



**PEMODELAN PROSES BISNIS REENGINEERING
MENGUNAKAN BUSINESS PROCESS MODELING NOTATION
(STUDI KASUS PT AGUSTA DRYER)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

CORRY CORIAH HAERUDIN (41819010081)

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2023



**PEMODELAN PROSES BISNIS REENGINEERING
MENGUNAKAN BUSINESS PROCESS MODELING NOTATION
(STUDI KASUS PT AGUSTA DRYER)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:
CORRY CORIAH HAERUDIN (41819010081)

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

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Corry Coriah Haerudin

NIM : 41819010081

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Tugas Akhir : Pemodelan Proses Bisnis Reengineering

Menggunakan Business Process Modeling Notation

(Studi Kasus PT Agusta Dryer)

Menyatakan bahwa Tugas Akhir 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 didalam Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapat sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS Jakarta, 27 Juni 2023
MERCU BUANA



Corry Coriah Haerudin

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Corry Coriah Haerudin


NIM (41819010081)


Judul Tugas Akhir : PEMODELAN PROSES BISNIS REENGINEERING
MENGUNAKAN BUSINESS PROCESS MODELING
NOTATION (STUDI KASUS PT AGUSTA DRYER)

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, 12 Agustus 2023

Menyetujui,

Pembimbing : Yudo Devianto, S.Kom., M.Kom ()

Penguji 1 : Inna Sabily Karima, S.Kom., M.Kom ()

Penguji 2 : Riri Fajriah, S.Kom., MM ()

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Mengetahui,



(Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.)

Dekan Fakultas Ilmu Komputer



(Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom)

Kaprodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala Rahmat, dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pemodelan Proses Bisnis *Reengineering* Menggunakan *Business Process Modeling Notation* (Studi Kasus PT Agusta Dryer)”. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah mensupport dan membantu Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Bambang Jokonowo, S.Si, M.T.I., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Yudo Devianto, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Hambali selaku narasumber PT Agusta Dryer.
6. Bapak Anton Agusta Dryer selaku pimpinan PT Agusta Dryer.
7. Teruntuk kedua orang tua yang telah mendoakan dan memberikan dukungan.
8. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan arahan kepada penulis serta seluruh staff administrasi Fakultas Ilmu Komputer.
9. Sahabat serta teman-teman yang selalu memberikan semangat dan mendoakan.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi para pembaca dan berbagai pihak yang berkepentingan.

Jakarta, 27 Juni 2023

Corry Coriah Haerudin

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama : Corry Coriah Haerudin

NIM : 41819010081

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Laporan Tugas Akhir: Business Process Reengineering Menggunakan
Business Process Modeling Notation
(Studi Kasus PT Agusta Dryer)

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, mengalih media/formatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi Laporan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

MERCU BUANA

Jakarta, 27 Juni 2023

Yang menyatakan



Corry Coriah Haerudin

ABSTRAK

Nama Mahasiswa : Corry Coriah Haerudin
NIM : 41819010081
Pembimbing TA : Yudo Devianto, S.Kom., M.Kom
Judul Tugas Akhir : Pemodelan Proses Bisnis Reengineering Menggunakan Business Process Modeling Notation (Studi Kasus PT Agusta Dryer)

Pemodelan proses bisnis merupakan tahapan dalam memahami, mendesain dan menganalisa suatu proses bisnis. Manfaat pemodelan proses bisnis adalah untuk membantu perusahaan atau organisasi dalam memahami proses bisnisnya dengan baik, mengidentifikasi permasalahan yang mungkin terjadi, mengembangkan, mendokumentasikan serta mengkomunikasikannya pada semua pemangku kepentingan bisnis. Sehingga perusahaan dapat meningkatkan performance dari pengelolaan proses bisnisnya. Tujuan dibuat Business Process Model and Notation (BPMN) untuk mengetahui proses bisnis yang terjadi di PT Agusta Dryer dan meminimalisir kesalahan yang sering terjadi pada sistem yang ada di PT Agusta Dryer. Hasil dari penelitian ini adalah perlu adanya perubahan alur proses bisnis dari segi penjualan, pelayanan dan pembelian barang.

Kata Kunci : Proses Bisnis, Business Process Reengineering, BPMN

ABSTRACT

Nama Mahasiswa : Corry Coriah Haerudin
NIM : 41819010081
Pembimbing TA : Yudo Devianto, S.Kom., M.Kom
Judul Tugas Akhir : Pemodelan Proses Bisnis Reengineering Menggunakan Business Process Modeling Notation (Studi Kasus PT Agusta Dryer)

Business process modeling is a way to understand, design and analyze a business process. The benefit of business process modeling is to help companies understand their business processes well, identify problems that may occur, develop, document and communicate them to all business stakeholders. So that companies can improve the performance of managing their business processes. The purpose of making a Business Process Model and Notation (BPMN) is to find out the business processes that occur at PT Agusta Dryer and minimize errors that often occur in the existing system at PT Agusta Dryer. The result of this research is that it is necessary to change the flow of business processes in terms of sales, service and purchase of goods.

Keyword: Business Process, Business Process Reengineering

MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Teori/Konsep Terkait	8
2.1.1 Pengertian <i>Business Process</i>	8
2.1.2 <i>Business Process Improvement</i> (BPI)	8
2.1.3 <i>Process Reengineering</i> (BPR)	9
2.1.4 <i>Business Process Reengineering</i> (BPR)	13
2.1.5 <i>Business Process Modeling Notation</i> (BPMN).....	16
2.1.6 Element BPMN	17
2.1.7 Simulasi Proses Bisnis	22
2.1.8 Bizagi Modeler.....	22
2.2 Penelitian Terdahulu	24
2.3 Analisis Literature Review (Tinjauan Pustaka)	34

2.3.1 <i>Conclusion</i> (Kesimpulan)	34
2.3.2 <i>Contrast</i> (Perbandingan atau Perbedaan).....	34
2.3.3 <i>Cristisize</i> (Kritik).....	36
2.3.4 <i>Synthesize</i> (Sintesis).....	36
BAB III METODELOGI PENELITIAN	38
3.1 Deskripsi Sumber Data	38
3.2 Teknik Pengumpulan Data	38
3.2.1 Observasi.....	38
3.2.2 Wawancara.....	39
3.2.3 Studi Literatur	39
3.3 Diagram Aliran Penelitian	40
3.3.1 Subjek dan Objek Penelitian.....	40
3.3.2 Teknik analisis data.....	40
3.3.3 Tahapan penelitian	41
3.4 Sarana Pendukung	43
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Profil Perusahaan	44
4.1.1 Profil PT Agusta Dryer.....	44
4.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	46
4.1.3 Sasaran	46
4.1.4 Tujuan	47
4.2 Rencana Srategis	47
4.2.1 Sturktur Organisasi PT Agusta Dryer.....	47
4.2.2 Tugas dan Tanggung Jawab Stakeholder.....	48
4.3 Paparan Data dan Temuan Penelitian	49
4.4 Analisis Proses Bisnis	49
4.4.1 Analisa Proses Bisnis Berjalan	49
4.4.2 Identifikasi Permasalahan	51
4.4.3 Analisis <i>PIECES</i>	52
4.4.4 Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional.....	53
4.4.5 Tahapan <i>Requirment Planning</i> (Perencanaan Kebutuhan).....	54
4.4.6 Identifikasi <i>Value Chain</i>	55
4.4.7 Rancangan <i>Model Business Canvas</i>	57

4.4.7 Metode Analisa <i>Business Process Reengineering</i>	58
4.4.8 Strategi Perbaikan Masalah.....	59
4.4.9 Analisa Sistem Yang Diusulkan	59
4.5 Rancangan Design Web Yang Diusulkan.....	60
4.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	60
4.5.2 <i>Class Diagram</i>	69
4.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	69
4.5.4 <i>Activity Diagram</i>	75
BAB V SARAN DAN KESIMPULAN	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	96



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan BPR dan BPI.....	14
Tabel 2.2 <i>Literature Review</i>	24
Tabel 4.1 Tugas dan tanggung jawab Stakeholder	48
Tabel 4.2 Analisa <i>PIECES</i>	52
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional	53
Tabel 4.4 Strategi Perbaikan Masalah	59
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	61
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	62
Tabel 4.7 <i>Implementation</i> (Implementasi)	75
Tabel 4.8 Rancangan Proses Bisnis Usulan	81
Tabel 4.9 Rancangan Proses Bisnis Usulan.....	81



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Penjualan Produk Mesin Cuci.....	4
Gambar 2.1 Tahapan BPI	8
Gambar 2.2 <i>BPR Life Cycle</i>	11
Gambar 2.3 Element BPMN.....	17
Gambar 2.4 Event.....	18
Gambar 2.5 <i>Activity</i>	18
Gambar 2.6 <i>Gateway</i>	19
Gambar 2.7 <i>Sequence Flow</i>	19
Gambar 2.8 <i>Mesaage Flow</i>	19
Gambar 2.9 <i>Association</i>	20
Gambar 2.10 <i>Data Association</i>	20
Gambar 2.11 <i>Swimlanes</i>	20
Gambar 2.12 <i>Artifacts</i>	20
Gambar 2.13 <i>Artifact Text Annotation</i>	20
Gambar 2.14 <i>Data Object</i>	21
Gambar 2.15 <i>Data Input</i>	21
Gambar 2.16 <i>Data Output</i>	21
Gambar 2.17 <i>Data Store</i>	21
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Logo Perusahaan.....	46
Gambar 4.2 Struktur Organisasi	47
Gambar 4.3 Analisa Proses Bisnis Berjalan	50
Gambar 4.4 Analisis <i>Value Chain</i>	56
Gambar 4.5 Rancangan Model Bisnis Canvas	57
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram</i>	60
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Login</i>	64
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram Registrasi</i>	65

Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Profil	66
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Produk	67
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Order	68
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Transaksi	69
Gambar 4.13 Sequence Diagram	70
Gambar 4.14 Rancangan UI Web Login	71
Gambar 4.15 Rancangan UI Web Registrasi	71
Gambar 4.16 Rancangan UI Web Dashboard	72
Gambar 4.17 Rancangan UI Web Profil	72
Gambar 4.18 Rancangan UI Web Produk	73
Gambar 4.19 Rancangan UI Web Order	73
Gambar 4.20 Rancangan UI Web Shipment	74
Gambar 4.21 Rancangan UI Web Transaksi	74
Gambar 4.22 Hasil Perbandingan Sebelum dan Sesudah Dilakukan BPR	75
Gambar 4.23 Alur BPMN <i>Visitationing</i>	77
Gambar 4.24 Rekomendasi Pemodelan Proses Bisnis Pada Pembelian	77
Gambar 4.25 Rekomendasi Pemodelan Proses Bisnis Pada Admin	77
Gambar 4.26 <i>Diagram Fishbone</i>	78
Gambar 4.27 Simulasi Proses BPMN Setelah Proses Bisnis Usulan	80