

APLIKASI UNIT KEGIATAN MAHASISWA BERBASIS WEBSITE PADA POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

Eri Irawan¹

¹Politeknik Negeri Bengkalis

Email: eritheone46@gmail.com

Abstrak: Digitalisasi telah menjadi kebutuhan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan organisasi. Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Politeknik Negeri Bengkalis masih mengalami kendala dalam penyebaran informasi dan pengelolaan keanggotaan serta kepengurusan karena belum adanya sistem informasi yang terintegrasi. Kurangnya pendaftaran online, profil kepengurusan, serta jadwal kegiatan yang tidak pasti menjadi tantangan utama. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi berbasis web yang menyediakan fitur pendaftaran online, informasi kepengurusan, visi misi, dan program kerja UKM yang dapat diakses mahasiswa. Metode pengembangan yang digunakan adalah prototype dengan tahapan komunikasi, perencanaan cepat, desain cepat, pembuatan prototipe, dan umpan balik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini mempermudah penyebaran informasi, mempercepat proses pendaftaran, dan meningkatkan transparansi serta partisipasi mahasiswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Unit Kegiatan Mahasiswa, Web-Based Application, Prototype.

***Abstract:** Digitalization has become essential in various aspects of life, including organizational management. The Student Activity Unit (UKM) at Politeknik Negeri Bengkalis still faces challenges in information dissemination and membership as well as management due to the absence of an integrated information system. The lack of online registration, organizational structure profiles, and uncertain activity schedules are the main challenges. This study aims to develop a web-based information system that provides online registration, organizational structure information, vision and mission, and UKM work programs accessible to students. The development method used is the prototype method with stages of communication, quick planning, quick design, prototype construction, and feedback. The results show that the system facilitates information dissemination, speeds up registration, and improves transparency and student participation.*

***Keywords:** Information System, Student Activity Unit, Web-Based Application, Prototype.*

PENDAHULUAN

Proses digitalisasi menyentuh aspek termasuk aspek kehidupan. Dimana, saat ini proses ini sudah sangat menjadi keterharusan. Termasuk aspek dalam bidang organisasi, tak luput dari sentuhan teknologi. Dengan adanya proses digitalisasi ini, pengelolaan organisasi juga menjadi

terdampak atau menjadi berubah sistemnya. Salah satu yang berdampak adalah pada organisasi Unit Kegiatan Mahasiswa atau UKM.

Kehidupan akademik melingkupi kegiatan belajar mengajar dan penelitian, sedangkan non akademik meliputi kegiatan ekstrakurikuler mahasiswa pada unit-unit kegiatan mahasiswa. UKM menjadi suatu wadah penting bagi seluruh mahasiswa untuk menyalurkan hobi dan bakatnya. Sistem informasi UKM akan mempermudah mahasiswa, pengurus dan perguruan tinggi dalam menjalankan dan memantau seluruh kegiatan UKM. Selain itu dengan adanya sistem informasi pada unit-unit kegiatan mahasiswa (UKM) dapat mengoptimalkan pengelolaan keanggotaan serta kepengurusan mahasiswa yang diperoleh melalui UKM.

Pemahaman akan sistem informasi dan teknologi diperlukan bagi organisasi dalam penyebaran media informasi, karena pentingnya peran informasi mendorong suatu organisasi untuk membangun sistem informasi yang tepat untuk membantu pihak-pihak yang membutuhkan agar mendapatkan informasi yang dibutuhkan dari organisasi tersebut. Pemanfaatan teknologi informasi suatu organisasi yang akan dibahas oleh penulis yakni organisasi kemahasiswaan yang juga sering disebut Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) [14].

Politeknik Negeri Bengkalis memiliki beberapa jenis UKM sebagai sarana bagi mahasiswa untuk mengembangkan bakat, minat dan kreatifitasnya. Sarana tersebut memfasilitasi berbagai bidang kegiatan diantaranya kesenian, keagamaan, olahraga dan sosial. UKM yang ada pada Politeknik Negeri Bengkalis berada dibawah koordinasi kepala bagian kemahasiswaan yang akan bertanggung jawab.

Unit kegiatan mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis saat ini masih belum memiliki sistem informasi seperti pendaftaran online, keanggotaan, profil kepengurusan, visi misi, dan program kerja. Bahkan kegiatan tetap yang akan di lakukan dalam 1 minggu juga belum pasti akan jadwalnya.

Hal ini berdampak pada kurangnya informasi yang didapatkan mahasiswa terkait unit kegiatan mahasiswa di Politeknik Negeri Bengkalis. Oleh karena itu, dibutuhkan usaha untuk membangun serta meningkatkan suatu sistem pertukaran informasi berbentuk aplikasi yang berbasis website untuk unit kegiatan mahasiswa yang dapat mengelola informasi dari tiap-tiap organisasi secara terintegrasi agar mampu mengatasi masalah-masalah tersebut.

Sistem informasi yang akan dibangun dan dikembangkan adalah aplikasi berbasis web sehingga mempermudah pengguna dalam mengakses informasi. Tidak hanya itu sistem informasi ini dapat berperan sebagai media promosi dari tiap-tiap UKM untuk dapat menarik

minat para calon anggotanya dengan menampilkan informasi kepengurusan, visi misi, serta program kerja UKM pada sistem, selain itu informasi ini juga menjadi acuan informasi kepada anggota baru tentang organisasi yang akan diikutinya.

KAJIAN PUSTAKA

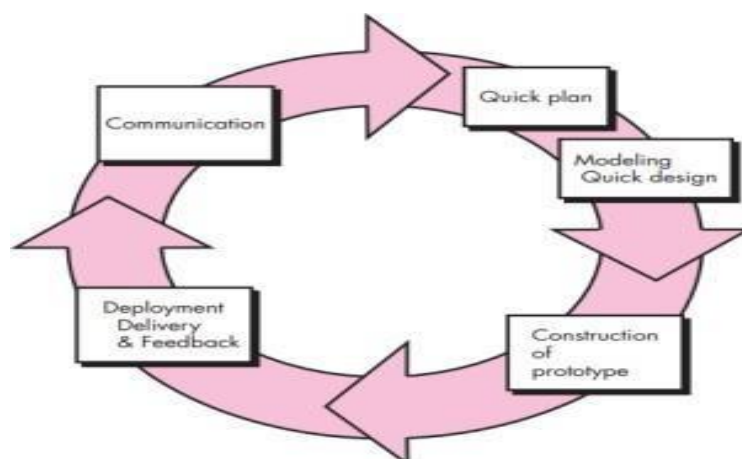
1. Perancangan

Rancangan sistem Informasi adalah merancang atau membuat system baru yang diterapkan untuk mengatasi masalah yang lama. Perancangan sistem dapat diartikan sebagai tahap setelah analisis dari sirkulus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsionalis, persiapan untuk rancangan bangunan implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk (penggambaran, perencanaan, pembatasan sketsa) termasuk mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem [2].

2. Prototype

Metode prototype merupakan sebuah model proses yang diterapkan saat menjalankan komunikasi dengan client untuk membuat sebuah aplikasi, prototype tidak menyajikan bentuk asli sistem secara lengkap akan tetapi metode prototype berperan penting dalam penelitian untuk memberikan gambaran aplikasi yang akurat terhadap client.

Berikut adalah tahapan dalam melakukan perancangan system menggunakan metode prototype:



Gambar 2. 1 Tahapan Metode Prortotype (Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype 2021)

1. *Communication*

Dimulai dengan tahap *communication*, tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai kebutuhan aplikasi yang akan dirancang nantinya dengan melibatkan para client yang bersangkutan agar selama proses perancangan bisa memberikan hasil yang tepat sesuai keinginan client yang bersangkutan.

2. *Quick Plan*

Pada tahap *quick plan* ini perancang perangkat lunak akan melakukan perencanaan cepat sesuai dengan spesifikasi kebutuhan user berdasarkan data yang telah dikumpulkan pada tahap *communication* dengan merancang desain antarmuka yang dibutuhkan dan kebutuhan pendukung pada proses ini.

3. *Modeling Quick Design*

Pada tahap ini tim perancang akan membuat model design UML ataupun pemodelan yang dibutuhkan lainnya dengan waktu perancangan yang efektif untuk mendeskripsikan kebutuhan client berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

4. *Construction of Prototype*

Selanjutnya pada tahap ini perancang akan memulai membangun perangkat lunak berdasarkan data yang telah dikumpulkan sebelumnya, proses pembangunan ini lebih berfokus terhadap aspek utama perangkat lunak dengan maksud pada proses selanjutnya perancang bisa dengan cepat mendapatkan *feedback* dari client tentang perangkat lunak yang dibuat.

5. *Deployment Delivery & Feedback*

Dalam tahap ini *prototype* akan diserahkan kepada client untuk mendapatkan *feedback* dari hasil *prototype* tersebut, *feedback* tersebut akan digunakan sebagai landasan untuk memperbaiki *prototype* agar sesuai dengan spesifikasi kebutuhan client

METODE PENELITIAN

1. Deskripsi Solusi

Digitalisasi telah merambah banyak aspek termasuk aspek kehidupan dalam bidang organisasi, seperti Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM). Pentingnya sistem informasi dalam organisasi menjadi kunci untuk meningkatkan daya tarik, daya saing, dan pencapaian tujuan. Namun, di Politeknik Negeri Bengkalis, UKM belum memiliki sistem informasi terintegrasi

yang menyediakan informasi seperti profil kepengurusan, visi misi, dan program kerja secara efektif. Hal ini menyebabkan kurangnya akses informasi bagi mahasiswa dan masyarakat terkait, serta menghambat promosi dan rekrutmen anggota baru.

Untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan pengembangan aplikasi berbasis web yang memungkinkan pengelolaan informasi UKM dapat berjalan dengan baik dan benar. Aplikasi ini tidak hanya mempermudah akses informasi, tetapi juga berperan sebagai alat promosi untuk menarik minat calon anggota baru dan merekrut anggota baru dengan menampilkan informasi yang relevan secara transparan dan mudah diakses.

2. Deskripsi Sistem

Desain sistem merujuk pada langkah-langkah rencana yang akan dilakukan untuk perancangan dan pengujian suatu sistem dalam rangka penelitian. Tujuan dari desain sistem adalah untuk melakukan desain cara kerja sistem dari web Unit Kegiatan Mahasiswa. Berikut ini adalah gambaran perancangan aplikasi Unit Kegiatan Mahasiswa Di Politeknik Negeri Bengkalis.

Hal-hal yang sudah dilakukan :

- 1) Komunikasi
 - a. Melakukan wawancara dengan ketua setiap UKM di Politeknik Negeri Bengkalis sebagai berikut
 - b. Mengidentifikasi kebutuhan, masalah, dan tujuan utama yang ingin dicapai sebagai berikut :
- 2) Rencana Cepat
 - a. Menentukan fitur dan fungsi utama yang akan dimasukkan dalam prototipe sebagai berikut :
 - b. Menetapkan prioritas fitur untuk pengembangan awal sebagai berikut :
- 3) Pemodelan Desain cepat
Menentukan alur navigasi yang dibutuhkan :
 1. Guest : Dapat mengakses halaman beranda, melihat informasi UKM, membaca berita, tetapi tidak bisa mendaftar.
 2. User (Mahasiswa Terdaftar) : Bisa login, melihat profil UKM, mendaftar sebagai anggota, melihat jadwal kegiatan.

3. Admin Ormawa : Bisa mengelola data anggota, menambahkan berita, mengelola kepengurusan dan program kerja UKM.
4. Super Admin : Memiliki akses penuh untuk mengelola semua UKM, mengatur admin ormawa, dan melihat laporan aktivitas.

Hal-hal yang akan dilakukan :

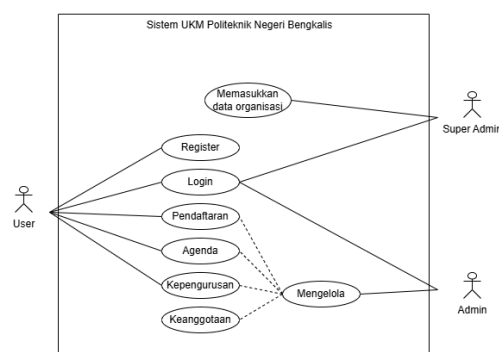
- 1) Konstruksi Prototipe
 - a. Membuat prototipe fungsional yang mencakup fitur inti.
 - b. Menggunakan alat dan teknologi yang memungkinkan pengembangan cepat, seperti framework frontend untuk website.
- 2) Penerapan, Pengiriman, dan Umpan Balik
 - a. Melibatkan pengguna dalam pengujian prototipe untuk mengevaluasi antarmuka, fungsionalitas, dan pengalaman pengguna (UX).
 - b. Mengumpulkan umpan balik melalui wawancara dan survei.
 - c. Menggunakan umpan balik untuk memperbaiki

3. Analisa Kebutuhan

Proses pengembangan sistem informasi dimulai dengan identifikasi kebutuhan pengguna dan desain prototipe. Prototipe dievaluasi menggunakan umpan balik untuk pengembangan lebih lanjut sebelum diimplementasikan

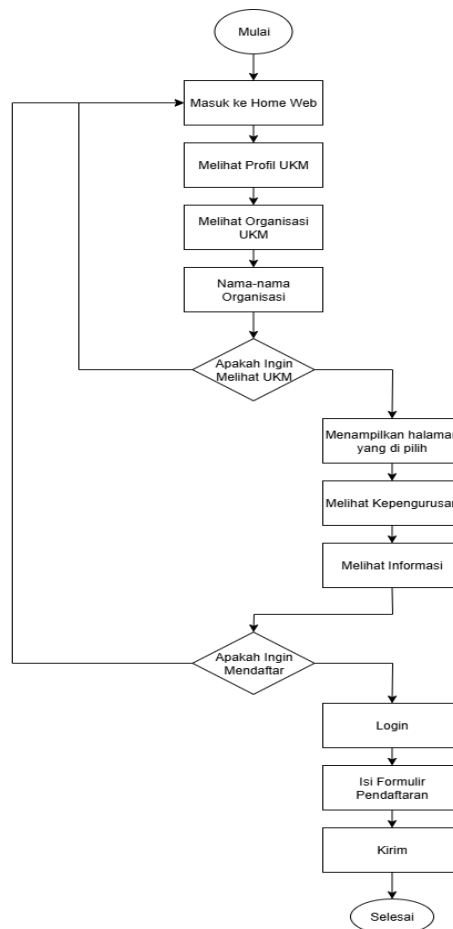
4. Usecase Diagram

Usecase diagram digunakan untuk mengenal proses dari suatu sistem. Dengan usecase ini dapat diketahui bagaimana pengunjung atau user dapat melakukan apa saja pada aplikasi UKM di Politeknik Negeri Bengkalis.



Gambar 3. 1 Use Case

5. Flowchart Diagram



Gambar 3. 2 Flowchart User Diagram

The screenshot shows a registration form titled "Daftar UKM Olahraga" on an orange background. The form includes the following fields and elements:

- NIM**: Text input field with a user icon.
- Nama Lengkap**: Text input field with a user icon.
- Pilih Jurusan**: Dropdown menu with a list icon.
- Alasan masuk ke UKM Olahraga**: Text area with a speech bubble icon.
- Pilih Devisi**: Dropdown menu with a list icon.
- Alasan memilih devisi**: Text area with a speech bubble icon.
- Pas Photo 3x4 (Jpg, PNG)**: File upload field with a "Pilih Foto" button.
- Upload CV (Jpg, PNG)**: File upload field with a "Pilih Foto" button.
- DAFTAR**: A large orange button at the bottom.

Gambar 3. 3 Tampilan Daftar UKM Olahraga

HASIL DAN PEMBAHASAN**Eksperimen**

Eksperimen mencakup aspek kemudahan pendaftaran, informasi berita ukm, serta aksesibilitas informasi kepengurusan. Selain itu, diamati juga kecepatan akses, responsivitas antarmuka, dan kestabilan sistem di berbagai perangkat. Hasil yang diperoleh digunakan untuk menilai kelebihan dan kekurangan aplikasi, termasuk saran peningkatan seperti fitur pencarian, filter data anggota, serta komunikasi antaranggota guna memperkuat interaksi dalam UKM.

Metode Eksperimen

Eksperimen dilakukan melalui dua pendekatan utama:

1. Pengujian Usability (Usability Testing)
 - 1) Melibatkan 20 mahasiswa dan untuk mencoba website ini .
 - 2) Pengguna diberikan tugas tertentu, seperti melakukan pendaftaran UKM, melihat informasi kepengurusan, dan mengelola data anggota.
 - 3) Setelah itu, pengguna mengisi survei kepuasan mengenai kemudahan penggunaan sistem.
 - 4) Analisis dilakukan dengan mengamati waktu penyelesaian tugas dan jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna saat menggunakan sistem.
2. Pengujian Performa Sistem
 - 1) Menggunakan pengujian seperti mengukur kecepatan akses aplikasi.
 - 2) Pengujian dilakukan dengan beberapa skenario, seperti jumlah pengguna aktif yang berbeda-beda.
 - 3) Hasil yang diamati meliputi waktu loading halaman, konsumsi memori, dan stabilitas sistem dalam beban tinggi.
 - 4) Berdasarkan hasil eksperimen, berikut adalah beberapa temuan utama:

Tabel 4. 1 Tabel Pengujian

Fitur Yang Di Uji	Hasil Uji Coba	Tanggapan Pengguna
Pendaftaran UKM	Berjalan dengan baik	90% pengguna merasa prosesnya mudah
Pengelolaan Anggota	Berjalan dengan baik	Perlu fitur tambah anggota

Tampilan Informasi UKM	Berjalan baik	85% pengguna menyukai desainnya
Manajemen Berita UKM	Berjalan dengan baik	Butuh fitur pencarian lebih lanjut

Analisis

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap sistem yang telah dikembangkan, termasuk evaluasi usability testing untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan website oleh pengguna. Usability testing dilakukan menggunakan metode System Usability Scale (SUS), yang bertujuan untuk menilai pengalaman pengguna dalam menggunakan website UKM mahasiswa ini. Untuk memperoleh hasilnya, dilakukan pengumpulan data melalui kuisioner yang diisi oleh pengguna. Selain itu, analisis sistem mencakup effectiveness, efficiency, dan satisfaction

- 1) Effectiveness, keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan tugas menjadi tolok ukur utama. Jika mayoritas pengguna dapat melakukan pendaftaran UKM tanpa hambatan dan menemukan informasi kepengurusan dengan mudah, maka sistem dianggap efektif. Namun, jika ditemukan banyak kesalahan dalam proses navigasi atau pengisian formulir, berarti masih ada kekurangan dalam desain user interface yang perlu diperbaiki agar lebih intuitif.
- 2) Efficiency, analisis difokuskan pada seberapa cepat dan mudah pengguna menyelesaikan tugas. Jika waktu yang dibutuhkan untuk mengakses informasi atau mendaftar terlalu lama, kemungkinan besar ada masalah pada struktur navigasi atau kompleksitas proses yang dapat menghambat pengalaman pengguna. Oleh karena itu, perlu dilakukan optimasi dalam tata letak menu, penyederhanaan langkah-langkah pendaftaran, serta peningkatan kecepatan sistem agar pengguna dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan efisien.
- 3) Satisfaction menjadi faktor penting dalam menentukan apakah pengguna merasa nyaman dan puas saat menggunakan website. Jika pengguna merasa website memiliki tampilan yang menarik, responsif di berbagai perangkat, serta fitur yang sesuai dengan kebutuhan mereka, maka tingkat kepuasan akan tinggi. Sebaliknya, jika banyak pengguna mengeluhkan tampilan yang kurang user-friendly atau fitur yang belum optimal, maka

diperlukan perbaikan dari segi desain visual maupun fungsionalitas agar pengalaman pengguna lebih menyenangkan

Berikut adalah pembahasan kuisisioner :

Tabel 4. 2 Pembahasan Kuisisioner

No	Pertanyaan	Skor
Effectiveness		
1.	Apakah fitur pendaftaran online website ini membantu Anda dalam bergabung dengan UKM dengan lebih mudah?	60
2.	Apakah fitur yang tersedia dalam website ini sudah mencukupi kebutuhan pengelolaan dan informasi UKM?"	57
Efficiency		
1.	Apakah Anda merasa website ini mudah digunakan dan memiliki tampilan yang user-friendly?	55
2.	Apakah Website ini mempermudah Anda dalam mengakses informasi terkait kepengurusan, dan berita UKM?	69
Satisfaction		
1.	Apakah website ini akan berguna bagi mahasiswa dan UKM dalam pendaftaran, pengelolaan serta penyebaran informasi?	65
Total		306

Rumus Perhitungan :

Rumus:

$$\text{Skor Rata-rata} = \frac{\text{Total Semua Skor Jawaban}}{\text{Jumlah Responden} \times 5}$$

Penilaian :

◆ Interpretasi:

- 3.5 – 4.0 → Sangat Baik 
- 2.5 – 3.4 → Baik (Perlu sedikit perbaikan)
- 1.5 – 2.4 → Kurang Baik (Harus diperbaiki)
- <1.5 → Buruk (UX perlu diperbaiki total)

Total Responden : 20

Jumlah Soal : 5

$$\text{Skor Rata-Rata} = \frac{306}{20 \times 5} = \frac{306}{100} = 3,06$$

Skor rata-rata 3.06 menunjukkan bahwa usability website cukup baik

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian dan pengujian terhadap aplikasi UKM berbasis web di Politeknik Negeri Bengkalis menunjukkan bahwa sistem ini berhasil memenuhi tujuan utama penelitian. Aplikasi mampu mengelola pendaftaran UKM, data anggota, dan informasi kepengurusan dengan baik. Sebanyak 90% pengguna merasa proses pendaftaran mudah, sementara 85% menyukai desain tampilan dan kenyamanan akses informasi. Pengujian performa dengan GTmetrix dan Google PageSpeed juga menunjukkan waktu loading yang cepat dan responsif di berbagai perangkat, dengan 80% pengguna melaporkan akses yang lancar.

Meskipun begitu, beberapa perbaikan masih diperlukan, seperti fitur pencarian dan filter anggota untuk mempermudah manajemen data, serta fitur komunikasi antara anggota dan pengurus untuk meningkatkan interaksi. Optimasi tampilan pada perangkat mobile juga perlu dilakukan agar lebih nyaman digunakan. Selain itu, pengujian skalabilitas diperlukan untuk memastikan aplikasi tetap stabil saat jumlah pengguna meningkat secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- A Mualo, H. Basri, and L. O. Syaiful Djamani, "Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Dan Himpunan Mahasiswa Jurusan Politeknik Negeri Fakfak," *J. Ilm. Inform.*, vol. 11, no. 01, pp. 41–47, 2023, doi: 10.33884/jif.v11i01.6715.
- D. M. Khairina, "ANALISIS KEAMANAN SISTEM LOGIN," *J. Inform. Mulawarman*, vol. 6, no. 2, p. 64, Jul. 2011, doi: <http://dx.doi.org/10.30872/jim.v6i2.74>.
- D. Syifani and A. Does, "Aplikasi Sistem Rekam Medis Di Puskesmas Kelurahan Gunung," *Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, 2018.
- I. Sadewa and K. Siahaan, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Berbasis Web Pada Universitas Batanghari," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 135–146, 2016, [Online]. Available: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/download/516/385>

- M.A Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, “Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma,” *J. Digit*, vol. 10, no. 2, p. 208, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i2.171.
- A. Ichwani, N. Anwar, K. Karsono, and M. Alrifqi, “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype,” *Pros. SISFOTEK*, vol. 5, no. 1, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=FOwZ8hUAAAJ&pagesize=100&citation_for_view=FOwZ8hUAAAJ:F9fV5C73w3QC
- Yumarlin MZ, “Evaluasi Penggunaan Website Universitas Janabadra Dengan Menggunakan Metode Usability Testing,” *Inf. Interaktif*, vol. 1, no. 1, pp. 34–43, 2016, [Online]. Available: <http://www.e-journal.janabadra.ac.id/index.php/informasiinteraktif/article/view/345>.
- B. Nugroho, “Pembuatan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Donorojo Kabupaten Pacitan,” *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 3, no. 4, p. 23, 2011.
- A. A Yulianto and F. Alhamdi, “Jurnal Hasi Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta,” *Jppie*, vol. 01, no. 01, pp. 59–64, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.unidha.ac.id/index.php/jppie>
- D. K Fajri, A. P. Kharisma, and R. K. Dewi, “Perancangan Website Unit Kegiatan Mahasiswa dengan Metodologi Users Centered Design,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 12, pp. 1833–1841, 2017, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- S. Widjaja, N. Dwi Prasajo, and S. Artikel, “Perancangan Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Nasional karangturi berbasis Webweb-Based Information System Design of Student Activities University Karangturi University,” *Sci. Technol. Manag. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 182–192, 2022, [Online]. Available: <http://journal.unkartur.ac.id/index.php/stmj>
- I. Sholihin and F. Ariyani, “Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Anggota Baru Berbasis Web Pada UKMI Ar-Rahman Universitas Teknokrat Indonesia,” *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 23, 2023, doi: 10.33365/jdmsi.v4i1.2618.
- R. Setiawan and A. Mulyani, “Rancang Bangun Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Seni Dan Budaya Sekolah Tinggi Teknologi Garut,” *Algoritm.*, vol. 14, no. 2, pp. 350–

- 357, 2015, doi: 10.33364/algorithm/v.14-2.350.
- B. Pramitasari and N. Nurgiyatna, “Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa Marching Band Universitas Muhammadiyah Surakarta berbasis Web,” *Emit. J. Tek. Elektro*, vol. 19, no. 2, pp. 59–65, 2019, doi: 10.23917/emit.v19i2.7998.
- A. Putri, D. Arisandi, and T. Sutrisno, “Sistem Informasi Unit Kegiatan Mahasiswa (Ukm) Universitas Tarumanagara Berbasis Web,” *J. Ilmu Komput. dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 1, 2023, doi: 10.24912/jiksi.v11i1.24154.
- M. Dafa Choirudin, “Perancangan Sistem Informasi Ukm Berbasis Aplikasi Mobile Di Stmik Amikom Surakarta,” *SIBATIK J. J. Ilm. Bid. Sos. Ekon. Budaya, Teknol. dan Pendidik.*, vol. 2, no. 2, pp. 497–512, 2023, doi: 10.54443/sibatik.v2i2.605.