



Sosialisasi Sistem Digital Pendaftaran Ujian Sarjana Bebas Database di Program Studi Pendidikan Fisika

Socialization of the Database-Based Undergraduate Exam Registration Digital System in the Physics Education Study Program

Carolina Sri Athena Barus
Universitas Pattimura, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Ir. M. Putuhena, Poka, Kec. Tlk. Ambon, Kota Ambon, Maluku

Korespondensi penulis: carolinabarus464@gmail.com

Article History:

Received: Agustus 01, 2022;

Revised: Agustus 14, 2022;

Accepted: September 28, 2022;

Published: September 30, 2022;

Keywords: Undergraduate Exam,
Digital, Database

Abstract: *The development of digital technology in the field of education continues to advance, including in academic administration. This article discusses the socialization of a digital system for undergraduate exam registration based on a database in the Physics Education Study Program. The purpose of this socialization is to introduce and implement a system that simplifies the process for students to register for undergraduate exams online. This system is designed to replace the manual registration method, which is time-consuming and prone to errors. Through this socialization, it is expected that students and academic staff can understand the benefits and how to use this new system. The results of the socialization show that the majority of users are satisfied with the ease and speed offered by this system. This system not only improves operational efficiency but also supports transparency and accuracy in academic data. In conclusion, the implementation of this digital system is a positive step towards modernizing academic services in the Physics Education Study Program.*

Abstrak

Pengembangan teknologi digital dalam bidang pendidikan terus meningkat, termasuk dalam hal administrasi akademik. Artikel ini membahas tentang sosialisasi sistem digital pendaftaran ujian sarjana berbasis database di Program Studi Pendidikan Fisika. Tujuan dari sosialisasi ini adalah untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan sistem yang mempermudah mahasiswa dalam mendaftarkan diri untuk ujian sarjana secara online. Sistem ini dirancang untuk menggantikan metode pendaftaran manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Melalui sosialisasi ini, diharapkan mahasiswa dan staf akademik dapat memahami manfaat dan cara penggunaan sistem baru ini. Hasil dari sosialisasi menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa puas dengan kemudahan dan kecepatan yang ditawarkan oleh sistem ini. Sistem ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga mendukung transparansi dan akurasi data akademik. Kesimpulannya, implementasi sistem digital ini merupakan langkah positif dalam modernisasi layanan akademik di Program Studi Pendidikan Fisika.

Kata Kunci: Ujian Sarjana, Digital, Database

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan digitalisasi yang berkembang pesat, teknologi informasi telah menjadi komponen integral dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi. Kemajuan teknologi tidak hanya mengubah cara kita berinteraksi dan berkomunikasi, tetapi juga merombak proses-proses administrasi dan manajemen dalam dunia pendidikan. Pendidikan tinggi, sebagai institusi yang bertanggung jawab atas pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas, harus mampu beradaptasi dengan perubahan ini untuk memastikan relevansi dan efisiensi dalam penyelenggaraan program akademiknya.

Digitalisasi dalam konteks pendidikan tinggi meliputi banyak aspek, mulai dari manajemen data mahasiswa, administrasi akademik, hingga penyelenggaraan ujian dan evaluasi akhir. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam proses pendidikan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi (Hanna, 2020; Smith & Jones, 2019). Oleh karena itu, penerapan sistem digital berbasis database untuk manajemen proses akademik, seperti pendaftaran ujian sarjana, merupakan langkah strategis yang perlu diimplementasikan.

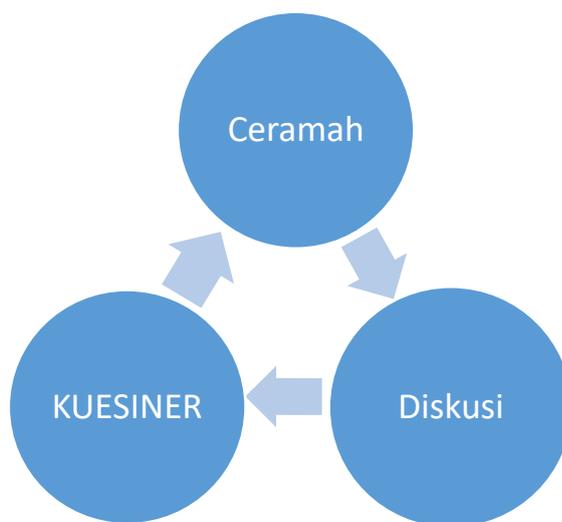
Program Studi Pendidikan Fisika, seperti banyak program studi lainnya di Indonesia, masih bergantung pada sistem manual dalam proses administrasi ujian sarjana. Sistem ini sering kali melibatkan banyak langkah administrasi yang rumit dan memakan waktu, seperti pengisian formulir secara fisik, verifikasi dokumen, dan penyimpanan data dalam format non-digital. Proses manual ini tidak hanya menghabiskan sumber daya tetapi juga rentan terhadap berbagai masalah, termasuk kesalahan manusia (*human error*), keterlambatan, dan inkonsistensi data. Misalnya, keterlambatan dalam proses pendaftaran sering kali disebabkan oleh banyaknya tahapan yang harus dilalui secara manual, yang memperpanjang waktu proses verifikasi. Selain itu, kesalahan dalam pengisian formulir atau kehilangan dokumen juga merupakan masalah yang sering terjadi, yang pada akhirnya dapat menghambat mahasiswa dalam menyelesaikan proses administrasi tepat waktu (Brown et al., 2021). Dalam konteks ini, mahasiswa dan staf administrasi dihadapkan pada beban kerja yang berat dan sering kali tidak efisien, yang dapat mengurangi kualitas layanan akademik secara keseluruhan.

Melihat tantangan yang ada, penerapan sistem digital berbasis database menjadi solusi yang menjanjikan. Sistem ini menawarkan berbagai keuntungan, seperti peningkatan efisiensi proses, akurasi data yang lebih tinggi, serta kemudahan akses informasi bagi semua pihak yang terlibat. Dalam sistem ini, seluruh proses pendaftaran ujian sarjana dapat dilakukan secara online, mulai dari pengisian formulir, unggah dokumen, hingga verifikasi dan konfirmasi pendaftaran. Sistem digital memungkinkan otomatisasi dalam banyak aspek, yang secara signifikan dapat mengurangi kesalahan manual. Selain itu, data yang disimpan dalam database terpusat memungkinkan akses yang lebih cepat dan mudah bagi staf administrasi dan mahasiswa. Dalam konteks ini, database tidak hanya berfungsi sebagai alat penyimpanan data tetapi juga sebagai platform untuk analisis dan pengambilan keputusan yang lebih baik (Garcia & Martinez, 2022).

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi Program Studi Pendidikan Fisika tetapi juga dapat diaplikasikan di program studi lainnya yang berencana untuk mengadopsi sistem digital dalam manajemen akademiknya. Melalui digitalisasi, diharapkan proses administrasi di pendidikan tinggi dapat menjadi lebih efisien, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa, sehingga mendukung tercapainya visi dan misi institusi dalam mencetak lulusan yang kompetitif di era digital.

2. METODE KEGIATAN

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini menerapkan beberapa metode yang dirancang untuk memastikan peserta dapat memahami cara kerja serta menggunakan website Pendaftaran Ujian Sarjana Berbasis Database di Program Studi Pendidikan Fisika. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan pelatihan, praktik langsung, serta mendapatkan umpan balik dari peserta mengenai penggunaan dan potensi pengembangan fitur-fitur website. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, beberapa metode utama digunakan untuk mendukung keberhasilan program, yaitu metode ceramah dan metode diskusi.



Gambar 1. Alur Proses Pelaksanaan

1. Metode Ceramah

Metode pertama yang diterapkan adalah Metode Ceramah. Melalui metode ini, narasumber menyampaikan informasi secara lisan mengenai bagaimana cara menggunakan website pendaftaran ujian sarjana. Penyampaian materi dilakukan dengan bantuan alat-alat presentasi visual seperti PowerPoint atau multimedia lainnya yang bertujuan untuk memudahkan peserta dalam menerima informasi. Penggunaan alat bantu visual ini sangat penting karena memudahkan peserta untuk memahami topik yang disampaikan secara lebih jelas. Dalam ceramah ini, narasumber memberikan

pemahaman mendalam tentang fitur-fitur yang ada di website, serta langkah-langkah untuk melakukan pendaftaran ujian sarjana secara tepat. Metode ceramah ini dianggap efektif dalam memberikan pemahaman dasar kepada peserta sebelum mereka memulai praktik langsung.

2. Metode Diskusi.

Setelah peserta mendapatkan pemahaman dasar melalui ceramah, mereka kemudian dilibatkan dalam sesi Metode Diskusi. Dalam sesi ini, peserta diberi kesempatan untuk mencoba langsung melakukan pendaftaran melalui website yang telah dijelaskan sebelumnya. Metode ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta dapat mempraktikkan apa yang telah mereka pelajari, serta memahami setiap langkah penggunaan website tersebut. Diskusi ini bersifat interaktif, di mana peserta dapat berkomunikasi langsung dengan narasumber atau fasilitator jika ada hal-hal yang belum dipahami. Selain itu, peserta juga didorong untuk bertanya dan menyampaikan pengalaman mereka saat menggunakan website. Sesi diskusi ini memberikan ruang bagi peserta untuk mendapatkan penjelasan tambahan jika mereka menemui kesulitan, serta memberikan umpan balik kepada tim penyelenggara mengenai pengalaman pengguna (user experience) dalam mengoperasikan website.

3. kuesioner

Selain metode ceramah dan diskusi, peserta juga diminta untuk mengisi kuesioner setelah kegiatan sosialisasi selesai. Pengisian kuesioner ini merupakan langkah penting untuk mengevaluasi keberhasilan program PKM. Melalui kuesioner ini, peserta dapat menyampaikan penilaian mereka mengenai kegiatan sosialisasi, termasuk kemudahan dalam memahami materi, kualitas penyampaian oleh narasumber, serta kesesuaian antara materi yang disampaikan dengan kebutuhan peserta. Kuesioner ini juga berfungsi sebagai alat pengukur kepuasan peserta, serta memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan saran atau kritik yang membangun guna perbaikan program di masa depan.

Secara keseluruhan, metode yang digunakan dalam program ini dirancang untuk mendukung keterlibatan aktif peserta dan memberikan hasil yang optimal. Metode ceramah memungkinkan peserta memahami konsep dan cara kerja website secara teoretis, sementara metode diskusi memberi kesempatan bagi peserta untuk mempraktikkan pengetahuan mereka dan memberikan masukan yang berharga. Pengisian kuesioner pada akhir kegiatan menjadi alat evaluasi yang efektif untuk mengetahui sejauh mana tujuan program telah tercapai dan apa yang perlu ditingkatkan

ke depannya. Dengan kombinasi metode ini, diharapkan program PKM dapat berjalan dengan efektif dan memberikan manfaat yang maksimal bagi peserta maupun tim pengembang.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan kepada mahasiswa semester 7 Program Studi Pendidikan Fisika. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan sosialisasi mengenai sistem Pendaftaran Ujian Sarjana yang berbasis database. Pembuatan website untuk sistem pendaftaran tersebut merupakan solusi atas kebutuhan digitalisasi proses pendaftaran yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan penulis di komisi seminar, diketahui bahwa belum ada sistem pendaftaran yang berbasis digital, sehingga diperlukan inovasi untuk mempermudah proses pendaftaran bagi mahasiswa.

Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 11 Oktober 2022, dengan partisipasi dari 12 mahasiswa semester 7 Program Studi Pendidikan Fisika. Kegiatan sosialisasi ini diadakan selama 3 jam, yang meliputi penjelasan tentang penggunaan website, cara pendaftaran ujian sarjana secara online. Selain itu, mahasiswa juga mendapatkan kesempatan untuk melakukan praktik langsung dalam menggunakan sistem pendaftaran berbasis digital ini. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan mahasiswa lebih memahami proses pendaftaran secara digital dan dapat memanfaatkan sistem tersebut secara optimal.

Form Daftar Ujian Sarjana

PERBENTAHAN!
Mohon memperhatikan waktu pelaksanaan kegiatan Ujian Sarjana sesuai dengan informasi yang didapatkan dan sebelum melakukan Pendaftaran Ujian Sarjana, **dijadikan** telah memperoleh Persetujuan dari Dosen Pembimbing.

PETUNJUK PENGISIAN:

1. Beberapa field yang tersedia, wajib diisi (*).
2. Sebelum mengunggah file, mohon file tersebut di-**rename** dengan format "Nama File_NIM". Contoh: Lembaran Pengesahan Skripsi_201842000.pdf.
3. Type File yang diunggah adalah .pdf & Size File Max 500 KB.
4. Jika terdapat pemberitahuan bahwa "Anda telah berhasil mengirimkan data", mohon jangan melakukan "Reload" atau menekan simbol 🔄!
5. Apabila mengalami kendala dalam pengisian form, harap menghubungi kami via WA maupun email.

FORM PENDAFTARAN UJIAN SARJANA

Nama Lengkap *
Nama Lengkap Anda

Judul Skripsi *
Tuliskan Judul Skripsi Anda di sini...

Nomor Induk Mahasiswa (NIM) *
NIM Anda

Email *
username@example.com

Pembimbing 1 *
Pilih Nama Pembimbing

No. Kontak (WA) *
Nomor aktif atau yang dapat dihubungi

Pembimbing 2 *
Pilih Nama Pembimbing

Jalur Seleksi Masuk *
 SNMPTN Mandiri
 SBMPTN Afirmasi

Upload Lembaran Pengesahan Skripsi *
 No file chosen
 Allowed File Type: pdf | Size: Max 500 KB

DAFTAR

Gambar 2. Form Pendafran Ujian Sarjana

4. DISKUSI

Pengantar awal kegiatan pengabdian masyarakat ini disampaikan oleh tim dosen, yaitu Ibu Carolina Sri Athena Barus, M.Pd. Dalam pengantarnya, beliau menjelaskan maksud dan tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian sebagai solusi untuk mempermudah mahasiswa melakukan pendaftaran ujian sarjana secara digital. Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan arahan dari moderator, yang juga merupakan narasumber dari tim dosen. Moderator menjelaskan secara umum tentang sosialisasi, termasuk tujuan dari website pendaftaran tersebut. Selain itu, disampaikan pula kelebihan dan kekurangan dalam menggunakan website pendaftaran ini.

Pada sesi pertama, yang berfokus pada penyampaian materi, peserta menunjukkan antusiasme tinggi. Mereka mendengarkan dengan baik dan mengajukan pertanyaan terkait penggunaan website pendaftaran. Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk melakukan simulasi pendaftaran ujian sarjana. Pada tahap ini, sekitar 80% peserta tampak sangat antusias dan aktif berinteraksi satu sama lain selama simulasi berlangsung. Kegiatan ini berhasil melibatkan peserta secara aktif dalam memahami dan menggunakan sistem pendaftaran berbasis digital.

Tabel 1. Respon Peserta Pelatihan Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian
Kepada Masyarakat.

No	Pertanyaan	Presentasi (%)	Katagori
1	Pendafrtan berbasis teknologi memberikan kemudan bagi peserta untuk melakukan pendafrtan tidak terikat terhadap tempat dan waktu	80	Baik
2	Apakah diperlukan sosiasi lain untuk menunjang penggunaan IT mahasiswa	87	Sangat Baik
3	Pendafrtan berbasis teknologi memberikan kemudahan bagi peserta dalam melengkapi administri sebelum ujian	80	Baik
Rata-Rata : 83.33			

Berdasarkan deskripsi yang terlihat pada tabel 1 diatas bahwasanya respon mahasiswa atau peserta sosialisasi dalam mengikuti sosilaisai dengan kategori baik yaitu 83,33 % pencapaian. Sehingga penulis mengemukakan dengan adanya pelatihan ini

memberikan gambaran, motivasi, dan atau inovasi bagi mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan menggunakan IT.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, beberapa kesimpulan dapat diambil. Pelatihan yang diselenggarakan berhasil memberikan pemahaman kepada mahasiswa tentang cara menggunakan sistem pendaftaran berbasis digital. Mahasiswa mendapatkan gambaran yang jelas mengenai proses pendaftaran ujian sarjana melalui platform digital, yang sebelumnya belum tersedia. Program ini mempermudah proses administrasi akademik dan mengurangi ketergantungan pada prosedur manual. Sosialisasi yang dilakukan juga mendapat tanggapan positif dari para peserta, dengan tingkat keberhasilan mencapai 83,33%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta merasa terbantu dan memperoleh manfaat dari pelatihan tersebut. Tingkat respons yang baik ini juga mencerminkan bahwa sosialisasi ini efektif dalam meningkatkan motivasi mahasiswa untuk memperdalam pengetahuan dan keterampilan mereka di bidang teknologi informasi (IT). Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya memudahkan pendaftaran akademik, tetapi juga mendorong mahasiswa untuk lebih terbuka terhadap penggunaan teknologi digital. Oleh karena itu, pelatihan ini dapat dijadikan acuan untuk kegiatan serupa di masa depan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis ingin menyampaikan apresiasi kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pattimura atas koordinasi, izin, dan dukungan yang diberikan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Selain itu, terima kasih juga disampaikan kepada Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UNPATTI atas waktu dan kesempatan yang diberikan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Brown, T., Johnson, M., & Williams, A. (2021). Challenges and solutions in manual administrative processes in higher education. *Journal of Educational Administration*, 45(3), 112–129. <https://doi.org/10.1108/JEA-03-2021-0054>
- Fathoni, A. (2006). *Metode penelitian dan teknik penyusunan skripsi*. PT. Rineka Cipta.
- Garcia, L., & Martinez, R. (2022). The impact of digital database systems on academic management. *International Journal of Education Technology*, 12(2), 55–70. <https://doi.org/10.1080/095239872021235544>
- Hanna, S. (2020). Technological advancements in higher education: A review of current practices. *Educational Technology Review*, 29(4), 23–38. <https://doi.org/10.3102/00346543209039809>
- Smith, J., & Jones, R. (2019). Improving efficiency and accuracy through digital systems in education. *Journal of Information Systems in Education*, 38(1), 45–59. <https://doi.org/10.1007/s11151-018-9681-7>
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Wibisono, D. (2013). *Manajemen kinerja: Konsep, desain, dan teknik meningkatkan daya saing perusahaan*. Erlangga.
- Widodo, P. (2019). *Pengembangan website berbasis database untuk sistem informasi pendidikan*. Remaja Rosdakarya.