



Analisis dan Perancangan Alur Proses Bisnis Layanan Administrasi Mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi

Analysis and Design of Student Administration Service Business Process Flow at the Faculty of Information Technology

Muhammad Irsan^{1*}, Fathoni Mahardika², Dani Indra Junaedi³

Universitas Sebelas April Sumedang

Email: 220660121050@student.unsap.ac.id¹, fathoni@unsap.ac.id², dani@unsap.ac.id³

*Email Koresponden: muhammadiersan2411@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 02-01-2026

Revised : 04-01-2026

Accepted : 06-01-2026

Pulished : 08-01-2026

Abstract

Student administration services are one of the important business processes in supporting the smooth running of academic activities in higher education. However, in practice, the student administration service process is still often carried out manually and has not been systematically documented, potentially causing service delays, numerous activities, and inefficient workflows. This study aims to analyze and design the business process flow of student administration services at the Faculty of Information Technology (FTI) to improve service efficiency and effectiveness. The research method used is Business Process Improvement (BPI) with a case study approach. Business process modeling is carried out using Business Process Modeling Notation (BPMN) to describe the conditions of the current process (As-Is) and the proposed business process (To-Be). Data collection is carried out through observation, documentation studies, and relevant literature studies. The results of the study indicate that the As-Is business process still has a long flow and is dominated by manual activities. The proposed To-Be business process model shows the simplification of the service flow, reduction of non-value-added activities, and increased utilization of information technology through an integrated system. This research is expected to be a reference for the faculty in improving and developing student administration services.

Keywords : Business Process, BPMN, Business Process Improvement

Abstrak

Layanan administrasi mahasiswa merupakan salah satu proses bisnis penting dalam mendukung kelancaran kegiatan akademik di perguruan tinggi. Namun pada praktiknya, proses layanan administrasi mahasiswa masih sering dilakukan secara manual dan belum terdokumentasi secara sistematis, sehingga berpotensi menimbulkan keterlambatan layanan, banyaknya aktivitas, serta ketidakefisienan alur kerja. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang alur proses bisnis layanan administrasi mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi (FTI) guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan. Metode penelitian yang digunakan adalah Business Process Improvement (BPI) dengan pendekatan studi kasus. Pemodelan proses bisnis dilakukan menggunakan Business Process Modeling Notation (BPMN) untuk menggambarkan kondisi proses berjalan (As-Is) dan proses usulan bisnis (To-Be). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, studi dokumentasi, dan studi literatur yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses bisnis As-Is masih memiliki alur yang panjang dan didominasi oleh aktivitas manual. Model proses bisnis To-Be yang diusulkan menunjukkan penyederhanaan alur layanan, pengurangan aktivitas yang tidak bernilai tambah, serta peningkatan pemanfaatan teknologi informasi melalui sistem terintegrasi. Penelitian



ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pihak fakultas dalam melakukan perbaikan dan pengembangan layanan administrasi mahasiswa.

Kata Kunci : Proses Bisnis, BPMN, Business Process Improvement

PENDAHULUAN

Layanan administrasi mahasiswa merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung kelancaran proses akademik di perguruan tinggi. Layanan ini mencakup berbagai aktivitas administratif, seperti pengajuan surat keterangan aktif kuliah, pengesahan dokumen akademik, serta layanan administrasi pendukung lainnya. Kualitas layanan administrasi yang baik berperan dalam meningkatkan efisiensi operasional institusi serta kepuasan mahasiswa sebagai pengguna layanan utama (Sunoto 2020), (Anandikha, Chairunissa, and Indriyani 2024).

Namun, pada praktiknya, proses layanan administrasi mahasiswa di banyak perguruan tinggi masih dijalankan secara manual dan belum terdokumentasi secara sistematis. Kondisi tersebut menyebabkan alur layanan menjadi panjang, tidak konsisten, serta berpotensi menimbulkan keterlambatan dan pengulangan aktivitas administrasi (Yunitarini and Hastarita 2019), (Fakorede, Davies, and Newell 2019). Proses yang bergantung pada interaksi tatap muka juga menyulitkan mahasiswa dalam memantau status layanan yang diajukan (Ismanto, Hidayat, and Kristinanti 2020).

Perkembangan teknologi informasi mendorong perguruan tinggi untuk melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap proses bisnis layanan administrasi. Salah satu pendekatan yang banyak digunakan adalah *Business Process Improvement* (BPI), yaitu pendekatan sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja proses bisnis melalui analisis proses berjalan dan perancangan proses yang lebih efisien (Sigit Purworaharjo and Gerry Firmansyah 2022), (Dewi et al. 2023). Pendekatan ini menekankan pada pengurangan aktivitas yang tidak bernilai tambah serta penyederhanaan alur layanan. (Yumna, Perdanakusuma, and Mursityo 2023)

Dalam penerapan BPI, pemodelan proses bisnis memegang peranan penting sebagai alat untuk memahami dan mengevaluasi alur proses secara menyeluruh. *Business Process Modeling Notation* (BPMN) merupakan standar pemodelan proses bisnis yang menyediakan notasi grafis untuk menggambarkan aktivitas, peran, serta alur keputusan dalam suatu proses bisnis (Abiyus et al. 2025), (Putra, Rachmadi, and Setiawan 2021). Penggunaan BPMN memungkinkan proses layanan administrasi divisualisasikan secara jelas sehingga memudahkan identifikasi permasalahan dan perancangan perbaikan proses (Daniel, Perdanakusuma, and Wardani 2023).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan BPMN dan BPI pada layanan administrasi perguruan tinggi mampu meningkatkan efisiensi proses dan memperjelas alur layanan (Yoppy Mirza Maulana 2023), (Sujanawati, ER, and Wibowo 2021). Selain itu, penerapan rekayasa ulang proses bisnis berbasis sistem informasi terintegrasi juga terbukti mampu meningkatkan transparansi dan efektivitas layanan administrasi akademik (Tawar and Pangestu 2023). Penelitian pada layanan administrasi akademik menunjukkan bahwa pemodelan proses bisnis menggunakan BPMN dapat mengurangi kompleksitas proses serta meningkatkan kualitas



layanan administrasi(Sunoto 2020). Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus mengkaji pemodelan dan perancangan ulang proses bisnis layanan administrasi mahasiswa pada tingkat fakultas masih relatif terbatas(Anggraeni 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang ulang proses bisnis layanan administrasi mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi menggunakan pendekatan *Business Process Improvement* dengan pemodelan *Business Process Modeling Notation*. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan model proses bisnis berjalan (*As-Is*) dan model proses bisnis usulan (*To-Be*) yang lebih efisien serta dapat dijadikan sebagai rekomendasi perbaikan layanan administrasi mahasiswa di lingkungan fakultas(Sigit Purworaharjo and Gerry Firmansyah 2022),(Abiyus et al. 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk menganalisis dan merancang ulang proses bisnis layanan administrasi mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam terhadap alur proses layanan yang sedang berjalan serta perancangan proses bisnis usulan sebagai rekomendasi perbaikan layanan administrasi mahasiswa(Ismanto et al. 2020).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Business Process Improvement* (BPI). Pendekatan BPI dipilih karena mampu memberikan kerangka kerja sistematis dalam mengevaluasi proses bisnis berjalan (*As-Is*) dan merancang proses bisnis usulan (*To-Be*) yang lebih efisien dan efektif(Sigit Purworaharjo and Gerry Firmansyah 2022). Pemodelan proses bisnis dilakukan menggunakan *Business Process Modeling Notation* (BPMN) sebagai alat utama untuk menggambarkan dan menganalisis alur proses layanan administrasi mahasiswa(Putra et al. 2021).

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian disusun secara sistematis untuk memastikan proses analisis dan perancangan berjalan terstruktur. Tahapan penelitian yang dilakukan meliputi identifikasi proses bisnis layanan administrasi mahasiswa, pemodelan proses bisnis berjalan (*As-Is*), analisis permasalahan proses, serta perancangan proses bisnis usulan (*To-Be*). Setiap tahapan dilakukan secara berurutan agar hasil penelitian sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Pada tahap identifikasi proses bisnis, peneliti mengamati alur layanan administrasi mahasiswa yang berlangsung di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi. Selanjutnya, proses bisnis yang telah diidentifikasi dimodelkan dalam bentuk diagram BPMN untuk menggambarkan kondisi proses berjalan (*As-Is*). Model tersebut kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah dan potensi perbaikan proses. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dirancang model proses bisnis usulan (*To-Be*) sebagai rekomendasi perbaikan layanan administrasi mahasiswa.



Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, studi dokumentasi, dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas layanan administrasi mahasiswa yang melibatkan mahasiswa dan staf administrasi fakultas. Teknik ini digunakan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai alur proses layanan yang sedang berjalan.

Studi dokumentasi dilakukan dengan mengkaji dokumen pendukung, seperti prosedur operasional standar (SOP), formulir layanan administrasi, serta arsip dokumen layanan yang relevan. Selain itu, studi literatur dilakukan dengan menelaah jurnal ilmiah dan referensi akademik yang berkaitan dengan proses bisnis, layanan administrasi mahasiswa, Business Process Improvement, dan BPMN. Data yang diperoleh dari ketiga teknik tersebut digunakan sebagai dasar dalam analisis dan perancangan proses bisnis.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan memodelkan proses bisnis layanan administrasi mahasiswa menggunakan BPMN. Data hasil observasi dan dokumentasi dianalisis untuk menyusun model proses bisnis berjalan (*As-Is*). Selanjutnya, model tersebut dievaluasi untuk mengidentifikasi permasalahan proses, seperti pengulangan aktivitas, alur proses yang panjang, dan ketergantungan pada aktivitas manual.

Berdasarkan hasil analisis proses bisnis berjalan, dirancang model proses bisnis usulan (*To-Be*) yang lebih efisien dengan memanfaatkan sistem informasi terintegrasi. Perbandingan antara model *As-Is* dan *To-Be* digunakan untuk menilai potensi peningkatan efisiensi dan efektivitas layanan administrasi mahasiswa. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi perbaikan proses bisnis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis serta perancangan ulang proses bisnis layanan administrasi mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) dengan pemodelan *Business Process Modeling Notation* (BPMN) untuk menggambarkan kondisi proses bisnis berjalan (*As-Is*) dan proses bisnis usulan (*To-Be*). Pembahasan difokuskan pada identifikasi permasalahan proses, perancangan perbaikan, serta analisis dampak perbaikan proses terhadap efisiensi dan kualitas layanan administrasi mahasiswa.

Analisis Proses Bisnis Berjalan (As-Is)

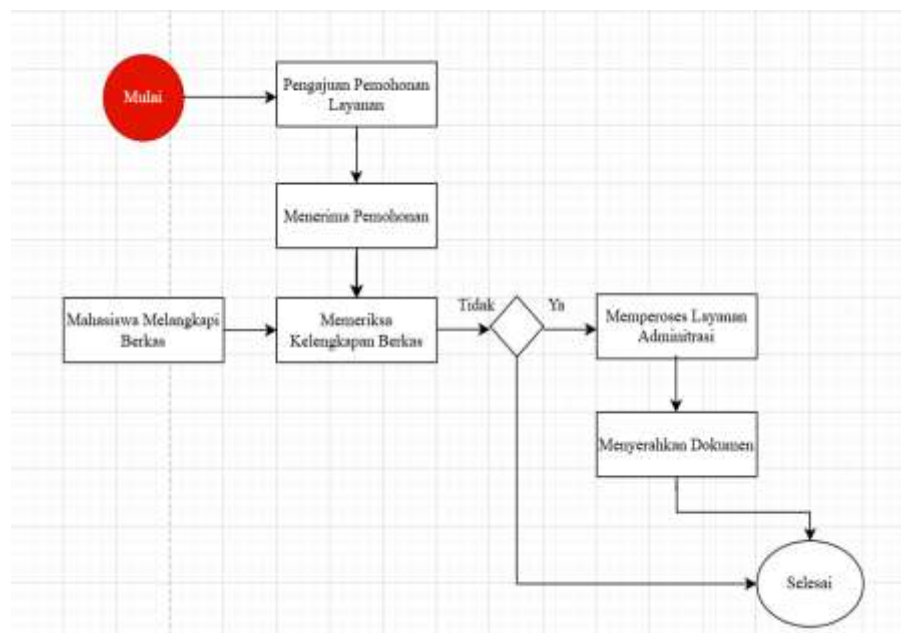
Berdasarkan hasil observasi dan pemodelan proses bisnis menggunakan BPMN, diperoleh gambaran proses layanan administrasi mahasiswa yang sedang berjalan di Fakultas Teknologi Informasi. Proses layanan dimulai dari pengajuan permohonan layanan oleh mahasiswa kepada staf administrasi, dilanjutkan dengan pemeriksaan kelengkapan berkas secara manual. Apabila



berkas belum lengkap, mahasiswa diminta untuk melakukan perbaikan dan mengajukan kembali permohonan layanan.

Model proses bisnis *As-Is* menunjukkan bahwa alur layanan masih didominasi oleh aktivitas manual dan ketergantungan pada interaksi tatap muka. Proses verifikasi berkas yang dilakukan secara berulang menyebabkan waktu layanan menjadi relatif lama dan berpotensi menimbulkan antrean layanan. Selain itu, tidak adanya sistem pendukung menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam memantau status permohonan layanan yang diajukan.

Pemodelan proses bisnis berjalan (*As-Is*) ditunjukkan pada Gambar 1, yang menggambarkan alur layanan administrasi mahasiswa mulai dari pengajuan hingga penyelesaian layanan.



Gambar 1. BPMN Proses Bisnis Layanan Administrasi Mahasiswa (*As-Is*)

Berdasarkan Gambar 1, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan utama, yaitu alur proses yang panjang, pengulangan aktivitas verifikasi berkas, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dalam mendukung layanan administrasi mahasiswa.

Perancangan Proses Bisnis Usulan (*To-Be*)

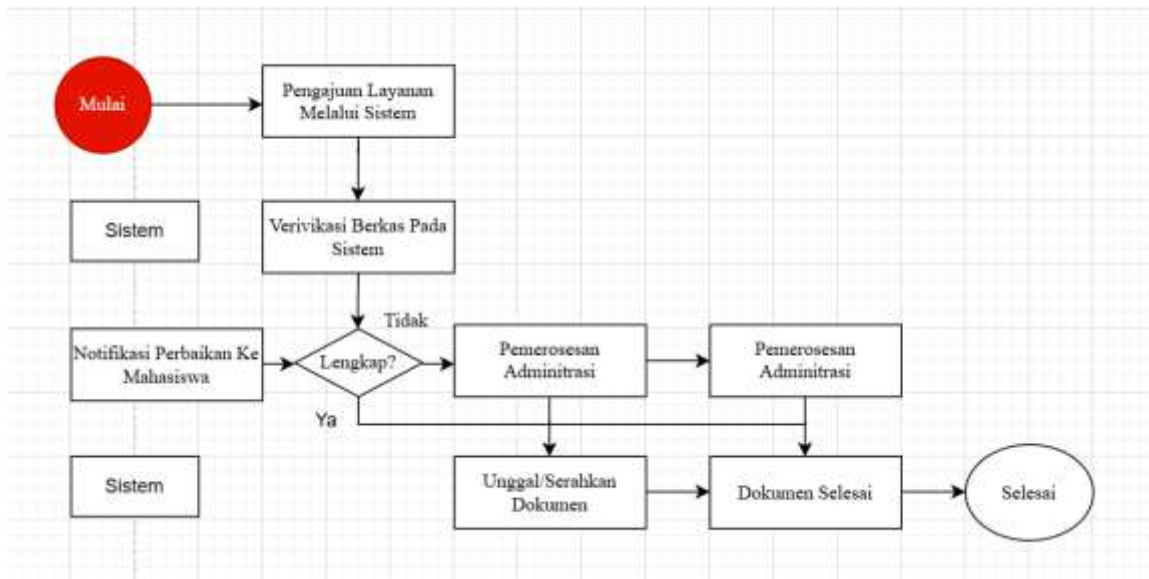
Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada proses bisnis berjalan, dirancang proses bisnis usulan (*To-Be*) sebagai rekomendasi perbaikan layanan administrasi mahasiswa. Proses bisnis *To-Be* dirancang dengan memanfaatkan sistem informasi terintegrasi untuk mendukung proses pengajuan, verifikasi, dan penyelesaian layanan administrasi.

Pada proses bisnis *To-Be*, mahasiswa melakukan pengajuan layanan administrasi melalui sistem dengan mengunggah dokumen persyaratan secara digital. Sistem melakukan verifikasi awal terhadap kelengkapan dokumen yang diajukan. Apabila terdapat kekurangan dokumen, sistem akan memberikan notifikasi kepada mahasiswa untuk melakukan perbaikan. Setelah dokumen



dinyatakan lengkap, staf administrasi melanjutkan ke tahap pemrosesan layanan hingga dokumen selesai diproses dan diserahkan kepada mahasiswa.

Model proses bisnis *To-Be* ditunjukkan pada Gambar 2, yang menggambarkan alur layanan administrasi mahasiswa yang telah disederhanakan dan terintegrasi dengan sistem informasi.



Gambar 2. BPMN Proses Bisnis Layanan Administrasi Mahasiswa (*To-Be*)

Berdasarkan Gambar 2, proses bisnis *To-Be* menunjukkan pengurangan aktivitas manual, penyederhanaan alur layanan, serta peningkatan transparansi proses layanan administrasi mahasiswa.

Pembahasan dan Perbandingan Proses *As-Is* dan *To-Be*

Perbandingan antara proses bisnis *As-Is* dan *To-Be* menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dan efektivitas layanan administrasi mahasiswa. Proses *To-Be* memiliki alur yang lebih ringkas dengan jumlah aktivitas yang lebih sedikit dibandingkan dengan proses berjalan. Penggunaan sistem informasi memungkinkan proses verifikasi dilakukan secara lebih terstruktur dan mengurangi pengulangan aktivitas pemeriksaan berkas.

Dari sisi mahasiswa, proses *To-Be* memberikan kemudahan dalam pengajuan layanan serta kejelasan informasi terkait status permohonan layanan. Dari sisi staf administrasi, penerapan proses *To-Be* berpotensi mengurangi beban kerja administratif yang bersifat repetitif dan meningkatkan fokus pada aktivitas yang memiliki nilai tambah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penerapan *Business Process Improvement* dan pemodelan BPMN mampu meningkatkan efisiensi proses serta kualitas layanan administrasi di perguruan tinggi. Dengan demikian, model proses bisnis *To-Be* yang diusulkan dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengembangan sistem informasi layanan administrasi mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi.



KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang ulang proses bisnis layanan administrasi mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi menggunakan pendekatan *Business Process Improvement* (BPI) dengan pemodelan *Business Process Modeling Notation* (BPMN). Berdasarkan hasil analisis proses bisnis berjalan (*As-Is*), ditemukan bahwa layanan administrasi mahasiswa masih didominasi oleh aktivitas manual, alur proses yang panjang, serta pengulangan aktivitas verifikasi berkas yang berdampak pada rendahnya efisiensi layanan.

Pemodelan proses bisnis *As-Is* menggunakan BPMN mampu menggambarkan secara jelas alur layanan administrasi mahasiswa yang sedang berjalan dan mengidentifikasi aktivitas yang tidak bernilai tambah. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dirancang proses bisnis usulan (*To-Be*) yang memanfaatkan sistem informasi terintegrasi untuk menyederhanakan alur layanan, meningkatkan standarisasi proses, serta mengurangi ketergantungan pada aktivitas manual.

Hasil perbandingan antara proses *As-Is* dan *To-Be* menunjukkan bahwa proses bisnis usulan memiliki alur yang lebih sederhana, transparan, dan efisien. Penerapan proses bisnis *To-Be* berpotensi meningkatkan kualitas layanan administrasi mahasiswa, mengurangi beban kerja administratif staf, serta memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam mengajukan dan memantau layanan administrasi.

Sebagai saran, penelitian selanjutnya dapat mengimplementasikan model proses bisnis *To-Be* ke dalam sistem informasi layanan administrasi mahasiswa serta melakukan evaluasi kinerja layanan secara kuantitatif untuk mengukur tingkat efisiensi dan kepuasan pengguna layanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiyus, Wentisasrapita, Muhammad Randi, Rahel Agnecia Hia, Razhes Muhammad, Samuel Alexandro Elvandi Simanjuntak, and Zulisfelly Zulisfelly. 2025. "Pemodelan Proses Bisnis Dengan Business Process Management Notation (Bpmn) Pada Proses Administrasi Prodi Bisnis Digital Fakultas Ilmu Komputer Universitas Lancang Kuning." *Jurnal Daya Saing* 11(2):148–57. doi:10.35446/dayasaing.v11i1.2066.
- Anandikha, Areskha Vanya, Maurizka Chairunissa, and Dian Indriyani. 2024. "Pengaruh Kualitas Layanan Administrasi Dan Fasilitas Perguruan Tinggi Terhadap Kepuasan Mahasiswa Politeknik STIA LAN Jakarta." *Jurnal Pendidikan Non Formal* 1(4):11. doi:10.47134/jpn.v1i4.608.
- Anggraeni, Sabrina Varera. 2025. "Pengembangan Aplikasi Administrasi Akademik Melalui Penerapan Rekayasa Ulang Proses Bisnis." 6(1):16–19.
- Daniel, T. K., A. R. Perdanakusuma, and N. H. Wardani. 2023. "Evaluasi Proses Bisnis Administrasi Akademik Pada Institusi ABC Dengan Menggunakan Quality Evaluation Framework (QEF)." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 7(1):467–77. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/12223>.
- Dewi, Ni Wayan Emmy Rosiana, Putu Yogie Ayu Nirmala, I. Made Suwija Putra, and A. A. Kompiang Oka Sudana. 2023. "Analisis Dan Perbaikan Proses Bisnis Sistem Terintegrasi Pembayaran Uang Kuliah Dengan Metode Business Process Improvement (BPI) Pada



- Universitas X.” *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 10(2):411–20. doi:10.25126/jtiik.20235770.
- Fakorede, Oluwatoyin, Philip Davies, and David Newell. 2019. “Using Business Process Modelling to Improve Student Recruitment in UK Higher Education.” *Lecture Notes in Business Information Processing* 339:124–35. doi:10.1007/978-3-030-04849-5_11.
- Ismanto, Firman Hidayat, and Kristinanti. 2020. “Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Business Process Modelling Notation (BPMN).” *Jurnal Riset Dan Konseptual* 5:69–76.
- Putra, Dio Rahmat, Aditya Rachmadi, and Nanang Yudi Setiawan. 2021. “Pemodelan Dan Rekomendasi Perbaikan Proses Bisnis Divisi Akademik Menggunakan Metode Business Process Improvement (BPI) (Studi Pada: Bina Avia Persada Malang).” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 5(1):201–8. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/8434>.
- Sigit Purworaharjo, and Gerry Firmansyah. 2022. “Evaluation of Academic Service Business Processes through a Business Process Improvement Approach (Case Study: Esa Unggul University Learning Administration Bureau).” *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)* 5:21970–81. file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/6207-17623-1-PB.pdf.
- Sujanawati, Risa Perdana, Mahendrawathi ER, and Radityo Prasetyanto Wibowo. 2021. “Analysis of Business Process Management (BPM) Effect towards Data and Information Quality Improvement at Higher Education: A Literature Study.” *IPTEK The Journal for Technology and Science* 31(3):353. doi:10.12962/j20882033.v31i3.6260.
- Sunoto, Akwan. 2020. “Evaluasi Proses Bisnis Akademik STIKOM Dinamika Bangsa Melalui Pendekatan Business Process Improvement.” *Jurnal Ilmiah Media Sisfo* 14(2):94–110. doi:10.33998/mediasisfo.2020.14.2.851.
- Tawar, and Pradana Yoga Pangestu. 2023. “Analisis Dan Perbaikan Proses Bisnis Dalam Perspektif Sistem Informasi.” *Bincang Sains Dan Teknologi* 2(01):30–40. doi:10.56741/bst.v2i01.294.
- Yoppy Mirza Maulana. 2023. “Model Perencanaan Proses Bisnis Berdasarkan Business Process Management Pada Universitas Dinamika .” *Jurnal Ilmiah MEDIA SISFO* 17(1):1–85.
- Yumna, Nahdhiyah Alimah, Andi Reza Perdanakusuma, and Yusi Tyroni Mursityo. 2023. “Analisis Proses Bisnis Layanan Akademik Pada Perguruan Tinggi Swasta Universitas XYZ.” *Jurnal Tecnoscienza* 7(2):337–51. doi:10.51158/tecnoscienza.v7i2.857.
- Yunitarini, Rika, and Fika Hastarita. 2019. “Pemodelan Proses Bisnis Akademik Teknik Informatika Universitas Trunojoyo Dengan Business Process Modelling Notation (Bpmn).” *Jurnal Simantec* 5(2):93–100.