



**ANALISA BUSINESS PROCESS REENGINEERING DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM PENANGANAN PERKARA PADA
PENGADILAN AGAMA JAKARTA BARAT BERBASIS WEB
APPLICATION**

LAPORAN SKRIPSI

UNIVERSITAS
TAKDIR HARI MUKTI
MERCU BUANA
41820120022

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2023**



**ANALISA BUSINESS PROCESS REENGINEERING DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM PENANGANAN PERKARA PADA
PENGADILAN AGAMA JAKARTA BARAT BERBASIS WEB
APPLICATION**

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
TAKDIR HARI MUKTI

41820120022

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2023

i

HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Takdir Hari Mukti
NIM : 41820120022
Judul Tugas Akhir : Analisa Business Process Reengineering Dalam Pengembangan Sistem Penanganan Perkara Pada Pengadilan Agama Jakarta Barat Berbasis Web Application

Menyatakan bahwa Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi 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 Laporan Magang/Skripsi/Tesis/Disertasi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 14 Januari 2023



Takdir Hari Mukti

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Takdir Hari Mukti
NIM : 41820120022
Judul Tugas Akhir : Analisa Business Process Reengineering Dalam Pengembangan Sistem Penanganan Perkara Pada Pengadilan Agama Jakarta Barat Berbasis Web Application

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 14 Januari 2023

Menyetujui,



UNIVERSITAS

(Riri Fajriah, S.Kom., M.M.)

Dosen Pembimbing

MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : TAKDIR HARI MUKTI
NIM (41820120022)
Judul Tugas Akhir : Analisa Business Process Reengineering Dalam Pengembangan Sistem Penanganan Perkara Pada Pengadilan Agama Jakarta Barat Berbasis Web Application

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

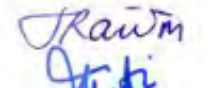
Jakarta, 31 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing Riri Fajriah, S.Kom., M.M.

()

Penguji 1 Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T.

()

Penguji 2 Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom

()

Penguji 3 Ir. Fajar Masya, MMSI.

()

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Dr. Puji Rahayu, M.Kom.)

Sek. Prodi Sistem Informasi



(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)

Ka.Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Takdir Hari Mukti
NIM : 41820120022
Pembimbing TA : Riri Fajriah, S.Kom., M.M.
Judul : Analisa Business Process Reengineering Dalam Pengembangan Sistem Penanganan Perkara Pada Pengadilan Agama Jakarta Barat Berbasis Web Application

Business process reengineering adalah salah satu cara yang tepat yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kualitas kerja organisasi/instansi. Permasalahan yang sering dihadapi oleh organisasi adalah terjadinya perbedaan antara waktu yang tertera pada Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan waktu pelaksanaan riil/nyata. Hal ini pun menjadi perhatian untuk dilakukan peninjauan dan evaluasi pada proses bisnis yang sedang berjalan menggunakan aplikasi Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP). Metode yang akan digunakan adalah menggunakan process mining guna mengetahui dimana letak dari titik lemah proses bisnis yang sedang berjalan. Melakukan analisa pada data sudit trail yang diformat menjadi event log, kemudian dilakukan analisis dengan mencari hambatan yang terjadi pada tahapan proses pada SOP yang sedang berjalan. Hasil analisa didapatkan bahwa terjadi hambatan pada proses persidangan, hal ini disebabkan oleh blangko yang tidak tersedia pada aplikasi Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP). Sehingga dibutuhkan sistem antara untuk menjembatani antara Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP) dan kebutuhan user, sistem ini adalah Aplikasi Blangko Terintegrasi (ABT). Adapun konsep business process reengineering yang akan dilakukan bertujuan untuk memberikan hasil Analisa perbaikan proses bisnis, setrategi dan pola kepemimpinan pada Pengadilan Agama Jakarta Barat. Sehingga pelayanan dan penangana perkara dapat berjalan optimal guna mencapai service level agreement yang baik dan memuaskan.

Kata kunci:

perekayasaan ulang proses bisnis, process mining, sistem informasi penelusuran perkara

ABSTRACT

Name : Takdir Hari Mukti
Student Number : 41820120022
Counsellor : Riri Fajriah, S.Kom., M.M.
Title : Analysis of Business Process Reengineering in the Development of a Case Handling System at the Pengadilan Agama Jakarta Barat Based on Web Applications

Business process reengineering is one of the right ways that can be done to improve the quality of work of organizations/agencies. The problem that is often faced by organizations is the difference between the time stated in the Standard Operating Procedures (SOP) and the actual implementation time. This is also a concern for reviewing and evaluating ongoing business processes using the Case Tracing Information System (SIPP) application. The method to be used is to use process mining to find out where the weak points of the ongoing business processes are. Analyzing trail data formatted as an event log, then analyzing it by looking for obstacles that occur during the process stages of the ongoing SOP. The results of the analysis found that there were obstacles in the trial process, this was caused by blanks that were not available in the Case Tracing Information System (SIPP) application. So that an intermediate system is needed to bridge the Case Tracing Information System (SIPP) and user needs, this system is the Integrated Blank Application (ABT). The concept of business process reengineering that will be carried out aims to provide results of analysis of business process improvements, strategies, and patterns of leadership at the West Jakarta Religious Court. So that service and case handling can run optimally to achieve a good and satisfactory service level agreement.

Keywords:

business process reengineering, process mining, case tracking information system

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Ta'ala atas segala nikmat Nya sehingga Laporan Tugas Akhir Tugas Akhir yang berjudul Analisa Business Process Reengineering Dalam Pengembangan Sistem Penanganan Perkara Pada Pengadilan Agama Jakarta Barat Berbasis Web Application ini dapat diselesaikan dengan maksimal, tanpa ada halangan yang berarti. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi tugas akhir mata kuliah Metode Penelitian Teknologi Informasi.

Penulis menyadari banyak pihak yang membantu dan berkontribusi dalam terselesainya Laporan Tugas Akhir ini. Segala bentuk bantuan, baik berupa dukungan moril dan materil sangat membantu penulis dalam mengumpulkan semangat dan keinginan untuk menyelesaikan studi.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Riri Fajriah, S.Kom., M.M., selaku pembimbing;
2. Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi;
3. Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi;
4. Dr. Bambang Jokonowo, S.Si, MTI., selaku Narasumber;
5. Andi Nugroho, ST, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik;
6. Drs. Cik Basir, S.H., M.H.I., selaku Ketua Pengadilan Agama Jakarta Barat;
7. Orang tua kami yang selalu memberikan doa dan dukungan;
8. Eni Sutanti dan Nayla Rafifa Mukti yang selalu memberikan doa dan dukungan;
9. Seluruh dosen dan staf Universitas Mercu Buana Jakarta.

Akhir kata, penulis berharap kritik dan saran seluas-luasnya dari pembaca yang kemudian akan penulis jadikan sebagai evaluasi. Penulis kemudian mengucapkan permohonan maaf jika selama proses penyusunan banyak melakukan kesalahan, baik berbentuk lisan maupun tulisan, yang dilakukan secara disengaja maupun tidak disengaja.

Jakarta, 13 Januari 2023

Penulis

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Takdir Hari Mukti
NIM : 41820120022
Judul Tugas Akhir : Analisa Business Process Reengineering Dalam Pengembangan Sistem Penanganan Perkara Pada Pengadilan Agama Jakarta Barat Berbasis Web Application

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas seminar proposal saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas seminar proposal untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 14 Januari 2023



Takdir Hari Mukti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1) Bagi Penulis	4
2) Bagi Instansi/Organisasi.....	4
3) Bagi Universitas	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori/Konsep Terkait	6
1.1.1. Definisi <i>Business Process Reengineering</i> (BPR).....	6
1.1.2. Alasan Melakukan Reengineering	9
1.1.3. Hasil yang Diharapkan dari BPR	13
1.1.4. Produk Akhir dari <i>Reengineering</i>	15
1.1.5. <i>Process Mining</i>	19
1.1.6. <i>Event Log</i>	20
1.1.7. PIECES	20
2.2 Penelitian Terdahulu	21
2.3 Analisis Literature Review.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Deskripsi Sumber Data	36
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.3 Diagram Alir Penelitian	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Gambaran Umum Pengadilan Agama Jakarta Barat.....	47
4.1.1. Sejarah.....	47
4.1.2. Visi dan Misi.....	47

4.1.3.	Tugas Pokok dan Fungsi	48
4.1.4.	Wilayah Yurisdiksi.....	49
4.1.5.	Struktur Organisasi	53
4.2	Fase <i>Requirement Planning</i>	53
4.3.1.	Persyaratan Fungsional	53
4.3.2.	Persyaratan Non-Fungsional	54
4.3.3.	Analisis dan Kelemahan Sistem Berjalan	55
4.3.4.	Analisis Permasalahan	58
4.3.5.	Identifikasi Strategi Teknik Informatika.....	59
4.3.6.	Metode Analisis Business Process Reengineering.....	60
4.3.7.	Solusi Pemecahan Masalah	60
4.3.8.	Analisis Yang Diusulkan	61
4.3	Fase <i>Workshop Design</i>	61
4.3.1.	Desain Sistem.....	62
4.3.2.	Desain Basis Data	69
4.4	Fase Implementasi.....	81
4.4.1.	Mekanisme Integrasi	82
4.4.2.	Interface.....	83
4.4.3.	Hasil Setelah Dilakukan Business Process Reengineering	84
BAB V	PENUTUP.....	86
5.1	Kesimpulan.....	86
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Penelitian Terdahulu [4].....	21
Tabel 2. 2. Penelitian Terdahulu [5].....	22
Tabel 2. 3. Penelitian Terdahulu [6].....	23
Tabel 2. 4. Penelitian Terdahulu [7].....	23
Tabel 2. 5. Penelitian Terdahulu [8].....	24
Tabel 2. 6. Penelitian Terdahulu [9].....	25
Tabel 2. 7. Penelitian Terdahulu [10].....	26
Tabel 2. 8. Penelitian Terdahulu [11].....	26
Tabel 2. 9. Penelitian Terdahulu [12].....	27
Tabel 2. 10. Penelitian Terdahulu [13].....	28
Tabel 2. 11. Penelitian Terdahulu [14].....	29
Tabel 2. 12. Penelitian Terdahulu [15].....	29
Tabel 2. 13. Penelitian Terdahulu [16].....	30
Tabel 2. 14. Penelitian Terdahulu [17].....	30
Tabel 2. 15. Penelitian Terdahulu [18].....	31
Tabel 3. 1. Tabel Analisis PIECES	42
Tabel 4. 1. Tabel Wilayah Yurisdiksi Pengadilan Agama Jakarta Barat	49
Tabel 4. 2. Tabel Statistik Penduduk Kota Jakarta Barat.....	52
Tabel 4. 3. Identifikasi Teknik Informatika	59
Tabel 4. 4. Solusi Pemecahan Masalah.....	60
Tabel 4. 5. Permodelan Aktor Use Case	62

Tabel 4. 6. Identifikasi Use Case	64
Tabel 4. 7. Tabel abt_config	70
Tabel 4. 8. Tabel abt_data_dirput	71
Tabel 4. 9. Tabel abt_data_tanggal	71
Tabel 4. 10. Tabel abt_data_teks.....	72
Tabel 4. 11. Tabel abt_data_variasi_bas	72
Tabel 4. 12. Tabel abt_keterangan_saksi	73
Tabel 4. 13. Tabel abt_keterangan_terdakwa	74
Tabel 4. 14. Tabel abt_menu.....	75
Tabel 4. 15. Tabel abt_menu_group	76
Tabel 4. 16. Tabel abt_tanyajawab_id	76
Tabel 4. 17. Tabel abt_tanyajawab_template.....	77
Tabel 4. 18. Tabel abt_temp_data_perkara.....	77
Tabel 4. 19. Tabel abt_temp_data_pihak	78
Tabel 4. 20. Tabel abt_temp_data_tanggal	79
Tabel 4. 21. Tabel abt_temp_data_teks.....	79
Tabel 4. 22. Tabel abt_temp_variabel.....	80
Tabel 4. 23. Tabel abt_variabel.....	80
Tabel 4. 24. Tabel abt_variabel_tipe.....	81
Tabel 4. 25. Tabel Perbandingan Sistem Lama dan Baru	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Data Ketidakpatuhan	1
Gambar 1. 2. Presentase Waktu Putus	2
Gambar 2. 1. Ilustrasi Proses Bisnis.....	6
Gambar 2. 2. Ilustrasi Proses Bisnis Pengadilan Agama Jakarta Barat	7
Gambar 2. 3. Alur <i>Business Process Reengineering</i>	8
Gambar 2. 4. Alur Business Process Reengineering yang akan dilaksanakan.....	8
Gambar 2. 5. Model Pendekatan <i>Business Process Reengineering</i>	9
Gambar 2. 6. Fokus <i>Business Process Reengineering</i>	10
Gambar 2. 7. Korelasi Perbandingan Proses Bisnis Lama dan Proses Bisnis Baru	11
Gambar 3. 1. Diagram Alir Penelitian	41

Gambar 4. 1. Wilayah Yurisdiksi Pengadilan Agama Jakarta Barat	49
Gambar 4. 2. Struktur Organisasi Pengadilan Agama Jakarta Barat	53
Gambar 4. 3. Flow event log.....	55
Gambar 4. 4. Event per case.....	56
Gambar 4. 5. Blanko template yang tersedia pada SIPP (Proses Penetapan)	57
Gambar 4. 6. Blanko template yang tersedia pada SIPP (Proses Pemanggilan)...	57
Gambar 4. 7. Blanko template yang tersedia pada SIPP (Proses Persidangan)	58
Gambar 4. 8. Rancangan Sistem Yang Diusulkan	61
Gambar 4. 9. Use Case Sistem Yang Diusulkan.....	63
Gambar 4. 10. Activity Diagram Proses Login Aplikasi SIPP	65
Gambar 4. 11. Activity Diagram Proses Login Aplikasi ABT	66
Gambar 4. 12. Activity Diagram Proses Mengelola Data Identitas Pihak (SIPP)	67
Gambar 4. 13. Activity Diagram Proses Mengelola Data Persidangan (SIPP)	67
Gambar 4. 14. Activity Diagram Proses Mengelola Blanko (ABT).....	68
Gambar 4. 15. Activity Diagram Proses Penggunaan Blanko Template	69
Gambar 4. 16. Relational Diagram	70
Gambar 4. 17. Table abt_config.....	71
Gambar 4. 18. Table abt_data_dirput.....	71
Gambar 4. 19. Table abt_data_tanggal	72
Gambar 4. 20. Table abt_data_teks.....	72
Gambar 4. 21. Table abt_data_variasi_bas	73
Gambar 4. 22. Table abt_keterangan_saksi	74
Gambar 4. 23. Table abt_keterangan_terdakwa.....	75
Gambar 4. 24. Table abt_menu.....	75
Gambar 4. 25. Table abt_menu_group.....	76

Gambar 4. 26. Table abt_tanyajawab_id.....	77
Gambar 4. 27. Table abt_tanyajawab_template.....	77
Gambar 4. 28. Table abt_temp_data_perkara	78
Gambar 4. 29. Table abt_temp_data_pihak	78
Gambar 4. 30. Table abt_temp_data_tanggal	79
Gambar 4. 31. Table abt_temp_data_teks.....	80
Gambar 4. 32. Table abt_temp_variabel.....	80
Gambar 4. 33. Table abt_variabel.....	81
Gambar 4. 34. Table abt_variabel_tipe.....	81
Gambar 4. 35. Source Code Koneksi Database	83
Gambar 4. 36. Halaman Login.....	83
Gambar 4. 37. Halaman Dashboard.....	83
Gambar 4. 38. Halaman Blanko Template.....	84
Gambar 4. 39. Halaman Input Nomor Perkara Blanko.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Bimbingan	90
----------------------------------	----

