



ANALISIS ADMINISTRASI SKRIPSI PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS LANCANG KUNING MENGGUNAKAN PENDEKATAN BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT

Rizki Novendra¹, Afriansyah², Eddisyah Putra Pane³

Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning

(Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning)

address, telp/fax

(Jl. Yos Sudarso KM. 8 Rumbai, Pekanbaru, Riau, telp. 0811 753 2015)

e-mail: ¹ rizkinovendra@unilak.ac.id , ² afriansyah@unilak.ac.id ³ pane@unilak.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran atau kondisi dari proses bisnis administrasi skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning. Penulis melakukan analisis pada proses bisnis dengan bantuan metode BPI dengan alat streamliningnya penyederhanaan proses, pengukuran dan kontrol dan perbaikan berkelanjutan. Perbaikan tersebut dibuat dalam bentuk UML diagram (Unified Modelling language) usecase dan activity diagram. Hasil dari penelitian ini merupakan rekomendasi proses bisnis yang telah melalui tahapan streamlining BPI dalam bentuk UML (Unified Modelling Language, kesesuaian tahapan analisa dari kajian penelitian ini berbasis pada bidang kelimuan system informasi komputer

Kata kunci: UML, BPI, Analysis, Proses Bisnis

Abstract

This study aims to determine the description or condition of the thesis administration business process of the Faculty of Computer Science, University of Lancang Kuning. The author analyzes business processes with the help of the BPI method with its streamlining tools of process simplification, measurement and control and continuous improvement. These improvements were made in the form of UML diagrams (Unified Modeling language) usecase and activity diagrams. The results of this study are recommendations for business processes that have passed the BPI streamlining stage in the form of UML (Unified Modeling Language), The suitability of the analysis stages of this research study is based on the field of computer information system science.

Keywords: UML, BPI, Analysis, Business Process

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini tumbuh sangat pesat disegala bidang seperti pada sektor industri, pemerintahan dan tak terkecuali pendidikan (Mualo & Budiyanto, 2016). Jenjang pendidikan formal di Indonesia pada saat ini dimulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Perguruan tinggi merupakan wadah bagi mahasiswa untuk menimba ilmu, selain itu dalam arti

kata lain perguruan tinggi merupakan wadah bagi para dosen untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu melaksanakan pendidikan, penelitian serta pengabdian terhadap masyarakat (Setiawan, Teknologi, Ti, Teknologi, & It, 2009). Seiring dengan perkembangan teknologi tersebut maka persaingan antar perguruan tinggi makin meningkat pula.

Meningkatnya persaingan menjadi salah satu indikator atau tolak ukur bagi Perguruan Tinggi untuk meningkatkan keunggulan bersaing dari sisi kinerja dan pelayanan yang lebih baik jika dibandingkan dengan Perguruan Tinggi lainnya. Maka dari itu dibutuhkan Teknologi Informasi yang dapat mengotomatisasi serta menunjang aktivitas kinerja administrasi Perguruan Tinggi.

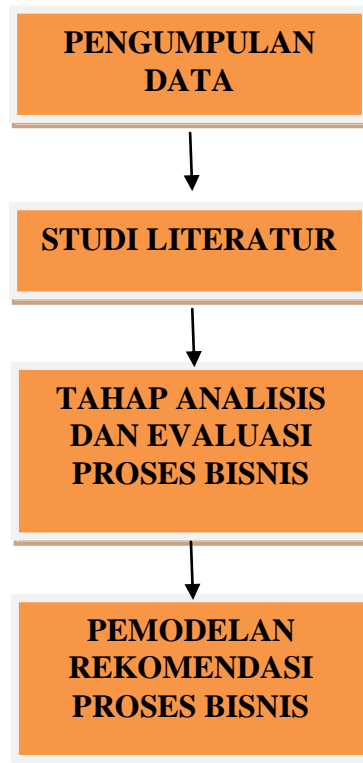
Universitas Lancang Kuning merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta yang terletak di Provinsi Riau. Universitas Lancang Kuning yang disingkat UNILAK memiliki sembilan Fakultas. Salah satunya adalah Fakultas Ilmu Komputer. Fakultas Ilmu Komputer atau Fasilkom memiliki 46 dosen dari dua Program Studi yaitu Sistem Informasi dan Teknik Informatika. Ke dua prodi tersebutlah yang menjalankan kegiatan akademik mulai dari pembuatan jadwal perkuliahan sampai proses pengajuan skripsi oleh mahasiswa. Pada saat ini Fasilkom Unilak memiliki dua sistem untuk mendukung kegiatan akademik yaitu *siacad* dan *blended learning*. Sistem *siacad* berfungsi untuk menunjang proses kegiatan akademik seperti proses pelaksanaan perkuliahan mulai dari absensi, info kelas kuliah bagi mahasiswa, sedangkan bagi dosen salah satunya berfungsi untuk mengimput nilai ujian, tugas serta validasi absensi mahasiswa. Sedangkan *Blended Learning* merupakan gabungan sistem pembelajaran secara daring dan luring bagi mahasiswa.

Walaupun telah memiliki dua sistem yang telah digunakan, masih terdapat beberapa kegiatan akademik yang belum terkomputerisasi atau dilaksanakan secara manual. Salah satu kegiatan tersebut adalah proses administrasi skripsi. Kegiatan administrasi skripsi atau pengajuan judul skripsi rutin dilaksanakan pada semester ganjil dan genap. Prosedur administrasi skripsi masih menggunakan metode dan prosedur manual sehingga terdapat celah yang menimbulkan permasalahan. Permasalahan tersebut terlatak pada efisiensi dari setiap kegiatan proses bisnis yang sedang berjalan. Setiap proses bisnis yang berjalan memerlukan waktu yang tergolong lama.

Berdasarkan penjelasan dari sisi permasalahan, meningkatkan kinerja proses administrasi. Dibutuhkan suatu improvisasi perancangan yang detil dan bertahap dengan bantuan pendekatan *Business Process Improvement*. Diharapkan setelah melakukan BPI (*Business Process Improvement*) pada proses bisnis administrasi skripsi, kegiatan terdokumentasi secara lengkap sehingga serta mempercepat pada setiap kegiatan proses bisnis administrasi skripsi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning

2. Metode Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini diperlukan suatu kerangka kerja yang menjadi panduan dalam menyusun penelitian. Gambar dibawah ini menerangkan secara umum langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini.



Gambar 1. Metode Penelitian

2.1 Studi Literatur

Tahapan ini bermaksud mengumpulkan serta mengungkapkan teori – teori yang relevan dengan permasalahan yang diteliti. Proses yang dilakukan ialah mengumpulkan dan membaca literatur yang berhubungan dengan *Business Process Improvement* administrasi

2.2 Pengumpulan Data

Pada tahapan ini peneliti mengumpulkan data – data terkait penelitian seperti proses bisnis yang berjalan pada kegiatan administrasi skripsi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning

2.3 Tahap Analisis dan Evaluasi Proses Bisnis

Pada tahap ini yang dilakukan adalah analisa. Yaitu Membahas data-data yang diperoleh dari hasil pengolahan data sehingga lebih memperjelas pengolahan data dan menggambarkan komponen serta sistem yang sedang berjalan pada organisasi saat ini. Selain itu pada tahapan ini diterapkan langkah BPI yaitu mengorganisir perbaikan dan pemahaman proses

2.4 Tahap Pemodelan Rekomendasi Proses Bisnis

Pada tahap ini melanjutkan proses BPI yang sebelumnya telah disebutkan diatas. Tahapan tersebut yaitu penyederhanaan proses, pengukuran dan kontrol dan perbaikan berkelanjutan. Selain itu proses bisnis yang sedang berjalan dan yang akan direkomendasi akan digambarkan dalam bentuk UML (*Unified Modelling Language*)

- a. Pemodelan sistem menggunakan pendekatan UML (*Unified Modelling Language*). Pemodelan sistem baru dilakukan dengan perancangan sistem logis, dimana perancangan ini terdiri dari 3 diagram, yaitu *usecase diagram*, *activity diagram*

3. Hasil dan Pembahasan

Berikut dibawah ini detail kegiatan proses bisnis skripsi mulai dari pengajuan judul hingga sidang komprehensif :

1. Mahasiswa mengajukan 3 judul skripsi ke Prodi (Cover, Bab 1 dan Surat pernyataan pengajuan judul skripsi).
2. Prodi melakukan seleksi judul skripsi
3. Prodi mengumumkan hasil seleksi judul skripsi. Bagi judul skripsi yang ditolak, maka diwajibkan mengajukan judul Kembali
4. Bagi mahasiswa yang judul skripsinya telah disetujui oleh prodi, maka diwajibkan melakukan pembayaran
5. Jika mahasiswa telah melakukan pembayaran, maka prodi akan membuat surat pengantar untuk dua pembimbing
6. Prodi memberikan surat pengantar pembimbing kepada mahasiswa
7. Mahasiswa memberikan surat pengantar pembimbing kepada dosen pembimbing
8. Mahasiswa melakukan bimbingan.
9. Jika proposal skripsi mahasiswa telah disetujui oleh kedua dosen pembimbing, maka mahasiswa dapat mendaftar seminar proposal.
10. Mahasiswa menyerahkan lima rangkap *hardcopy* proposal skripsi kepada Prodi
11. Prodi membuat jadwal seminar proposal
12. Mahasiswa melaksanakan seminar proposal
13. Dosen pembimbing dan penguji mengisi formulir berita acara seminar proposal skripsi
14. Selanjutnya, setelah melaksanakan seminar proposal, mahasiswa melakukan perbaikan proposal skripsi kepada dua orang dosen pembimbing dan tiga orang dosen penguji
15. Setelah melakukan perbaikan maka mahasiswa melanjutkan pengerjaan skripsi
16. Setelah selesai mengerjakan laporan skripsi dan telah disetujui oleh dosen pembimbing, maka mahasiswa dapat mendaftar sidang komprehensif ke bagian Tata Usaha
17. Mahasiswa mendaftar ujian komprehensif dengan melengkapi berkas (Fc Ktp, fc akta lahir, fc ktm, fc kartu keluarga, ijazah slta legalisir, ijazah d3 legalisir bagi angulan, surat keterangan pindah bagi angulan, fc konversi nilai angulan, bukti pembayaran ujian kompre, surat keterangan bebas keuangan fakultas, surat keterangan bebas perpustakaan, transkrip nilai sementara, surat keterangan tempat penelitian, bukti sudah mengikuti ujian labor, surat pernyataan tidak mencontoh skripsi orang, cek Turnitin)
18. Setelah mendaftar dengan melengkapi semua persyaratan tersebut, maka pihak TU akan membuat jadwal ujian komprehensif
19. Mahasiswa melaksanakan ujian komprehensif
20. Dosen pembimbing dan penguji mengisi formulir berita acara

3.1 Perbaikan Proses Bisnis

Berdasarkan proses bisnis administrasi skripsi diatas dapat dilihat bahwa terdapat waktu atau siklus yang Panjang. Maka dari itu diperlukan pendekatan *Streamlining BPI* untuk dapat menyederhanakan, eliminasi birokrasi, eliminasi duplikasi dan otomatisasi

Salah satu proses bisnis yang memakan waktu yang cukup lama yaitu terletak pada seleksi judul skripsi. Pada tahapan ini Prodi harus membaca tiga judul skripsi lengkap dengan Bab 1. Pendaftaran ujian komprehensif juga memerlukan waktu yang panjang, dikarenakan mahasiswa harus mengumpulkan banyak syarat berupa berkas. Selain itu terdapat permasalahan pada tahapan setelah seminar proposal. Setelah tahapan seminar proposal, mahasiswa hanya dibekali dengan coretan pada proposal yang dikoreksi oleh penguji dan pembimbing.

3.2 Proses Bisnis Usulan

Berikut proses bisnis administrasi usulan berdasarkan hasil analisis menggunakan *streamlining tools* BPI :

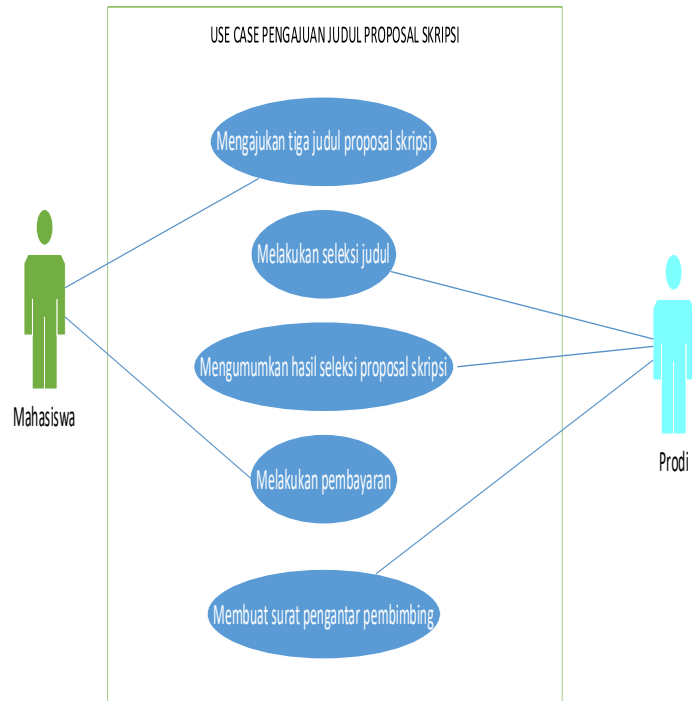
1. Mahasiswa mengajukan tiga judul skripsi dalam bentuk abstrak
2. Prodi melakukan seleksi judul
3. Prodi mengumumkan hasil seleksi judul skripsi. Bagi judul skripsi yang ditolak, maka diwajibkan mengajukan judul Kembali
4. Bagi mahasiswa yang judul skripsinya telah disetujui oleh prodi, maka diwajibkan melakukan pembayaran
5. Jika mahasiswa telah melakukan pembayaran, maka prodi akan membuat surat pengantar untuk satu orang pembimbing
6. Prodi memberikan surat pengantar pembimbing kepada mahasiswa dan Dosen
7. Mahasiswa melakukan bimbingan.
8. Jika proposal skripsi mahasiswa telah disetujui oleh dosen pembimbing, maka mahasiswa dapat mendaftar seminar proposal dengan mengupload berkas pendaftaran ke sistem (proposal skripsi, ktp, akte lahir, ktm, kartu keluarga, ijazah slta, ijazah d3 anvlan, surat keterangan pindah anvlan, konversi nilai anvlan, surat keterangan bebas perpustakaan, transkrip nilai sementara, surat keterangan tempat penelitian).
9. Prodi membuat jadwal seminar proposal
10. Mahasiswa melaksanakan seminar proposal
11. Dosen pembimbing dan penguji mengisi formulir berita acara seminar proposal skripsi
12. Selanjutnya, setelah melaksanakan seminar proposal, mahasiswa melakukan perbaikan proposal skripsi kepada dua orang dosen pembimbing dan tiga orang dosen penguji berdasarkan notulen seminar
13. Setelah melakukan perbaikan maka mahasiswa melanjutkan pengerjaan skripsi
14. Setelah selesai mengerjakan laporan skripsi dan telah disetujui oleh dosen pembimbing, maka mahasiswa dapat mendaftar sidang komprehensif ke Prodi
15. Mahasiswa mendaftar ujian komprehensif dengan mengunggah berkas (Bukti pembayaran, surat keterangan bebas keuangan, bukti sudah mengikuti ujian labor, surat tidak mencontoh skripsi orang lain, cek Turnitin, file skripsi lengkap)
16. Setelah mendaftar dengan melengkapi semua persyaratan tersebut, maka Prodi akan membuat jadwal ujian komprehensif
17. Mahasiswa melaksanakan ujian komprehensif
18. Dosen pembimbing dan penguji mengisi formulir berita acara

3.3 Pemodelan Rekomendasi Sistem Informasi

Pada tahapan ini akan menampilkan hasil proses bisnis usulan berdasarkan proses *streamlining* BPI dalam bentuk diagram UML (Usecase, Activity dan Class Diagram).

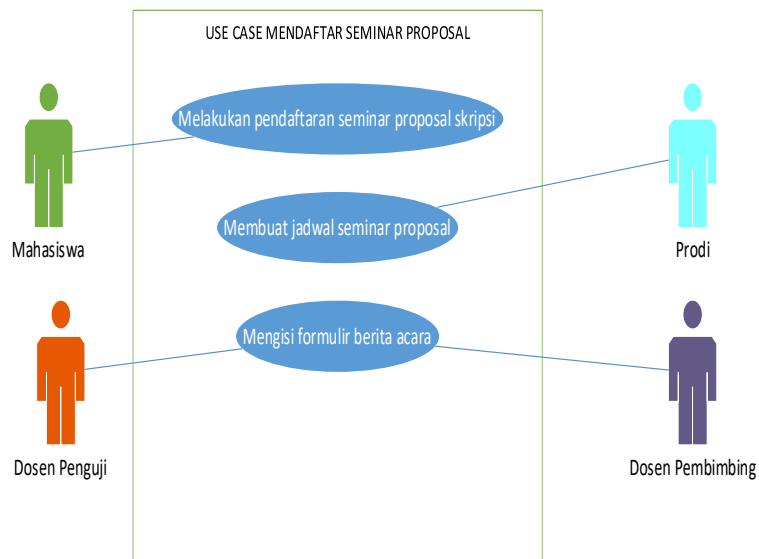
Use Case Diagram

- Pengajuan Judul Skripsi



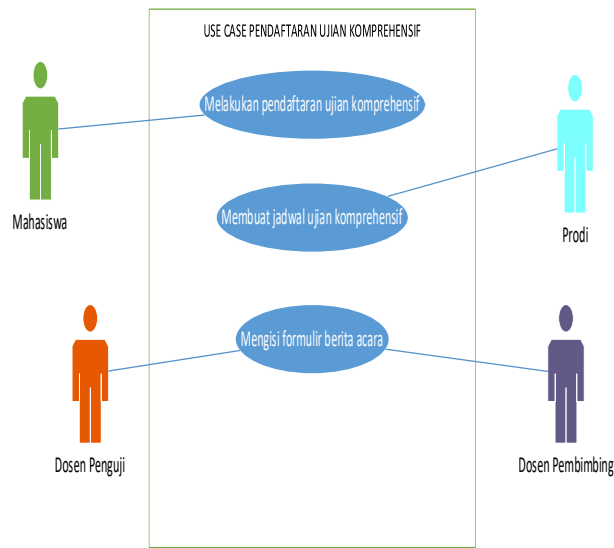
Gambar 2. Usecase Pengajuan Judul Proposal skripsi

- Pendaftaran Seminar Proposal



Gambar 3. Usecase Mendaftar Seminar Proposal

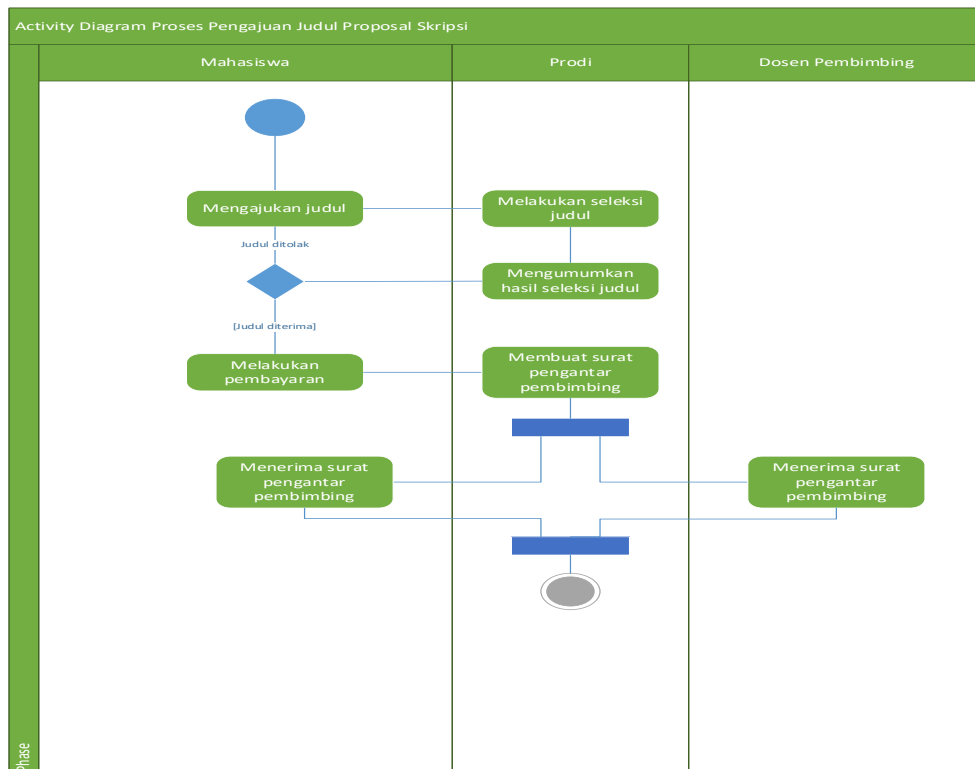
- Pendaftaran Ujian Komprehensif



Gambar 4. Use Case Pendaftaran Ujian Komprehensif

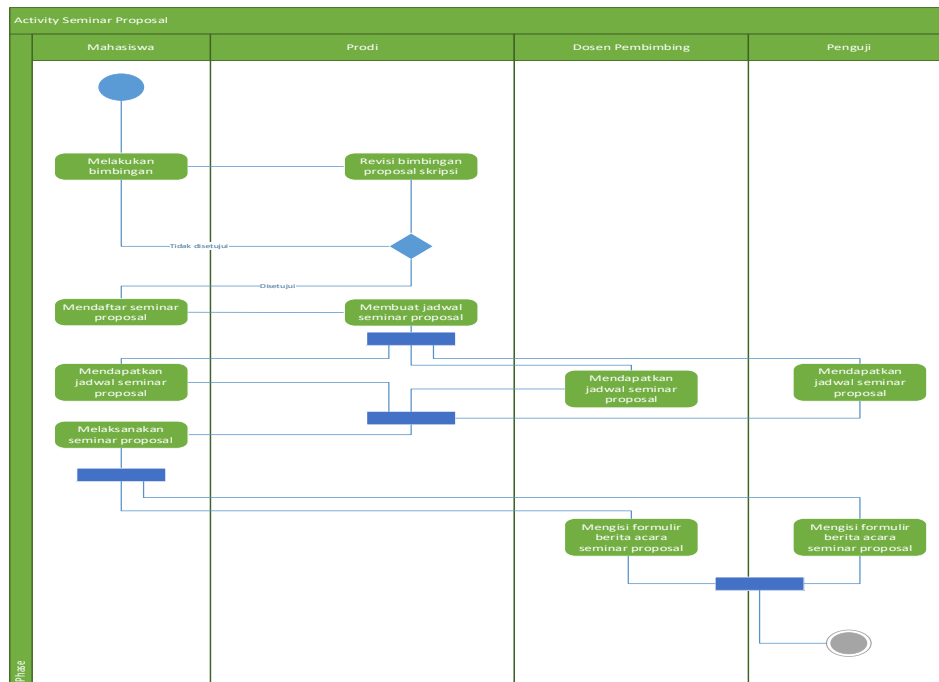
Activity Diagram

- Pengajuan Judul Skripsi



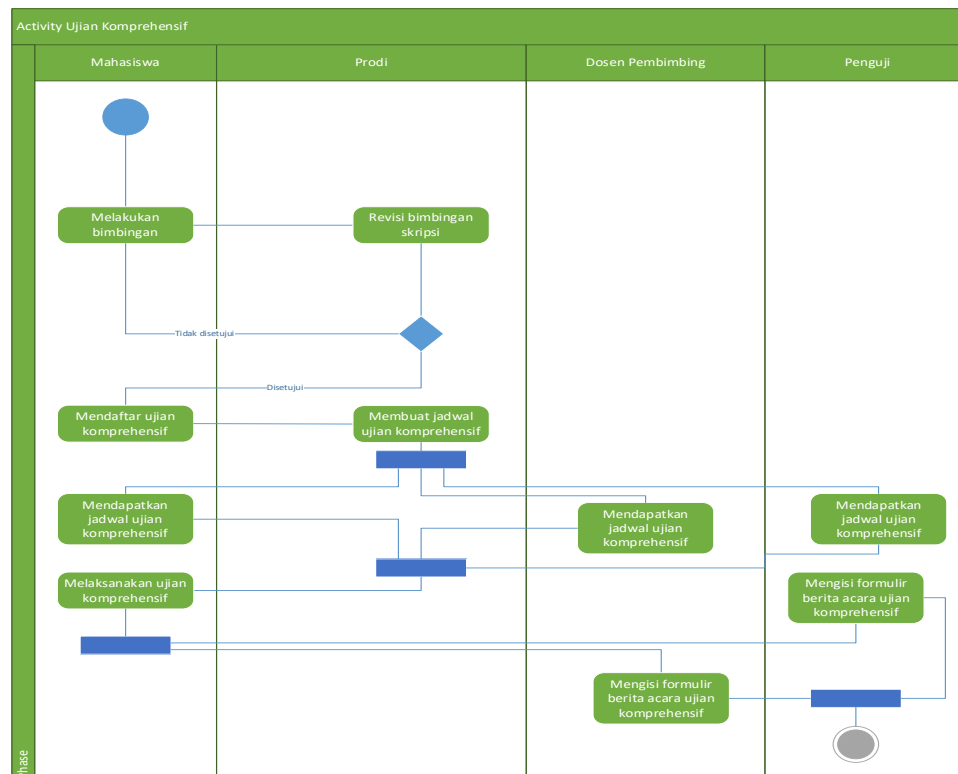
Gambar 5. Pengajuan judul skripsi

• Seminar Proposal



Gambar 6. Seminar Proposal

• Ujian Komprehensif



Gambar 7. Ujian Komprehensif

4. Kesimpulan

Berdasarkan proses bisnis administrasi skripsi yang sedang berjalan, dan telah digunakannya *streamlining* BPI yaitu menyederhanakan, eliminasi birokrasi, duplikasi dan otomatisasi. Maka terdapat beberapa perbedaan proses bisnis administrasi skripsi yang berjalan dengan proses bisnis diusulkan. Perbedaan tersebut terletak pada proses pengajuan judul, yang mana sebelumnya mahasiswa meng-unggah tiga judul lengkap dengan Bab 1, kemudian digantikan dengan hanya mengunggah tiga judul beserta abstrak. Hal ini mempermudah prodi dalam proses seleksi judul.

Pada sisi pembimbing, yaitu pada sebelumnya pembimbing skripsi berjumlah dua orang untuk satu mahasiswa. Dengan diubahnya dua orang pembimbing menjadi satu pembimbing, maka mahasiswa akan lebih fokus dalam mengerjakan skripsi dan lebih mudah dalam proses bimbingan serta untuk mendapatkan tanda tangan atau persetujuan. Selanjutnya terdapat perubahan pada proses pendaftaran ujian komprehensif, yang mana pada tahapan tersebut mahasiswa diwajibkan untuk melengkapi 18 berkas administrasi. Pada proses bisnis usulan, ke – 18 syarat tersebut dibagi dua, dalam arti kata beberapa syarat yang dapat dipenuhi terlebih dahulu harus dilengkapi ketika seminar proposal dan sisanya pada saat pendaftaran ujian komprehensif

Daftar Pustaka

- Bagaskara, P. A., Setiawan, N. Y., & Perdanakusuma, A. R. (2019). *Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis dengan menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) pada PT . Andynni Chitta Sejahtera*. 3(8), 7635–7641.
- Fahrizal, I., Aknuranda, I., & Setiawan, N. Y. (2018). Analisis dan Perbaikan Proses Bisnis Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) Framework (Studi Kasus Bidang Pengembangan Produk Pariwisata Dinas Pariwisata Kota Batu). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, Vol. 2, pp. 6201–6209.
- Ismail, N., Komari, A., & Rahayuningsih, S. (2019). Analisa Proses Bisnis Satuan Layanan dan Administrasi di Kantor Perwakilan Bank Indonesia Kediri Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI). *JATI UNIK : Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri*, 2(1), 33. <https://doi.org/10.30737/jatiunik.v2i1.372>
- Nurfitriani, R. A. (2018). ANALISIS PROSES BISNIS SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI SKRIPSI DENGAN PENDEKATAN BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT (Studi Kasus pada Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 64(1), 84–91.
- Tampilan Analisis Dan Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Improvement (BPI) Pada Lembaga Bimbingan Belajar (Studi Kasus_ Lembaga Bimbingan Belajar Prisma).pdf*. (n.d.).
- Belanger, F. & Craig V. S. 2012. *Information Systems for Business: An Experiential Approach*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Harrington, H. J. 1991. *Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. New York: McGraw-Hill.
- O'Brien, James A. dan George M. Marakas. 2014. *Sistem Informasi Manajemen*. (Edisi 9. Buku 1). Terjemahan oleh Liza Nurbani P. dan Hirson Kurnia. Jakarta: Salemba Empat
- Rainer, R. K. & Brad P. 2016. *Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business (6th ed)*. Hoboken: Wiley
- Dirgantoro, C. 2002. *Keunggulan Bersaing Melalui Proses Bisnis*. Jakarta: PT Grasindo