



REDESAIN PROSES BISNIS LAYANAN KELUHAN PELANGGAN
DENGAN TEKNOLOGI *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
MENGUNAKAN PENDEKATAN *BUSINESS PROCESS REENGINEERING*
(STUDI KASUS PADA APLIKASI CERIA BRI)

TESIS

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Sissy Soraya Faradilla

55122110039

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2024



REDESAIN PROSES BISNIS LAYANAN KELUHAN PELANGGAN
DENGAN TEKNOLOGI *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
MENGUNAKAN PENDEKATAN *BUSINESS PROCESS REENGINEERING*
(STUDI KASUS PADA APLIKASI CERIA BRI)

TESIS

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
di Program Studi Magister Manajemen

MERCU BUANA

Sissy Soraya Faradilla

55122110039

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2024

ABSTRACT

This research analyses the business process redesign of Ceria BRI's customer complaint service using Artificial Intelligence (AI) technology with a Business Process Reengineering (BPR) approach. This qualitative research with a post-positivism paradigm reveals that making complaints at Ceria BRI currently uses several channels such as telephone, email, social media, and application. The problems faced include the high number of complaints that received every month in 2023, and some complaints were resolved over Service Level Agreement (SLA). The proposed solution is to redesign the proposed business process design by applying the four stages of Business Process Reengineering (BPR), namely Visioning-Identifying-Analysing-Redesign. These steps aim to improve service quality, grow positive interactions with customers, and enhance the internal performance of the Ceria BRI customer complaint service team.

Keywords: *Business Process Reengineering (BPR), Customer Complaint Service, Ceria BRI, Complaint, Service Level Agreement (SLA), Artificial Intelligence (AI)*



ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis desain ulang proses bisnis layanan keluhan pelanggan Ceria BRI menggunakan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dengan pendekatan *Business Process Reengineering* (BPR). Penelitian kualitatif dengan paradigma post-positivisme ini mengungkapkan bahwa pengajuan keluhan pada Ceria BRI saat ini menggunakan berbagai saluran seperti telepon, email, media sosial, dan aplikasi. Permasalahan yang dihadapi antara lain tingginya angka keluhan yang masuk setiap bulan pada tahun 2023, dan sebagian keluhan diselesaikan melebihi *Service Level Agreement* (SLA). Solusi yang diusulkan adalah melakukan perancangan ulang desain proses bisnis usulan dengan menerapkan empat tahap pada *Business Process Reengineering* (BPR), yaitu *Visioning-Identifying-Analyzing-Redesign*. Langkah-langkah ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan, menumbuhkan interaksi positif dengan pelanggan, dan memperkuat kinerja internal tim layanan keluhan pelanggan Ceria BRI.

Kata Kunci: *Business Process Reengineering* (BPR), Layanan Keluhan Pelanggan, Ceria BRI, Keluhan, *Service Level Agreement* (SLA), *Artificial Intelligence* (AI).



LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Redesain Proses Bisnis Layanan Keluhan Pelanggan Dengan Teknologi *Artificial Intelligence* Menggunakan Pendekatan *Business Process Reengineering* (Studi Kasus Pada Aplikasi Ceria BRI)

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Sissy Soraya Faradilla

NIM : 55122110039

Program : Magister Manajemen

Tanggal : 29 Juli 2024

Mengesahkan


Pembimbing



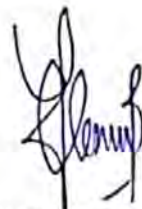
(Dr. Ir. Sugeng Santoso, M.T., QRGP, CGRE)

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Ketua Program Studi Magister Manajemen



(Dr. Nurul Hidayah, M.Si.Ak)



(Dr. Lenny Christina Nawangsari, M.M.)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa semua pernyataan dalam Tesis ini:

Judul : Redesain Proses Bisnis Layanan Keluhan Pelanggan Dengan Teknologi *Artificial Intelligence* Menggunakan Pendekatan *Business Process Reengineering* (Studi Kasus Pada Aplikasi Ceria BRI)

Bentuk Tesis : Penelitian/Kajian Masalah Perusahaan

Nama : Sissy Soraya Faradilla

NIM : 55122110039

Program : Magister Manajemen

Tanggal : 29 Juli 2024

Merupakan hasil penelitian dan merupakan karya saya sendiri dengan bimbingan Dosen Pembimbing yang ditetapkan dengan Surat Keputusan Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Tesis ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada program sejenis di perguruan tinggi lain. Semua informasi, data, dan hasil pengolahan data yang disajikan, telah dinyatakan secara jelas sumbernya dan dapat diperiksa kebenarannya.

Jakarta, 29 Juli 2024



(Sissy Soraya Faradilla)

PERNYATAAN SIMILARITY CHECK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan, bahwa karya ilmiah yang ditulis oleh

Nama : Sissy Soraya Faradilla

NIM : 55122110039

Program Studi : Magister Manajemen

dengan judul “Redesain Proses Bisnis Layanan Keluhan Pelanggan Dengan Teknologi *Artificial Intelligence* Menggunakan Pendekatan *Business Process Reengineering* (Studi Kasus Pada Aplikasi Ceria BRI)” telah dilakukan pengecekan *similarity* dengan sistem Turnitin pada tanggal 7 Agustus 2024, didapatkan nilai persentase sebesar 11%



Jakarta, 8 Agustus 2024

Administrator Turnitin

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Arie Pangudi, A.Md

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini dengan judul “Redesain Proses Bisnis Layanan Keluhan Pelanggan Dengan Teknologi *Artificial Intelligence* Menggunakan Pendekatan *Business Process Reengineering* (Studi Kasus Pada Aplikasi Ceria BRI)”. Tesis ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mercu Buana.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih, terutama kepada Dr. Ir. Sugeng Santoso, M.T., QRGP, CGRE selaku Dosen Pembimbing Tesis yang telah memberikan waktu, bimbingan, semangat, pengetahuan, dan nasehat-nasehat yang sangat bermanfaat demi terselesaikannya Tesis ini. Penyusunan Tesis ini juga tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin berterima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tesis ini terutama kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Nurul Hidayah, M.Si, Ak., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana.
3. Dr. Lenny Christina Nawangsari, M.M., selaku Kepala Program Studi Magister Manajemen, Universitas Mercu Buana.
4. Dr. Ir. Rosalendro Eddy Nugroho, M.M., dan Dr. Tukhas Shilul Imaroh, M.M., selaku dosen penelaah pada seminar proposal, seminar hasil, dan siding akhir.
5. Department Head Digital Banking Operation pada Divisi Digital Banking Development and Operation Bank BRI, yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam pemilihan topik penelitian.
6. Kepala dan para Staf Tim Helpdesk Ceria BRI, yang telah bersedia memberikan waktunya sebagai subjek dalam penelitian ini.

7. Terkhusus untuk Mama saya tercinta, dan juga keluarga lainnya yang telah memberikan semangat dan doa yang tiada hentinya untuk penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
8. Dan terakhir, untuk teman-teman seperjuangan, juga para sahabat yang memberikan dukungan moral kepada penulis agar tetap semangat dalam proses menyelesaikan Tesis.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa, bahwa penelitian ini tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan akibat keterbatasan pengetahuan serta pengalaman. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan, bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Selain itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kelemahan dalam Tesis ini. Akhir kata, semoga Tesis ini bermanfaat dan dapat menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Jakarta, 29 Juli 2024



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

DAFTAR ISI

<i>ABSTRACT</i>	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
PERNYATAAN <i>SIMILARITY CHECK</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Kontribusi Penelitian.....	10
BAB II.....	11
TINJAUAN PUSTAKA DAN RERANGKA PEMIKIRAN	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.1.1 Proyek Teknologi Informasi	11
2.1.2 Proses Bisnis Operasional Layanan Keluhan Pelanggan Ceria BRI	14
2.1.3 Keterkaitan Perspektif <i>Learning and Growth</i> dan Perspektif <i>Internal</i> dalam BSC	22
2.1.4 <i>Root Cause Analysis</i>	26
2.1.5 Konsep Dasar <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	28
2.1.6 <i>Business Process Reengineering (BPR)</i> dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional	31
2.2 Penelitian Terdahulu.....	36
2.3 <i>State of The Art (SOTA)</i>	43
2.4 Rerangka Pemikiran	46
BAB III	47
METODOLOGI PENELITIAN	47

3.1 Paradigma Penelitian	47
3.2 Desain Penelitian	48
3.3 Definisi Konsep	49
3.4 Situasi Sosial	50
3.5 Informan Kunci	51
3.6 Metode <i>Sampling</i>	52
3.7 Metode Pengumpulan Data	52
3.7.1 Data Primer	52
3.7.2 Data Sekunder	54
3.7.3 <i>Image Visual</i>	55
3.8 Instrumen Penelitian	57
3.9 Uji Instrumen	59
3.10 Keabsahan Data	59
3.11 Metode Analisis Data	61
BAB IV	63
HASIL DAN PEMBAHASAN	63
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	63
4.1.1 Sejarah Organisasi/Perusahaan	63
4.1.2 Lingkup dan Bidang Usaha	64
4.1.3 Sumber Daya	66
4.1.4 Tantangan Bisnis	68
4.1.5 Proses/Kegiatan Fungsi Bisnis	68
4.2 Hasil Penelitian	70
4.2.1 Deskripsi Penemuan	70
4.2.2 Hasil Analisis Data	73
4.3 Pembahasan	97
4.3.1 <i>Root Cause Analysis</i> (RCA)	97
4.3.2 Implementasi <i>Business Process Reengineering</i> (BPR)	106
4.3.3 Penjabaran Hasil Perbandingan Proses Bisnis <i>As-Is</i> dan <i>To-Be</i>	115
4.3.4 Perevisian Standar Operasional Prosedur Penanganan Keluhan Pelanggan Ceria BRI	116
4.4 Implikasi Manajerial	119
BAB V	122
PENUTUP	122

5.1 Kesimpulan.....	122
5.2 Keterbatasan Penelitian	123
5.3 Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA	124
LAMPIRAN.....	129
RIWAYAT HIDUP.....	140



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	36
Tabel 2.2 <i>State of The Art</i> (SOTA)	43
Tabel 4.1 Hasil analisis korelasi berdasarkan metode	76
Tabel 4.2 Hasil analisis korelasi berdasarkan sumber – Wawancara.....	76
Tabel 4.3 Hasil analisis korelasi berdasarkan sumber – FGD	76
Tabel 4.4 <i>Word Frequency</i>	92
Tabel 4.5 Hasil analisis 5 <i>Why</i>	99
Tabel 4.6 Detail analisis permasalahan pada <i>Fishbone Diagram</i>	101
Tabel 4.7 Hasil analisis 5W + 1H	103
Tabel 4.8 Klasifikasi prioritas keluhan pada Ceria BRI	109
Tabel 4.9 Perbandingan proses bisnis <i>As-Is</i> dan <i>To-Be</i>	115
Tabel 4.10 Revisi SOP sesuai rancangan desain proses bisnis baru.....	117
Tabel 4.11 Implikasi manajerial terhadap temuan penelitian	119



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah keluhan pelanggan yang tercatat pada Ceria BRI tahun 2023	4
Gambar 1.2 Jumlah keluhan Ceria BRI berdasarkan tingkat <i>urgency</i> dan <i>impact</i>	4
Gambar 1.3 Persentase penyelesaian keluhan berdasarkan SLA tahun 2023	6
Gambar 1.4 Perbandingan waktu penyelesaian keluhan berdasarkan <i>urgency</i> dan <i>impact</i> periode tahun 2023	6
Gambar 2.1 Aplikasi Ceria BRI	18
Gambar 2.2 Proses Bisnis Aplikasi Ceria BRI	19
Gambar 2.3 Proses Bisnis Layanan Keluhan Pelanggan pada Aplikasi Ceria BRI	22
Gambar 2.4 Kerangka Balance Scorecard	23
Gambar 2.5 Soh and Markus' Model	25
Gambar 2.6 Analisis 5 <i>Why</i>	27
Gambar 2.7 <i>Cause and Effect Diagram/Fishbone Diagram</i>	28
Gambar 2.8 Jenis-jenis kelompok <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	29
Gambar 2.9 <i>Business Process Reengineering (BPR) Life Cycle</i>	32
Gambar 2.10 Rerangka pemikiran penelitian	46
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian	49
Gambar 3.2 Tampilan Aplikasi Ceria BRI	55
Gambar 3.3 Sistem informasi BRICare	55
Gambar 3.4 Tiket keluhan dengan status <i>'Open'</i>	56
Gambar 3.5 Tiket keluhan dengan status <i>'Work in Progress'</i>	56
Gambar 3.6 Tiket keluhan dengan status <i>'Done'</i>	57
Gambar 4.1 Informasi tentang Ceria BRI	65
Gambar 4.2 Struktur Organisasi BRI	67
Gambar 4.3 <i>Mind Map - 'Nodes'</i>	75
Gambar 4.4 <i>Mind Map - 'Cases'</i>	75
Gambar 4.5 <i>Project Map - Ceria BRI</i>	78
Gambar 4.6 <i>Project Map - Operasional</i>	80
Gambar 4.7 <i>Project Map - Helpdesk</i>	81
Gambar 4.8 <i>Project Map - Komplain</i>	82
Gambar 4.9 <i>Project Map - Layanan Keluhan Pelanggan</i>	84
Gambar 4.10 <i>Project Map - SLA</i>	86
Gambar 4.11 <i>Project Map - Nasabah</i>	87
Gambar 4.12 <i>Project Map - Teknologi</i>	88
Gambar 4.13 <i>Project Map - AI</i>	90
Gambar 4.14 <i>Word Cloud</i>	92
Gambar 4.15 <i>Activity diagram</i> proses penerimaan hingga penyelesaian keluhan Ceria BRI	94

Gambar 4.16 <i>Fishbone Diagram</i> permasalahan tingginya angka keluhan dan melebihi SLA	98
Gambar 4.17 <i>Activity diagram</i> proses bisnis layanan keluhan pelanggan Ceria BRI	108
Gambar 4.18 <i>Activity diagram</i> proses pengajuan keluhan.....	111
Gambar 4.19 <i>Activity diagram</i> proses pengajuan keluhan.....	112
Gambar 4.20 <i>Activity diagram</i> rancangan desain proses bisnis baru (<i>To-Be</i>)	114

