

Pemanfaatan *Information System* Jurusan TI-D3 Berbasis *Web* Pada Universitas Raharja

Gustina¹, Muhammad Khaidir Fahram², Alfarid Maulana Ependy^{*3}

¹Program Studi Manajemen Informatika STTIKOM Insan Unggul, ²Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Primagraha, ³Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja

E-mail: ¹gustina0881@gmail.com, ²khaidir@fahram.com, ^{*3}alfarid.maulana@raharja.info

Abstrak

Dengan berkembangnya teknologi yang semakin hari semakin pesat, terutama pada teknologi informasi membawa dampak positif dalam kehidupan kita sebagai manusia. Karena itu pengolahan informasi pun harus terus dikembangkan agar tidak ketinggalan zaman. Berbagai teknologi mulai diterapkan untuk segala keperluan sehari-hari. Sepanjang perkembangannya Universitas Raharja telah menjadi kampus Unggulan dan misi Universitas Raharja untuk menjadi yang terdepan dalam bidang ilmu teknologi informasi, maka diperlukan inovasi-inovasi baru yang akurat dan aktual. Seiring dengan canggihnya digitalisasi maka salah satu media informasi yang paling tepat saat ini adalah website. Karena website merupakan media yang dapat diakses oleh siapapun, dimanapun, dan kapanpun. Permasalahan yang dihadapi oleh Kepala Program Studi Teknik Informatika Diploma 3 (TI-D3) adalah belum adanya Website utama yang dapat memberikan informasi seputar Program Studi, maka diciptakanlah sebuah karya ilmiah yang diharapkan bisa menjadi media penyampaian informasi yang berguna dan bermanfaat bagi Universitas Raharja, khususnya mahasiswa-mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Diploma 3 (TI-D3) yang memiliki konsentrasi Artificial Informatics dan System Architecture.

Kata Kunci—Website, Teknologi, Jurusan TI-D3, UR

Abstract

With the rapid development of technology, especially in information technology, it has a positive impact on our lives as humans. Therefore, information processing must also be developed so that it is not out of date. Various technologies began to be applied to all daily needs. Throughout its development, Raharja University has become a flagship campus and Raharja University's mission is to be at the forefront of the field of information technology, so accurate and actual new innovations are needed. Along with the sophistication of digitization, one of the most appropriate information media today is the website. Because the website is a medium that can be accessed by anyone, anywhere, and anytime. The problem faced by the Head of the Diploma 3 Informatics Engineering Study Program (TI-D3) is that there is no main website that can provide information about the Study Program, so a scientific work is created which is expected to be a medium for delivering useful and useful information for Raharja University, especially Diploma 3 Informatics Engineering Study Program students (TI-D3) who have a concentration in Artificial Informatics and System Architecture.

Keywords—Website, Technology, TI-D3 Department, UR

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan zaman digitalisasi yang terus berevolusi, semakin berkembang pula ilmu teknologi dan komunikasi di seluruh dunia. Karena pada saat ini masyarakat memerlukan teknologi terupdate dalam melakukan kegiatan dan pekerjaan masing-masing. Karena saat ini teknologi dan komunikasi hampir tanpa batas salah satunya pemanfaatan *website* sebagai *information system*.

Website saat ini sangat dibutuhkan oleh banyak masyarakat salah satunya dalam dunia perkuliahan terutama untuk civitas akademika Universitas Raharja yang telah menjadi kampus Unggulan dan memiliki misi untuk menjadi yang terdepan dalam bidang ilmu teknologi serta dalam memberikan pelayanan informasi terbaik bagi mahasiswa-mahasiswanya melalui kecanggihan teknologi saat ini. Maka dirancanglah website utama jurusan TI-D3 dengan memanfaatkan sistem informasi tersebut yang bertujuan membantu program studi Teknik Informatika Diploma 3 (TI-D3) yang saat ini memiliki 2 konsentrasi yakni *Artificial Informatics* dan *System Architecture* dalam memberikan informasi terkini kepada masyarakat secara umum atau calon mahasiswa baru yang akan bergabung maupun bagi mahasiswa TI-D3 itu sendiri. Dimana website sebelumnya hanya menampilkan informasi tentang konsentrasi *Artificial Informatics* saja [2].

1.1. Literatur Reviwer

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fatchul muflich (2020), yang berjudul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN DATA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (P2M) DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SEBELAS MARET “. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengola data P2M Fakultas Teknik UNS dengan menggunakan tiga tahap, yaitu : analisi sistem, perancangan sistem, dan evaluasi sistem.
2. Penelitian yang dilakukan Irwan Dwi Oktavio (2021), yang berjudul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEBSITE KEPALA JURUSAN TI-D3 KONSENTRASI ARTIFICIAL INFORMATICS PADA PERGURUAN TINGGI RAHARJA”. Penelitian ini bertujuan sebagai media penyampaian informasi yang berguna dan bermanfaat bagi Perguruan Tinggi Raharja, khususnya mahasiswa jurusan Teknik Informatika D3 konsentrasi Artificial Informatics.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Raudhoh (2021), yang berjudul “PERANCANGAN WEBSITE JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA JENJANG DIPLOMA 3 PADA AMIK RAHARJA INFORMATIKA”. Penelitian ini memusatkan data-data dalam sistem secara khusus dan memiliki kelebihan melihat kondisi perkembangan mahasiswi yang ada aktif dan tidak aktif.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus: Bengkel Anugrah) Penelitian ini membahas perubahan laporan penjualan. Hasil pengujian ISO 25010 yang telah dilakukan dengan melibatkan 7 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan secara keseluruhan dengan persentase 92,38%.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Manu, G., & Tugil, H. (2020). yang berjudul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN EKSTRAKURIKULER (SIME) BERBASIS WEB penelitian ini membahas Sistem informasi ini merupakan sistem informasi yang digunakan untuk membantu memajemen pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler. Sehingga pengelolaan kegiatan dapat terkontrol dan terdata dengan baik.

Dari lima penelitian sebelumnya di atas yang mana seluruhnya telah memanfaatkan teknologi sistem berbasis website sebagai sarana menyampaikan informasi-informasi kepada masyarakat dengan mudah namun penelitian ini berbeda dengan peneliti [2] yang terfokus hanya pada konsentrasi *Artificial Informatics* dan peneliti [3] hanya jurusan Manajemen Informatika saja.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pengumpulan Data

2.1.1. Metode Observasi

Metode observasi adalah proses penelitian secara langsung dengan datang ke tempat penelitian untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan terkait dengan penelitian untuk kebutuhan perancangan media promosi tersebut. Observasi dilakukan secara langsung oleh penulis ke Universitas Raharja Jenderal Sudirman No. 40 Cikokol, Tangerang 15117

2.1.2. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah melakukan pertanyaan yang diajukan kepada pihak terkait untuk kebutuhan data yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Wawancara pun diawali dengan menyiapkan beberapa pertanyaan yang dibutuhkan sebagai acuan penelitian yang dilakukan. Wawancara pun dilakukan dengan *stakeholder* pada Universitas Raharja dengan Bapak Triyono, S.Kom. Selaku Sekertaris *Program Study* di Universitas Raharja

2.1.3. Metode Studi Pustaka

Metode studi pustaka adalah metode untuk mendapatkan sumber-sumber yang terkait dengan penelitian dengan mengacu sumber yang berasal dari buku, jurnal atau sumber lainnya yang dapat digunakan untuk acuan dalam penelitian.

2.2. Analisis Sistem

Dalam hal menganalisis data, metode yang diterapkan adalah PIECES sebuah kerangka untuk mengidentifikasi masalah, harus dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pengguna sistem. Yang terdapat pada Tabel 1.

2.3. Perancangan System

Penelitian ini menggunakan perancangan *System Visual Paradigm for UML Enterprise Edition* untuk model diagram, *Framework* dan *Web Browser Google Chrome* untuk membuka *Web*.

Tabel 1. Anlisa PIECES

PIECES	Sistem Berjalan	Sistem Yang Di Usulkan
<i>Performance</i> (Performa)	Dalam sistem ini dapat melihat informasi melalui web Universitas raharja lalu masuk web pmb Raharja	Dalam sistem yang di usulkan ini dapat melihat informas mengenai Teknik informatika Diploma 3 seara langsung
<i>Information</i> (Informasi)	Dalam sistem yang berjalan informasi masih belum lengkap mengenai Teknik informatika Diploma 3	Dalam sistem absensi yang di usulkan informasi sudah ter update dan lebih lengkap sampai civitas akademik (Dosen/staf)
<i>Economy</i> (ekonomi)	Sistem ini di buat oleh mahasiswa yang tidak memerlukan biaya berlebih	Sistem usulan ini dapat meningkatkan efisiensi informasi dan tidak memerlukan biaya berlebihan
<i>Control</i> (control)	Pada sistem yang berjalan mahasiswa harus masuk ke web PMB Raharja untuk masuk kebagian Diploma 3 lalu masuk kebagian prodi Teknik Informatika	Pada sistem yang di usulkan ini mahasiswa bisa langsung meng akses infromasi mengenai Teknik Informatika Diploma 3
<i>Efeciency</i> (efesien)	Pada sistem yang berjalan mahasiswa harus masuk ke website PMB terlebih dahulu untuk melihat bagian Diploma3 Teknik Informatik	Pada sistem yang di usulkan mahasiswa dapat langsung membuka website Diploma 3 Teknik Informatika Raharja untuk meng akses Informasi mengenai prodi
<i>Service</i> (pelayanan)	Kemampuan sistem dalam membenkan pelayanan yang kurang lenngkap mengenai informasi Diploma 3 Teknik Informatika Universitas Raharja	Pelayanan yang dibenkan sistem yang di usulkan ini membenkan informasi yang ter baru dan mumpuni untuk mahasiswa Raharja Diploma 3 Teknik Informatika

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

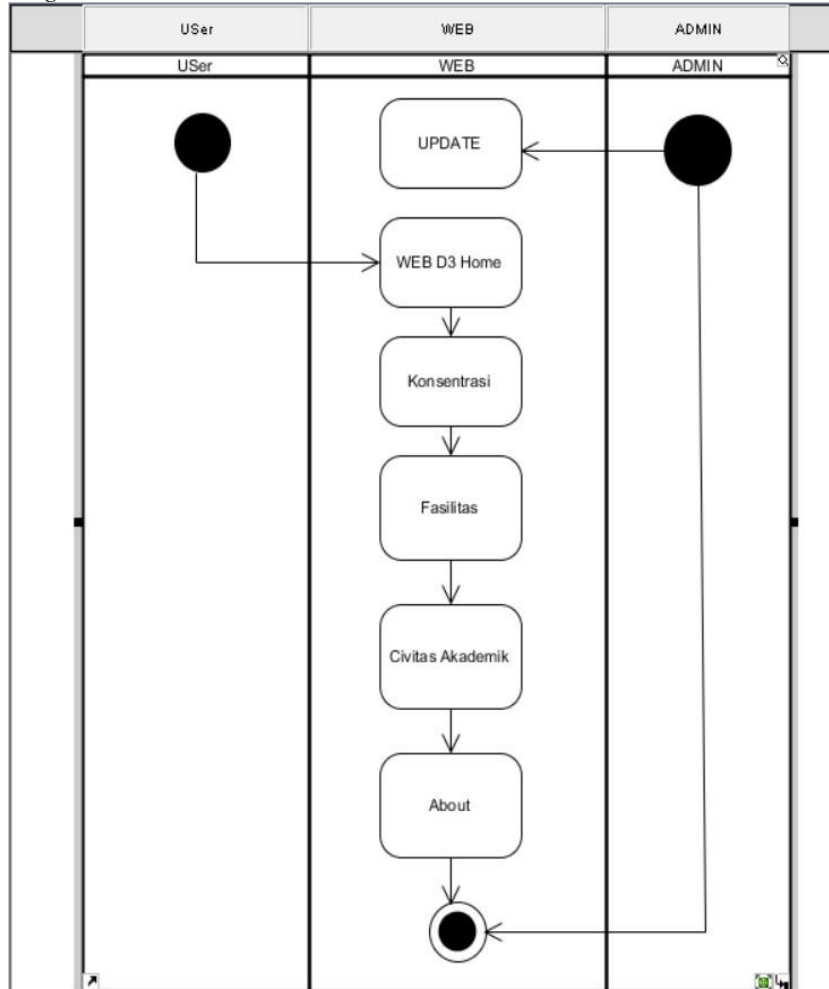
3.1. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

1. Satu (1) sistem yang menggambarkan lingkup dari proses
2. Terdapat dua (2) aktor, yang terdiri Dari : mahasiswa, admin
3. Terdapat enam (6) use case

3.2. Activity Diagram

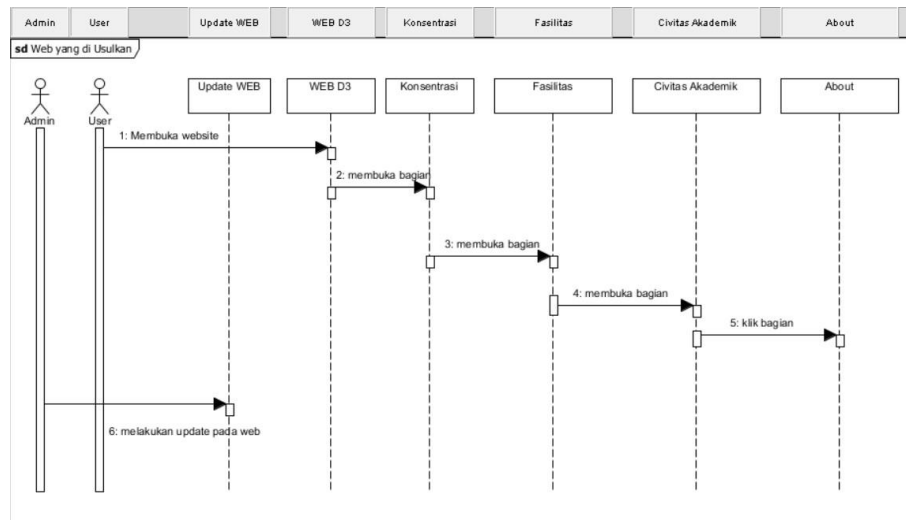


Gambar 2. Activity diagram

Penjelasan Activity Diagram diatas

1. (3) Tiga swimlane vertical yang melingkup seluruh kegiatan yang dilakukan oleh, mahasiswa,web
2. (2) Dua melakukan kegiatan
3. (6) enam eksekusi dari satu aksi
4. (1) Satu finali node sebagai objek yang diakhiri

3.3. Sequence Diagram



Gambar 3. Sequence Diagram

Penjelasan Squence Diagram Diatas

1. Terdapat dua (2) aktor yang terdiri dari : mahasiswa,admin
2. Terdapat enam (6) *life line*, yaitu WEB D3, Update WEB,Konsentrasi, Fasilitas,Civitas Akademik,About.
3. Terdapat lima (5) send message

3.4. Implementasi

3.4.1. Tampilan hasil jadi Project bagian Home



Gambar 4. Tampilan home

Pada tampilan *home website* terdapat gambar depan dari Universitas Raharja (UR), kemudian text selamat datang dan salam serta menu-menu informasi.

3.4.2. Tampilan hasil jadi Project bagian Home serta Profil Diploma 3



Gambar 5. Tampilan home bagian profil

Menu profil yang menampilkan bagian text dan video profile jurusan atau program studi Teknik Informatika Diploma 3 (TI-D3)

3.4.3. Tampilan hasil jadi Project bagian Konsentrasi



Gambar 6. Tampilan bagian Konsentrasi

Gambar 6 merupakan Konsentrasi yang dimiliki oleh program studi Teknik Informatika Diploma 3 (TI-D3) terdiri dari bidang *Artificial Informatics* dan *System Architecture*

3.4.4. Tampilan hasil jadi Project bagian Fasilitas



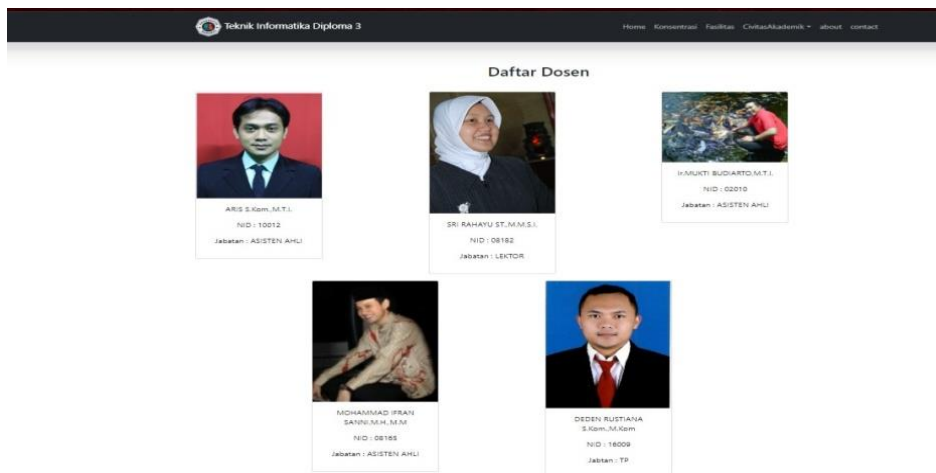
Gambar 7. Tampilan bagian Fasilitas

3.4.5. Tampilan hasil jadi Project bagian Civitas Akademik



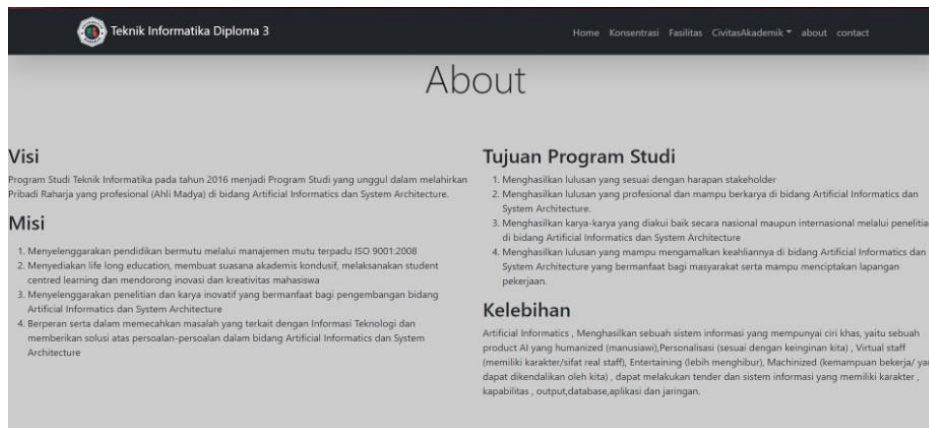
Gambar 8. Tampilan bagian Civitas Akademik

3.4.6. Tampilan hasil jadi Project bagian Civitas Akademik Bagian Dosen



Gambar 9. Tampilan home bagian Civitas Akademik Bagian dosen

3.4.7. Tampilan hasil jadi Project bagian About



Gambar 10. Tampilan bagian About

3.4.8. Tampilan hasil jadi Project bagian Contact

Gambar 11. Tampilan bagian Contact

4. KESIMPULAN

Berbasis Web Program Studi Teknik Informatika Diploma Tiga Pada Universitas Raharja sebagai berikut :

1. Dapat memberika informasi yang dapat di pergunakan oleh mahasiswa untuk mengetahui perihal mengenai dari program studi Teknik informatika.
2. Dapat memberikan daya Tarik serta informasi terhadap calon mahasiswa baru atau mahasiswa Raharja untuk mengetahui program studi tersebut.
3. Sudah baik tapi masih memiliki kekurangan informasi yang diberikan maka di buatlah website Program Studi Teknik Informatika Diploma 3 ini untuk memperbarui informasi yang ada.

5. SARAN

Agar dapat lebih memperhatikan kembali terhadap mahasiswa yang terkadang kekurangan informasi dalam perkuliahan untuk membantu mahasiswa dalam melaksanakan perkuliahan dengan lancar dan informasi serta pelayanan yang terbaik untuk masyarakat Universitas Raharja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fatchul muflicdh. (2020). "*Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Web untuk Pengelolaan Data Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P2M) di Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret*".
- [2] Irwan Dwi Oktavio (2010). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEBSITE KEPALA JURUSAN TI-D3 KONSENTRASI ARTIFICIAL INFORMATICS PADA PERGURUAN TINGGI RAHARJA* (Tugas Akhir, Perguruan Tinggi Raharja Tangerang).

-
- [3] Raudhoh, S. (2010). *Perancangan Website Jurusan Manajemen Informatika Jenjang Diploma 3 Pada AMIK Raharja Informatika* (Tugas Akhir, Perguruan Tinggi Raharja Tangerang).
- [4] Audrilia, M., & Budiman, A. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus: Bengkel Anugrah). *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Humaniora*, 3(1), 1-12.
- [5] Manu, G., & Tugil, H. (2020). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler (Sime) Berbasis Web. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 3(1), 14-20.
- [6] Cahyadi,. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Dan Penerimaan Soal Ujian Berbasis Web (Studi Kasus: Fakultas Komputer Universitas Bung Karno). *Journal of Information System, Informatics and Computing*,
- [7] Rahayu, 2018. “Analisa Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Pada Upt Dinas Pendidikan Kecamatan Neglasari Kota Tangerang”. *Jurnal SENSI Vol. 4 No. 1 - Februari 2018* ISSN: 2461-1409. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja.
- [8] Fauzia, K. (2020). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Piutang Usaha Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(2), 80-85.
- [9] Hasanudin, H. (2020). ANALISA SISTEM INFORMASI PENJUALAN SISTEM DRIVETHRU PADA SALAH SATU RESTORAN CEPAT SAJI DI BOGOR. *Ekonomi & Bisnis*, 19(2), 137-146.
- [10] Hidayat (2021:1) Implementasi Sistem Informasi Manajemen Inventaris Berbasis Web Di Pusat Teknologi Informasi Dan Komunikasi–BPPT. Setrum: Sistem Kendali-Tenaga-Elektronika-Telekomunikasi-Komputer, 7(1), 182-196.]
- [11] Indayani, T. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAGEMENT SURAT (SIMAR) PADA DINAS PERINDUSTRIAN DAN ENERGI SUMBER DAYA MINERAL KABUPATEN SUKABUMI.
- [12] Rumengan, A., Mewengkang, A., & Kaparang, D. R. (2021). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEARSIPAN BERBASIS WEB. *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(6), 709-718.
- [13] Sucipto, A., Jupriyadi, J., Nurkholis, A., Budiman, A., Pasha, D., Firmansyah, G., & Sangha, Z. K. (2022). Penerapan Sistem Informasi Profil Berbasis Web Di Desa Bandarsari. *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, 3(1), 29-37.
- [14] Ronaldo, M., & Pasha, D. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Data Santri Pondok Pesantren an-Ahl Berbasis Website. *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 2(1), 17-20.
- [15] Amazon, F., Widiatry, W., & Pranatawijaya, V. H. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Website. *Journal of Information Technology and Computer Science*, 1(1), 20-28.