

DIGITALISASI PENGADMINISTRASIAN BIDANG AKADEMIK PADA STAFF DI POLITEKNIK KENT BOGOR

Ilsa Palingga Ninditama¹, Sri Porwani², Yike Diana Putri³, Sri Winarni⁴
Santriana⁵, M.Bambang Purwanto⁶, Abdul Rahman⁷

Politeknik Darussalam Palembang, Indonesia¹²³⁴⁵⁶⁷

Kata Kunci : Administrasi Akademik, Digitalisasi, MySQL

Correspondensi Author
nasiralhanan@gmail.com

Abstrak : Pelayanan administrasi akademik di Politeknik Kent Bogor belum mengimplementasikan sistem yang terkomputerisasi sehingga masih kurang efektif dan efisien. Mahasiswa sering mengalami kesulitan ketika melakukan kegiatan yang berhubungan dengan bagian akademik, seperti halnya mahasiswa diharuskan menghadap ke bagian akademik serta hanya dapat dilakukan ketika jam kerja. Selain itu, arsip administrasi mahasiswa yang banyak memerlukan kapasitas penyimpanan yang juga besar, serta rawan terhadap kerusakan berkas secara fisik. Berdasarkan observasi lapangan dan wawancara dengan pengadministrasi, terdapat beberapa menu yang akan di implementasikan dalam sistem informasi tersebut, antara lain: (1) pendataan beasiswa, (2) permohonan pelaksanaan Magang / Laporan Akhir/ Tugas Akhir, (3) Download Sertifikat. Hasil akhir dari penelitian ini berupa aplikasi layanan administrasi mahasiswa berbasis web yang mengakomodir layanan mahasiswa dari ketiga aspek tersebut. Pengabdian ini bertujuan menerapkan digitalisasi pelayanan administrasi akademik berbasis web untuk memudahkan mahasiswa dalam melakukan segala kegiatan maupun urusan di bidang akademik. Selain itu, dilakukan juga pendampingan penggunaan sistem kepada staf di Politeknik Kent Bogor dengan kegiatan pelatihan yang mencakup pemaparan dan praktik fungsionalitas sistem.

PENDAHULUAN

Pengguna internet di Indonesia hingga saat ini telah mencapai 82 juta orang, Indonesia menduduki peringkat ke-8 dunia dengan pencapaian tersebut [1]. Seiring berjalannya waktu, perkembangan teknologi di Indonesia semakin maju. Untuk mengikuti perkembangan teknologi saat ini, sektor pendidikan juga perlu mengikuti era digital, khususnya di bidang akademik. Pengelolaan akademik dapat dilakukan melalui penerapan Sistem Informasi Akademik (SIA). Sistem informasi akademik adalah suatu

sistem yang menyediakan layanan informasi berupa data yang berkaitan dengan data akademik melalui website [2]. Web merupakan salah satu hal yang tidak dapat dipisahkan dari dunia internet. Web itu sendiri adalah kumpulan dokumen yang didistribusikan secara luas di beberapa komputer server yang terletak di seluruh dunia dan terhubung ke dalam jaringan oleh jaringan yang disebut Internet. Oleh karena itu, dalam hal pelayanan administrasi kemahasiswaan, belum ada pengelolaan pelayanan yang terkomputerisasi pada administrasi akademik Politeknik Kent Bogor.

Hambatan yang masih ada adalah belum adanya sistem informasi dalam proses pendataan beasiswa, sehingga data pendukung tambahan bagi mahasiswa seperti Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM), kartu hasil akademik (KHS) dan rekening listrik tidak tersip secara digital, sehingga jurusan berisiko kehilangan rekam jejak mahasiswa penerima beasiswa. Masalah terakhir adalah mengajukan izin untuk pelatihan kerja lembaga dan perusahaan/laporan akhir/tugas akhir dan surat pengajuan berhenti atau Stop Out (SO), selama ini mahasiswa harus meminta langsung ke pengurus akademik, ini dilakukan secara berkerumunan. Ini berdampak negatif terhadap perkembangan kualitas pelayanan, yaitu peningkatan kualitas pelayanan sering terabaikan, dan pengembangan inovasi pelayanan lemah. Dengan adanya beberapa kendala tersebut di atas maka pengabdian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan suatu sistem sebagai wadah pengelolaan digitalisasi dalam bentuk arsip digital.

Digitalisasi adalah proses pemindahan media atau perubahan dokumen fisik menjadi digital [3] . Melalui digitalisasi, menghantarkan publik memiliki hak untuk mendapatkan informasi dan melakukan komunikasi tanpa batas, termasuk memiliki hak informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan [4]. Di era Revolusi Industri 4.0, digitalisasi menjadi proses manufaktur yang memanfaatkan teknologi komputer dan internet. Dalam lingkungan yang semakin kompetitif, perguruan tinggi harus mengambil langkah-langkah untuk mengantisipasi dan bertanggung jawab untuk mengeksplorasi dan meningkatkan semua aspek layanan mereka yang merupakan gambaran kualitas dari kelembagaan tersebut [5]. Dengan pengabdian ini, diharapkan dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang dapat terjadi dalam pengadministrasian akademik di Politeknik Kent Bogor.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Alat dan Bahan

Adapun kebutuhan non-fungsional yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang dibutuhkan sistem. Pada analisis kebutuhan sistem non-fungsional ini dijelaskan mengenai analisis perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan pengguna (user). Adapun database yang digunakan yaitu MySql yang merupakan salah satu jenis database server yang sangat terkenal. Kepopulerannya disebabkan Mysql menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya. Mysql termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System) [6]. Sistem informasi database merupakan sistem yang

ditujukan untuk membantu proses pengelolaan database mulai dari proses input data, edit data sampai dengan pencarian data sehingga mempermudah pengguna memperoleh informasi yang diinginkan[7]. Berikut penjelasan dari spesifikasi hardware maupun software yang digunakan dalam pembuatan system digitalisasi pengadmiistasian akademik seperti pada table 1 dan table 2.

Tabel 1. Spesifikasi hardware

No	Nama	Spesifikasi
1	Laptop PC	Processor Intel Core i7, RAM 8GB
2	Jaringan Internet	4G
3	Monitor	32 inch

Tabel 2. Spesifikasi software

No	Nama	Spesifikasi
1	Database Tool	Mysql server 8.0.31
2	Sistem Operasi	Windows 11
3	Browser	Chrome 105
4	Web Server	Xampp Versi 8.1.6

Selanjutnya kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja yang nantinya dapat dilakukan dan informasi apa yang dihasilkan oleh sistem, mencakup bagaimana sistem harus bereaksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu.

Tabel 3. Kebutuhan Fungsional

No	User	Kemampuan Fungsional
1	Admin	Admin dapat melakukan login
		Admin dapat mengelola data layanan akademik
		Admin dapat validasi data permohonan yang diajukan mahasiswa
		Admin dapat melakukan logout
2	Mahasiswa	Mahasiswa dapat login
		Mahasiswa dapat melakukan permohonan administrasi
		Mahasiswa dapat download sertifikat
		Mahasiswa dapat logout

Materi Pelatihan

Adapun materi dalam pelatihan ini yaitu bagaimana menerapkan digitalisasi pelayanan administrasi akademik berbasis web untuk memudahkan mahasiswa dalam melakukan segala kegiatan maupun urusan di bidang akademik. Selain itu, dilakukan juga pendampingan penggunaan sistem kepada staf di Politeknik Kent Bogor dengan kegiatan pelatihan yang mencakup pemaparan dan praktik fungsionalitas sistem

Metode Pengabdian

Dalam kegiatan pengabdian ini membagi menjadi tiga metode kegiatan sebagai berikut:

1. Survey

Penelitian survey menanyakan kepada beberapa responden tentang kepercayaannya, pendapat-pendapat, karakteristik, dan perilaku yang telah atau sedang terjadi [8]. Adapun survey ini dilakukan kebeberapa staf yang berhubungan dengan lingkup pengabdian, bertujuan agar mengetahui kondisi atau keadaan nyata, mengetahui kebutuhan dan mengetahui masalah-masalah yang terjadi di bidang akademik Politeknik Kent Bogor.

2. Ceramah dan Diskusi

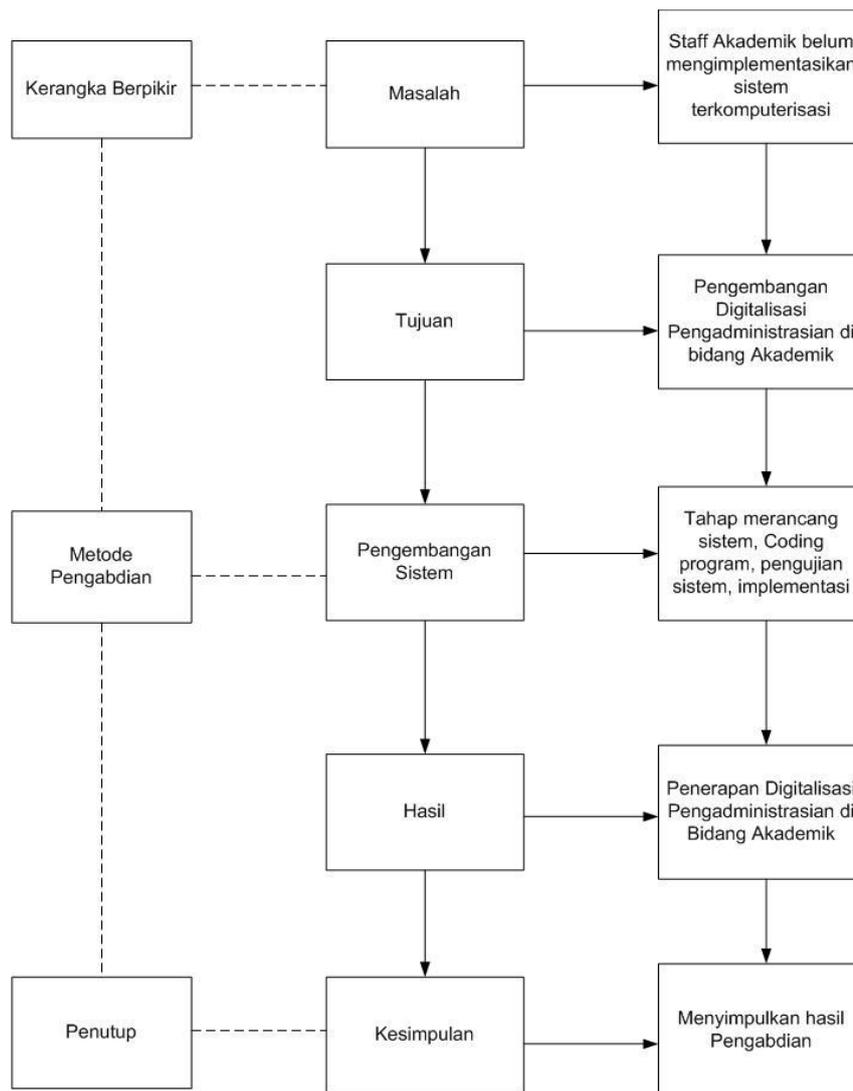
Pemateri memberikan ceramah atau pemaparan tentang penggunaan sistem kepada staf di Politeknik Kent Bogor. Peserta dan pemateri melakukan diskusi pada saat materi berlangsung atau sesudah selesai materi atau pada saat praktek

3. Demonstrasi atau praktek Penggunaan Sistem

Peserta (staff) bidang akademik setelah pemaparan oleh pemateri melihat bagaimana kerja dari system yang akan digunakan nantinya serta melaksanakan trial percobaan penggunaan system tersebut.

Kerangka Pengabdian

Kerangka pengabdian merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai masalah yang penting. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan terhadap Staff Akademik di Politeknik Kent Bogor, diperoleh bahwasanya diperlukan peningkatan kualitas administratif untuk layanan mahasiswa melalui digitalisasi pelayanan administrasi akademik. Disusun menggunakan rancangan Proses yang merupakan tahapan dalam pengembangan sistem dimulai dari awal hingga akhir proses [9]. Tahapan rancangan proses pengabdian meliputi identifikasi masalah, tujuan, pengembangan sistem, hasil, dan kesimpulan yang ditunjukkan pada Gambar dibawah ini :



Gambar 1. Kerangka Pengabdian

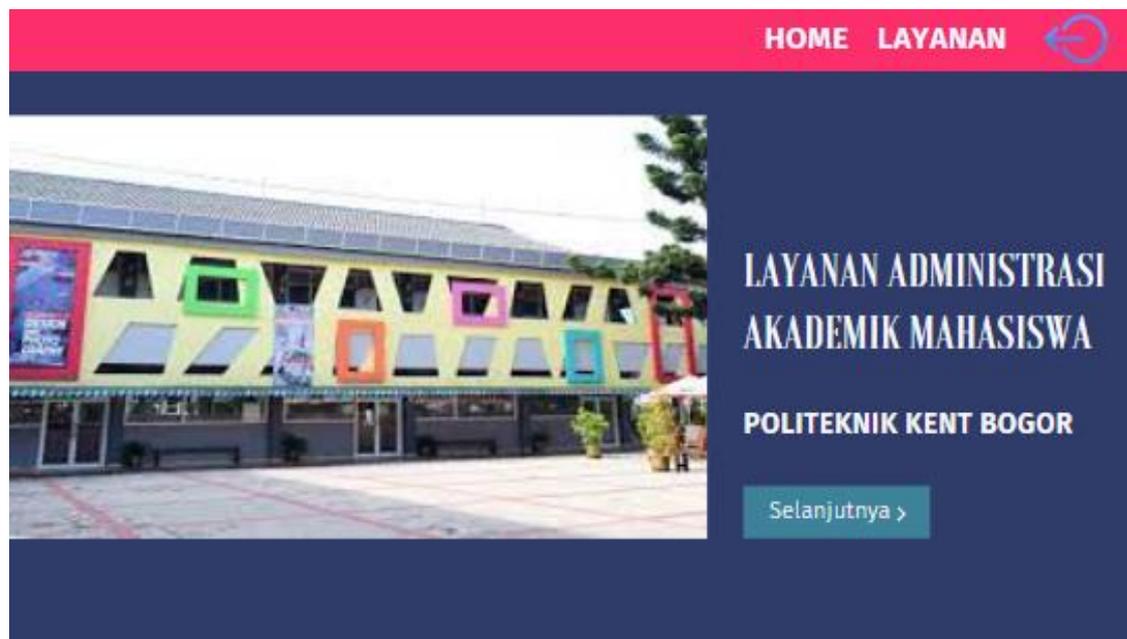
HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktifitas Pelaksanaan Pengabdian

Tahap pengabdian merupakan hasil dari perealisasi dari proses pengembangan sistem untuk penerapan digitalisasi pelayanan administrasi mahasiswa di bidang akademik, Politeknik Kent Bogor.

1. Dashboard

Dashboard merupakan alat yang digunakan untuk mengevaluasi proses yang sedang berjalan, memonitor kinerja yang sedang berjalan, serta untuk memprediksi kondisi di masa mendatang [10]. Dengan kata lain dashboard merupakan tampilan setelah pengguna berhasil login. Pada pengguna dengan peran admin dapat mengelola seluruh data administrasi surat yang tersedia. Tampilan dashboard admin dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Dashboard

2. Menu Jenis Layanan Akademik

Tampilan halaman jenis-jenis layanan akademik yang berfungsi untuk mengelola data yang dibutuhkan pengguna (mahasiswa). Adapun fitur-fitur yang dapat digunakan seperti Upload Data untuk keperluan akademik serta mendownload sertifikat dari pihak akademik. Tampilan halaman jenis layanan akademik dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Menu Layanan

3. Menu Pendataan Beasiswa

Tampilan Pendataan Beasiswa berfungsi untuk mengelola data mahasiswa yang mendaftarkan diri untuk beasiswa. Adapun fitur yang tersedia seperti memilih jenis beasiswa, mengupload berkas persyaratan dari akademik. Tampilan halaman pendataan beasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Layanan Pendataan Mahasiswa

Peserta sangat memperhatikan setiap materi yang disampaikan, dan sering terjadi diskusi saat materi berlangsung. Mereka semua tertarik karena materi yang disampaikan ini adalah hal yang baru bagi mereka, karena selama ini mereka belum tahu atau dapat pengetahuan tentang digitalisasi pengadministrasian khususnya di bidang akademik seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Pemateri menjelaskan Digitalisasi Administrasi Akademik



Gambar 6. Pemateri menjelaskan Digitalisasi Administrasi Akademik



Gambar 7. Pemateri memberikan dampingan dalam implementasi Digitalisasi Administrasi Akademik

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengabdian yang telah dilakukan dengan menerapkan digitalisasi pengadministrasian akademik di Politeknik Kent Bogor dapat disimpulkan bahwa peserta dapat berperan aktif dalam mengikuti kegiatan, dimulai dari materi yang diberikan oleh pemateri hingga pendampingan penggunaan sistem kepada staf di Politeknik Kent Bogor dengan kegiatan pelatihan yang mencakup pemaparan dan praktik fungsionalitas sistem untuk menghasilkan sebuah digitalisasi pengadministrasian dalam upaya untuk mempermudah mahasiswa dalam urusan akademik. Adapun saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari digitalisasi pelayanan pengadministrasian akademik di Politeknik Kent Bogor adalah perlu diadakan pemeliharaan yang baik dan teratur agar dapat mendukung kelancaran dan kinerja dari sistem pelayanan administrasi akademik di Politeknik Kent Bogor yang telah diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Nurkholis, E. R. Susanto, and S. Wijaya, "Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik," *J. Sains Komput. Inform. (J-SAKTI)*, vol. 5, no. 1, pp. 124–134, 2021.
- R. Purwanto, "Penerapan Sistem Informasi Akademik (Sia) Sebagai Upaya Peningkatan Efektifitas Dan Efisiensi Pengelolaan Akademik Sekolah," *JTT (Jurnal Teknol. Ter.)*, vol. 3, no. 2, pp. 24–31, 2017, doi: 10.31884/jtt.v3i2.58.
- S. Samsugi, A. Nurkholis, and T. Azizul Andika, "Digitalisasi Sistem Peminjaman Buku Pada Smk Negeri 2 Kalianda Lampung Selatan," *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 2, no. 2, pp. 128–138, 2021, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>.
- A. Nurjanah, "Digitalisasi Kelembagaan Pedukuhan melalui Sistem Informasi Desa di Dusun Nengahan Bantul DIY Article Info," *J. War. LPM*, vol. 24, no. 4, pp. 626–635, 2021, [Online]. Available: <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>.
- S. P. Effendi and E. Tasrif, "PERANCANGAN DIGITALISASI PELAYANAN ADMINISTRASI AKADEMIK JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA BERBASIS ANDROID Sandy Putra Effendi 1) , Elfi Tasrif 2) 1," vol. 7, no. 2, 2019.
- H. Maulana, "Analisis Dan Perancangan Sistem Replikasi Database Mysql Dengan Menggunakan Vmware Pada Sistem Operasi Open Source," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 1, no. 1, pp. 32–37, 2016, doi: 10.30743/infotekjar.v1i1.37.
- J. Desember and T. Andrasto, "Pengembangan Sistem Database Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen Unnes," vol. 5, no. 2, 2013.
- F. C. S. Adiyanta, "Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris," *Adm. Law Gov. J.*, vol. 2, no. 4, pp. 697–709, 2019, doi: 10.14710/alj.v2i4.697-709.
- D. Alita, I. Tubagus, Y. Rahmanto, Styawati, and A. Nurkholis, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kabupaten Lampung Selatan," *J. Sos. Sci. Teknol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2020.

E. Hariyanti, I. Werdiningsih, and K. Surendro, "Model Pengembangan Dashboard Untuk Monitoring Dan Evaluasi Kinerja Perguruan Tinggi," *JUTI J. Ilm. Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 1, p. 13, 2011, doi: 10.12962/j24068535.v9i1.a63.