

**Perbaikan Proses Bisnis pada Layanan
Pengajuan Dana di BIMAWA UAD
Menggunakan *Business Process Improvement*
(BPI)**

Muhammad Arkaan Ridwansyah

1700016072

Skripsi diajukan kepada
Fakultas Sains dan Teknologi Terapan sebagai
bagian persyaratan untuk meraih derajat

Sarjana Komputer

pada Program Studi Sistem Informasi



Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta

2024

Skripsi

**Perbaikan Proses Bisnis pada Layanan
Pengajuan Dana di BIMAWA UAD
Menggunakan *Business Process Improvement*
(BPI)**

Muhammad Arkaan Ridwansyah

1700016072



[Signature]
Tawar, S.Si., M.Kom.
Ketua Pembimbing

[Signature]
Iqram Azhar, S.Si., M.CS
Penguji 1

[Signature]
Ahif Rahman, S.Kom., M.T., Dr.
Penguji 2

Diterima sebagai bagian
persyaratan untuk meraih derajat
Sarjana Komputer



[Signature]
D. Yudi Ari Adi, S.Si., M.Si.

Dekan Fakultas FAST

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Arkaan Ridwansyah
NIM : 1700016072
Email : Muhammad1700016072@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi Terapan
Judul Tugas Akhir : Perbaikan Proses Bisnis Pada Layanan Pengajuan Dana di
BIMAWA UAD Menggunakan *Business Process Improvement*
(BPI)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun institusi Pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 18 Mei 2024



Muhammad Arkaan Ridwansyah

Pernyataan Persetujuan Akses

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Arkaan Ridwansyah
NIM : 1700016072
Email : Muhammad1700016072@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Sains dan Teknologi Terapan
Judul Tugas Akhir : Perbaikan Proses Bisnis Pada Layanan Pengajuan Dana di
BIMAWA UAD Menggunakan *Business Process
Improvement* (BPI)

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut.

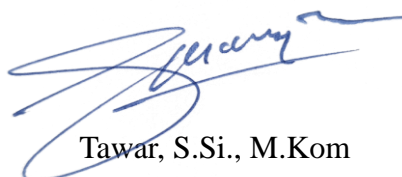
Saya (~~Mengijinkan/Tidak Mengijinkan~~) karya tersebut diunggah ke dalam repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Yogyakarta, 18 Mei 2024



Muhammad Arkaan Ridwansyah

Mengetahui
Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Tawar, S.Si., M.Kom

Pernyataan

Saya, **Muhammad Arkaan Ridwansyah** menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan Saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis/diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar acuan.

Dinyatakan oleh



Muhammad Arkaan Ridwansyah
Tanggal: 18 Mei 2024

Motto dan Persembahan

Orang-orang yang berusaha dengan sungguh-sungguh untuk (mencari keridaan)

Kami benar-benar akan Kami tunjukkan kepada mereka jalan-jalan Kami.

*Sesungguhnya Allah benar-benar bersama orang-orang yang berbuat
kebaikan. (Q.S. al-Ankabut [29]: 69)*

“Titik keberhasilan seseorang itu berawal dari keinginan, jika anda tidak mempunyai keinginan maka anda tidak akan menemui keberhasilan” (Muhammad Arkaan R)

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Ibu dan Bapak tercinta

Terimakasih atas keteguhan dan kesabaran yang diberikan selama ini.

2. Para pembaca semua.

Kata Pengantar

Bismillaahirrahmaanirrahiim,

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah begitu banyak atas segala bentuk kenikmatan, kebaikan serta kasihnya sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan judul **“Perbaikan Proses Bisnis pada Layanan Pengajuan Dana di BIMAWA UAD menggunakan *Business Process Improvement* (BPI)”**. Shalawat dan salam senantiasa dipanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW. Tugas akhir ini pastinya terdapat dukungan dari berbagai lingkungan manusia-manusia yang tercinta sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin memberikan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Muchlas Arkanuddin, M.T., selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah memberikan berbagai fasilitas untuk menyerap ilmu sebanyak-banyaknya.
2. Bapak Dr. H. Yudi Ari Adi S.Si., M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Terapan.
3. Ibu Sri Handayaningsih, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Suprihatin, S.Si., M.Kom., selaku Dosen wali yang telah membantu dalam menyelesaikan berbagai masalah di perkuliahan.

5. Bapak Tawar, S.Si., M. Kom., selaku Dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan, bantuan, dan arahan selama penyusunan tugas akhir.
6. Bapak Imam Azhari, S.Si., M.CS., selaku penguji I yang telah membantu koreksi terkait perbaikan tugas akhir.
7. Bapak Arif Rahman, S.Kom., M.T., Dr. selaku penguji II yang telah membantu koreksi terkait perbaikan tugas akhir.
8. Pihak BIMAWA UAD yang telah memberikan izin untuk penelitian dan keperluan tugas akhir.
9. Kedua orang tua, saudara-saudari dan kerabat yang tiada henti telah memberikan dukungan, do'a dan semangat dalam penyusunan skripsi.
10. Sahabat, teman-teman, dan keluarga personil 17 yang telah menjadi wadah keluh kesah dan motivasi.
11. Anissa Eka Putri yang telah menemani saya dan membantu selama setengah perjalanan skripsi ini dibuat.
12. Erlan Saputra, Rahmat Andip Pratama, Aditya Raxy, Cadel dan Dila Datika yang telah membantu dan menemani saya dalam proses mengerjakan skripsi saya. Semoga skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan sebagai refrensi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Yogyakarta, 18 Mei 2024



Muhammad Arkaan Ridwansyah

Daftar Isi

	Halaman
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan Tidak Plagiat	iii
Pernyataan Persetujuan Akses	iv
Pernyataan.....	v
Motto dan Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Abstrak.....	xiv
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Ruang Lingkup.....	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
Kajian Teori	8
2.1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	8
2.2 Profil Bimawa Universitas Ahmad Dahlan.....	15

2.2.1 Tentang Biro Kemahasiswaan dan Alumni.....	15
2.2.2 Visi dan Misi.....	15
2.2.3 Struktur Organisasi	16
2.3 Konsep Dasar Proses Bisnis	17
2.3.1 Definisi Proses Bisnis.....	17
2.3.2 Tipe Pokok Proses Bisnis	18
2.3.3 Karakteristik Proses Bisnis	18
2.3.4 Siklus Hidup Proses Bisnis.....	19
2.4 Manajemen Proses Bisnis	20
2.4.1 Siklus Hidup Manajemen Proses Bisnis.....	21
2.5 <i>Business Process Improvement (BPI)</i>	23
2.5.1 Fase-fase <i>Business Process Improvement (BPI)</i>	24
2.6 <i>Business Process Modelling Notation (BPMN)</i>	27
2.6.1 Definisi BPMN.....	27
2.6.2 Tujuan BPMN.....	28
2.6.3 Elemen BPMN.....	28
2.6.4 Notasi BPMN	29
2.7 Bizagi Modeler	35
2.7.1 Simulasi pada Bizagi	35
2.8 SIMKATMUDA (Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan).....	36
2.9 <i>Root Cause Analysis</i>	37
Metode Penelitian	39

3.1	Subjek Penelitian	39
3.2	Alat dan Bahan.....	39
3.3	Metode Penelitian	40
	Hasil dan Pembahasan	44
4.1	Pengumpulan Data	44
4.2	Identifikasi Proses Bisnis Saat ini	49
4.3	Analisis dan Evaluasi Proses Bisnis	51
4.4	Pemodelan Proses Bisnis Rekomendasi.....	52
4.5	Perbandingan Hasil Simulasi Proses Bisnis.....	55
	Penutup	59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran.....	60
	Daftar Acuan.....	61

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2. 2 Notasi <i>event</i> berdasarkan kondisi	29
Tabel 2. 3 Notasi <i>event</i> berdasarkan fungsi	31
Tabel 2. 4 <i>Notasi Activity</i>	32
Tabel 2. 5 Notasi <i>gateway</i>	33
Tabel 2. 6 <i>Notasi Connecting Objects</i>	34
Tabel 2. 7 <i>Notasi swimlines</i>	34
Tabel 2. 8 Notasi <i>Artifacts</i>	35
Tabel 3. 1 Alat dan Bahan	40
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara pertama	45
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara kedua	46
Tabel 4. 3 Hasil <i>Streamlining</i>	54
Tabel 4. 4 Perbandingan <i>Time Analysis</i>	58
Tabel 4. 5 Perbandingan <i>Resource Analysis</i>	60

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Bimawa	16
Gambar 2. 2 Siklus Proses Bisnis	19
Gambar 2. 3 Siklus Hidup Manajemen Proses Bisnis.....	21
Gambar 2. 4 Fase <i>Business Process Improvement</i>	24
Gambar 2. 5 contoh <i>Fishbone</i> Diagram	38
Gambar 2. 6 <i>Process landscape model</i>	39
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	41
Gambar 4. 1 Skema alur pengajuan dana	48
Gambar 4. 2 <i>Process Landscape Model</i>	50
Gambar 4. 3 Dekomposisi proses bisnis layanan pengajuan dana	51
Gambar 4. 4 Proses Bisnis Layanan Pengajuan Dana.....	52
Gambar 4. 5 <i>Fisbone</i> permasalahan	53
Gambar 4. 6 Proses Bisnis Rekomendasi	56
Gambar 4. 7 Hasil <i>Time Analysis</i> Proses Saat ini	57
Gambar 4. 8 Hasil <i>Time Analysis</i> Proses Rekomendasi	57
Gambar 4. 9 Hasil <i>Resource Analysis</i> Proses Saat ini	59
Gambar 4. 10 Hasil <i>Resource Analysis</i> Proses Rekomendasi	59

Perbaikan Proses Bisnis pada Layanan Pengajuan Dana di BIMAWA UAD Menggunakan *Business Process Improvement* (BPI)

Business Process Improvement in Services Applying for Funds at BIMAWA UAD Using Business Process Improvement (BPI)

Abstrak

Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BIMAWA) merupakan biro yang menangani seluruh bidang akademik kemahasiswaan dan alumni sebagai Biro Layanan Mahasiswa. Terdapat empat bidang di bimawa untuk membantu pelayanan dan alumni UAD salah satunya pelayanan dalam pengajuan dana di web SIMKATMUDA. Pengajuan dana merupakan salah satu layanan yang berada di web SIMKATMUDA untuk membantu dalam proses pencairan dana. Proses bisnis yang berjalan pada proses pengajuan dana masih kurang efektif sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain itu Sumber Daya Manusia (SDM) yang ada pada proses pelayanan pengajuan dana masih sedikit.

Process Landscape Model untuk mengidentifikasi proses utama dan proses pendukung dan dilakukannya analisis permasalahan menggunakan *Root Cause Analysis* (RCA) dengan menggunakan teknik *fishbone* diagram. Setelah ditemukannya akar permasalahan akan dilakukan perbaikan dengan *tools streamlining* dari *Business Process Improvement* (BPI). Diakhir tahapan dilakukannya perbandingan antara proses bisnis saat ini dan proses bisnis rekomendasi menggunakan perangkat lunak Bizagi Modeller dengan melakukan simulasi Time Analysis dan Resource Analysis.

Hasil dari analisis terdapat 3 faktor permasalahan yaitu Staff, Sistem dan Mahasiswa. Setelah ditemukan permasalahan dilakukannya perbaikan proses bisnis dengan *tools streamlining* dari *Business Process Improvement* (BPI). Lalu diakhir tahapan dilakukannya simulasi Time Analysis dan Resource Analysis. Time Analysis menghasilkan selisih waktu antara proses bisnis saat ini dan proses rekomendasi. Selisih waktu Average 3d 20h 1m 40s dengan presentase 37,39%. Resource Analysis menghasilkan perubahan Utilization pada Admin Simkatmuda sebesar 15,98 % dari yang awalnya 35,42% menjadi 19,44%.

Kata kunci : BPI, BPMN, BIMAWA, SIMKATMUDA, RCA, *Process Landscape Model*, *Fishbone*