....	41
Tabel 4. 7 Tahapan <i>Streamlining</i>	43
Tabel 4. 8 Perbandingan Proses Peminjaman Saat ini dan Usulan	45
Tabel 4. 9 Perbandingan Proses Pengembalian Saat ini dan Usulan	46
Tabel 4. 10 Kategori DDC pada perpustakaan.....	49
Tabel 4. 11 Lokasi penyimpanan buku berdasarkan kategori.....	49
Tabel 4. 11 Lokasi penyimpanan buku berdasarkan kategori.....	50
Tabel 4. 12 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Peminjaman Digital.....	56
Tabel 4. 13 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Peminjaman Digital.....	57
Tabel 4. 14 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Pengembalian Digital	59
Tabel 4. 14 Tabel Hasil Pengukuran Waktu Proses Pengembalian Digital	60
Tabel 4. 16 Hasil <i>Paired Samples Statistics</i>	62
Tabel 4. 17 Hasil <i>Paired Samples Correlations</i>	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Koleksi Buku di Perpustakaan SMPN 156 Jakarta	2
Gambar 1. 2 Sistem Pendataan Manual Menggunakan Buku Induk.....	3
Gambar 1. 3 Hasil Pengukuran Waktu Proses Peminjaman	3
Gambar 1. 4 Hasil Pengukuran Waktu Proses Pengembalian Buku	4
Gambar 2. 1 Kartu Anggota Perpustakaan SMP Negeri 156 Jakarta	10
Gambar 2. 2 Format Buku Riwayat Peminjaman di SMP Negeri 156 Jakarta	10
Gambar 2. 3 Laporan Statistik Pengunjung Perpustakaan	11
Gambar 2. 4 Kerangka Pemikiran.....	26
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Penelitian.....	30
Gambar 4. 1 Jumlah Koleksi Buku di Perpustakaan SMPN 156 Jakarta	33
Gambar 4. 2 Permodelan Proses Peminjaman Buku Secara Manual.....	38
Gambar 4. 3 Permodelan Proses Pengembalian Buku Secara Manual	40
Gambar 4. 4 <i>Fishbone Diagram</i> Proses Sirkulasi Perpustakaan	42
Gambar 4. 5 Pemberian Judul dan Subjek Sebagai Perbaikan Visual	47
Gambar 4. 6 Pemberian Nomor pada Rak dan Shelf	48
Gambar 4. 7 Kartu Anggota Perpustakaan SMP Negeri 156 Jakarta	50
Gambar 4. 8 Tampilan Laman Input <i>Database</i> Informasi Buku	51
Gambar 4. 9 Label barcode pada buku.....	52
Gambar 4. 10 Tampilan Buku Tamu Digital	52
Gambar 4. 11 Tampilan Laman Utama OPAC	53
Gambar 4. 12 Tampilan Lokasi Penyimpanan pada OPAC.....	53
Gambar 4. 13 Tampilan Laman Peminjaman	54
Gambar 4. 14 Tampilan Laman Pengembalian.....	55
Gambar 4. 15 Permodelan Proses Peminjaman Buku Secara Digital	58
Gambar 4. 16 Permodelan Proses Pengembalian Buku Secara Digital	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Kegiatan Pengukuran Waktu Pencarian Buku	69
Lampiran 2 Foto Kegiatan Pengukuran Waktu Pencarian Buku	69
Lampiran 3 Foto Kegiatan Pengukuran Waktu Pencarian Buku	70
Lampiran 4 Foto Kegiatan Pengukuran Waktu Pencarian Buku	70
Lampiran 5 Foto Format Penulisan Riwayat Peminjaman Buku.....	71



UNIVERSITAS
MERCU BUANA