

Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Magang Berbasis Website Pada Digimizu Digital Management

Tiara Putri Maharani ¹,
Hanifah Permatasari ¹,
Eko Purwanto ¹,

Sistem Informasi Universitas Duta
Bangsa Surakarta ¹

*Corresponding author email:
tiara5265@gmail.com

ABSTRAK

Sistem pengelolaan magang pada Digimizu Digital Management belum terkomputerisasi sehingga dalam pengelolaan data magang masih menggunakan Kertas tulisan tangan yang mengakibatkan terjadinya kesalahan pengelolaan data magang, kertas mudah hilang atau sobek, dan pengelolaan data masih memerlukan waktu yang lama. Sistem informasi pengelolaan magang berbasis web ini bertujuan untuk membantu perusahaan lebih menghemat waktu dan tenaga serta mengelola data peserta magang. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Rapid Application Development yang meliputi analisis kebutuhan dengan menggunakan analisis PIECES. perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language yang terdiri dari use case diagram, activity diagram, dan class diagram. Sistem ini membantu dalam pengelolaan data magang sampai proses cetak hasil kegiatan magang yang disediakan dengan baik dan cepat

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan Magang, WEB, PIECES, Metode RAD

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang semakin pesat ini mengharuskan banyak pihak mempunyai akses ke dunia maya melalui Internet (Saputra et al., 2023). Perkembangan teknologi, khususnya perkembangan teknologi informasi, telah meningkatkan persaingan dalam dunia bisnis, dan teknologi informasi telah menjadi alat yang penting baik bagi perusahaan kecil, menengah, maupun perusahaan besar. Salah satu tugasnya adalah mengolah data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan perusahaan untuk mendukung keputusan bisnis. Menyediakan sistem informasi yang tepat dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan bertujuan untuk mengurangi kesalahan, meningkatkan kinerja dan kecepatan bisnis, serta memaksimalkan efektivitas dalam mencapai tujuan perusahaan (Zulfallah & Hidayatuloh, 2021). Hal ini karena Internet tidak memiliki batasan ruang atau waktu. Oleh karena itu, kita dapat menjelajahi website kapan dan dimana saja hanya dengan mengunjungi website tersebut. Kemajuan teknologi yang pesat juga berdampak besar pada pengolahan data oleh instansi dan Lembaga (Samsudin et al., 2022).

Perkembangan teknologi ini bisa membantu Digimizu Digital Management untuk menyaring beberapa peserta magang tersebut. Digimizu Digital Management adalah sebuah Perusahaan yang bergerak dibidang usaha yang di bawahi yaitu bidang *Software House*, *Photography* dan *Digital Content*. Digimizu Digital Management melayani penerimaan untuk magang *software house*, magang programmer, magang desain dan magang multimedia. Dalam kegiatan magang ini pihak instansi menyelenggarakan kegiatan magang selama kurang lebih 6 bulan dan paling sedikit 3 bulan, untuk batas pendaftaran magang biasanya satu bulan sebelum kegiatan magang dimulai dan untuk jumlahnya perusahaan meminta setiap instansi terdapat peserta magang berjumlah 3 orang dan maksimal 5 orang. Jika kuota magang sudah memenuhi maka pihak instansi menolak untuk magang di Perusahaan Digimizu Digital Management. Untuk jumlah peserta magang per tahun tersebut dijelaskan dalam sebuah tabel berikut :

Tabel 1. Tabel Peserta Magang

No	Peserta Magang	Tahun	Jumlah
1.	SMK	2023	10
2.	Mahasiswa	2023	10

Saat ini, Perusahaan Digimizu Digital Management belum memiliki sistem pengelolaan magang berbasis *website*. Sehingga membuat proses pengelolaan data magang menjadi tidak efisien. Karena tidak tersedianya sistem pengolahan data magang secara online menimbulkan berbagai dampak negatif seperti peserta magang harus datang ke perusahaan untuk melakukan pendaftaran magang, pihak instansi harus mengelola satu persatu proses magang sehingga dapat membuang waktu banyak dan hasilnya kurang efektif (Nistrina & Sahidah, 2022) Selain itu, terdapat juga kendala dalam penyimpanan

file magang yang mudah hilang dan penyimpanan data menjadi tidak efisien. Pada saat pembuatan surat balasan masih terjadi kesalahan input data pelamar magang sehingga mengakibatkan surat balasan dibuat berkali-kali untuk menerima peserta magang. Akibatnya, sejumlah besar kertas terbuang dan timbul biaya-biaya yang tidak perlu. Pengumpulan data juga memakan waktu yang cukup lama, karena berkas penerimaan peserta magang seperti surat lamaran/lamaran magang, laporan magang harus dibuka kembali satu per satu (Vanesa Ayu, 2022). Peserta magang disana melakukan kegiatan magang hanya melalui instruksi dari admin karena belum adanya sistem yang ada. Oleh karena itu, penulis membuat sistem informasi pengelolaan magang berbasis web yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan layanan magang dalam mengelola dan menyimpan data magang.

II. Landasan Teori

A. Sistem Informasi

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, sistem informasi terdiri dari berbagai bagian yang saling berhubungan satu sama lain (Rasid Ridho, 2021). Menurut Jonny Seah (sari et al., 2022) " Sistem Informasi adalah gabungan berbagai bagian teknologi informasi yang bekerja sama untuk membuat satu jalur komunikasi untuk organisasi atau kelompok.

B. Pengelolaan Magang

Secara umum, istilah "pengelolaan magang" mengacu pada serangkaian tindakan dan prosedur yang dilakukan oleh suatu organisasi dalam rangka merencanakan, menerapkan, dan memantau program magang. Magang adalah kegiatan pembelajaran langsung yang bertujuan untuk mengenalkan dan mengembangkan keterampilan mahasiswa di dunia kerja. Tujuan magang adalah untuk memastikan bahwa peserta magang mendapatkan pengalaman praktis yang bermanfaat dan terarah sesuai dengan bidang pekerjaan atau industry yang mereka minati. Menurut (Nurwulan Fitrindha & Choldun R Ibnu, 2020) mengatakan bahwa pengelolaan adalah proses, cara, atau pembuatan mengelola. Proses melakukan tugas tertentu dengan memanfaatkan tenaga orang lain. Menurut Lerner (dalam Chan dkk, 2020) mengatakan bahwa magang dapat membantu siswa memperoleh pengalaman kerja dalam bidang karir tertentu, yang pada akhirnya dapat meningkatkan peluang mereka untuk sukses di karir mereka.

C. Website

Menurut Elgamar (sari et al., 2022) mengatakan bahwa *website*, yang terdiri dari banyak halaman yang saling terhubung (*hyperlink*), dapat memberikan informasi seperti teks, gambar, video, audio, animasi atau kombinasi dari semua ini. Menurut Doni & Rahman (Barus, 2023) *Website* adalah Kumpulan atau dokumen yang disimpan di server dan dapat diakses oleh pengguna melalui browser. Pada akhirnya, *website* adalah situs web yang berisi halaman web dapat diakses oleh setiap orang yang memiliki koneksi internet

D. Metode Rapid Application Development (RAD)

Menurut Nurman Hidayat dan Kusuma Hati (Wahyu Sukroni & Mufliah, 2022), RAD dianggap bersifat *incremental* atau (bertingkat) karena fokus utamanya adalah pada proyek dengan waktu pengerjaan singkat dan pasti cepat. Selanjutnya, dalam model kerjanya, RAD menggunakan metode iterative atau berulang. Sebaliknya menurut Habibi dan Aprilian (Ajis et al., 2022), *Rapid Application Development (RAD)* adalah pendekatan pengembangan sistem berorientasi objek yang mencakup metode pengembangan dan perangkat lunak. Metode *Rapid Application Development* terdiri dari 4 tahapan yang terstruktur dan saling bergantung setiap tahapannya : (1). *Requirements Planning* : pada tahap ini, penulis menganalisis informasi yang mereka peroleh melalui berbagai metode, seperti observasi, wawancara dan studi literatur. Setelah itu data di proses dan dianalisis untuk mendapatkan data atau informasi yang lengkap tentang spesifikasi kebutuhan pengguna untuk perangkat lunak yang akan di kembangkan. (2) *User Design* : pada tahap ini, penulis membuat desain proses dengan UML, desain basis data MYSQL, dan desain antarmuka berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan dan sesuai dengan rancangan, tahap ini membantu untuk memberi gambaran lengkap tentang apa yang harus dilakukan dan bagaimana tampilan sistem yang diinginkan akan terlihat. (3). *Construction* : pada tahap ini, penulis memulai pembuatan sistem yang dimaksud dengan menyusun kode program atau *coding* rancangan sistem yang menjadi aplikasi yang siap digunakan, (4). *Cutover* : pada tahap ini, sistem secara keseluruhan diuji semua bagian harus diperiksa secara menyeluruh, penelitian ini menggunakan pengujian *black box* untuk menguji tampilan (*interface*) aplikasi untuk kemudahan pengguna.

E. Unified Modeling Language (UML)

Menurut M Teguh Prihandoyo (Hafsari et al., 2023) *Unified Modeling Language* (UML) adalah contoh perancangan sistem yang memiliki keunggulan yang membuat desain sistem lebih mudah dalam merancang sistem karena sifatnya berorientasi objek, menurut Heriyanto (Hafsari et al., 2023) *Unified Modeling Language* digunakan untuk menampilkan spesifikasi sistem pengembangan *software* berbasis objek oriented melalui grafik atau gambar.

F. Basis Data

Menurut Connolly dan Begg (Eyni Alfia & Waseso, 2020) "*database* adalah Kumpulan data yang dihubungkan secara logika dan dekripsi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi organisasi. Menurut Anggara (Syahlina Az-Zahra et al., 2023) *Database* juga dikenal sebagai basis data adalah kumpulan data yang dikelola sehingga saling berhubungan dan mudah dalam pengelolaannya"

G. Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah prosedur untuk memeriksa dan mengevaluasi sistem untuk memastikan bahwa sistem beroperasi sesuai dengan persyaratan (Hajizah, 2024). Kegiatan pengembangan perangkat lunak yang paling penting adalah pengujian sistem. Pengujian dilakukan untuk menemukan kekurangan perangkat lunak dan memastikan keberhasilan proyek (Purwanto et al., 2022)

III. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan informasi.

H. Jenis dan Sumber Data

Jenis data dan sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data primer diperoleh melalui observasi langsung di Perusahaan Digimizu Digital Management
2. Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari jurnal dan buku yang berkaitan dengan penulisan

I. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1) Observasi

Sistem pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti untuk mendapatkan data yang akurat. Penulis mendapatkan data ini dengan melakukan kegiatan pengamatan langsung di Digimizu Digital Management terkait dengan masalah pengelolaan magang. (Purwanto & Permatasari, 2020)

2) Wawancara

Teknik pengumpulan data akan melalui proses tanya jawab langsung dengan pihak yang bersangkutan yaitu Bapak Krisnawan Arie Santosa, selaku pimpinan Digimizu Digital Management sehingga diperoleh informasi yang tepat dan akurat. Untuk memperoleh informasi yang tepat dan akurat. Dalam mengumpulkan kebutuhan, sistem juga menggunakan metode PIECES untuk menganalisa sistem usulan dari pihak perusahaan Digimizu Digital management dan sistem yang berjalan yang sudah dirancang.

3) Studi Literatur

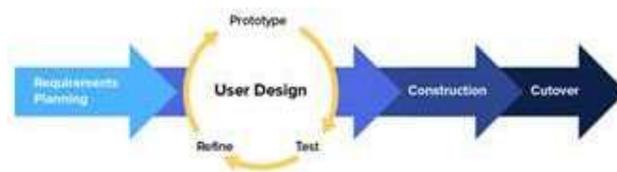
Metode pencarian data dari buku, internet, dan literatur yang berkaitan dengan teori dasar sistem yang akan dibangun, termasuk mempelajari buku-buku untuk membangun sistem informasi pengelolaan magang. (Darmansah & Raswini, 2022)

J. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Pengelolaan Magang Berbasis Web Pada Digimizu Digital Management menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang mencakup metode pengembangan sekuensial linier dimana metode ini menekankan pada waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem yang singkat (Andriani et al., 2022) Metode ini memungkinkan tim pengembangan menggunakan pendekatan yang lebih fleksibel untuk membangun aplikasi dengan cepat dan efektif (Rianto, 2023). Metode ini memiliki tahapan sebagai berikut :

- a) *Requirements Planning*
- b) *User Design*
- c) *Construction*

d) *Cutover*



Gambar 1. Tahapan Metode *Rapid Application Development* (RAD)

IV. Hasil Dan Pembahasanx

A. Requirements Planning

Dalam melakukan analisis sistem untuk mengetahui kelemahan sistem yang sedang berjalan di digimizu digital management ini menggunakan metode kerangka berpikir PIECES. Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*) digunakan untuk menganalisis kelemahan sistem dan biasa dijadikan acuan, antara lain (Kurniawan et al., 2020)

Tabel 2. Analisis PIECES

No.	Analisis	Sistem Berjalan	Sistem Dikembangkan
1.	<i>Perfomance</i> (Kinerja)	Sistem pengelolaan magang yang lama masih menggunakan pendaftaran secara manual sehingga calon peserta magang harus datang ke kantor digimizu.	Sistem pengelolaan magang yang baru sudah menerapkan pendaftaran secara online melalui <i>website</i> yang tersedia.
2.	<i>Information</i> (Informasi)	Informasi yang tersimpan di dokumen data peserta magang rawan hilang serta pencarian data peserta magang yang sulit karena masih dicatat dengan media yang sederhana	Sistem yang baru dapat memberikan informasi mengenai data peserta magang dengan lebih cepat dan efisien sehingga pencarian data peserta magang tidak mengalami kesulitan dan sudah ada data yang tersimpan dan tidak rawan hilang
3.	<i>Economics</i> (Ekonomi)	Biaya yang diperlukan cukup besar untuk membeli peralatan pendukung dan perlengkapan alat tulis untuk mengumpulkan data peserta magang	Dengan adanya <i>database</i> yang sudah terkomputerisasi dapat membantu menghemat pengeluaran
4.	<i>Control</i> (Kontrol atau ke amanan)	Pendataan peserta magang masih dapat diakses oleh siapapun karena belum ada pengamanan data sehingga orang lain dapat dengan bebas membuka dan merubah data	Admin memiliki <i>username</i> dan <i>password</i> yang bisa mengakses data peserta magang sehingga pendataan magang hanya bisa diakses oleh admin.
5.	<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Proses pengisian logbook masih membutuhkan waktu yang lama karena masih menggunakan kertas	Waktu menjadi lebih efisien karena dalam pengisian logbook dapat dilakukan secara <i>online</i> kapanpun dan dimanapun.
6.	<i>Service</i> (pelayanan)	Dari segi pelayanan pengelolaan data magang dmasih kurang memuaskan karena masih ditemui tidak akuratnya data yang ada dengan aslinya.	Dalam proses pengelolaan data magang dapat dilakukan dengan cepat karena admin dapat mengetahui ruang kosong yang ingin digunakan.

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan fungsi dan aktifitas yang membentuk proses yang dibuat oleh sistem untuk pengguna. Berikut ini adalah kebutuhan yang diperlukan agar sistem dapat berfungsi dengan baik :

1. Hak Akses Admin
 - a) Login
 - b) Kelola peserta magang
 - c) Pemberian notifikasi penerimaan magang
 - d) Kelola Hasil Laporan Magang
2. Hak Akses Pemilik

- a) Login
 - b) Kelola peserta magang
 - c) Kelola laporan peserta magang
3. Hak Akses Peserta Magang
- a) Login
 - b) Pengisian Formulir peserta magang
 - c) Upload Berkas
 - d) Pengisian logbook peserta magang
 - e) Cetak laporan peserta magang
4. Hak Akses Pembimbing
- a) Login
 - b) Kelola tugas peserta magang

B. User Design

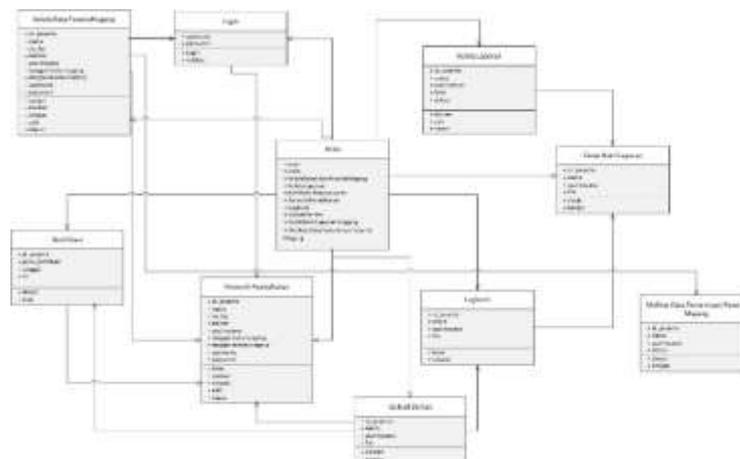
Dalam pengembangan sistem informasi pengelolaan magang, *user design* ditulis menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). UML adalah metode permodelan dengan cara visual yang biasa digunakan untuk merencanakan, mendeskripsikan, merancang, dan memvisualisasikan sistem perangkat lunak (Hidayat & Hati, 2021).

a) Perancangan *Usecase*



Gambar 2. Perancangan *Use case*

b) Perancangan *Class Diagram*



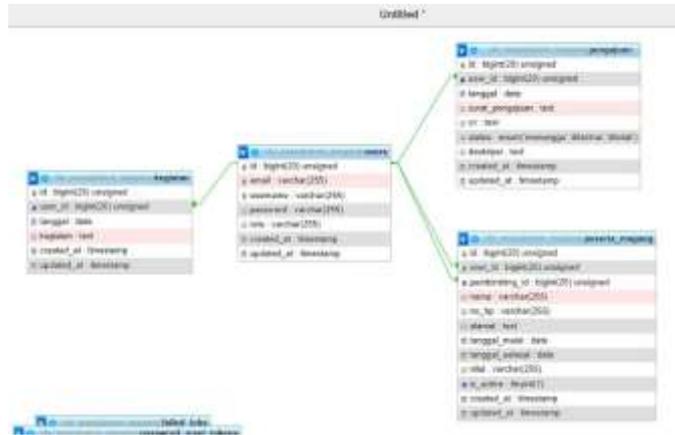
Gambar 3. Perancangan *Class Diagram*

C. Construction

Pada tahap ini sistem yang direncanakan akan mulai dibuat dan akan muncul tampilan seperti berikut:

1) Implementasi Database

Database yang digunakan dalam sistem informasi pengelolaan magang ini terdiri dari beberapa tabel antara lain : users, peserta_magang, pengajuan dan kegiatan Relasi database dari sistem informasi pengelolaan magang adalah sebagai berikut :

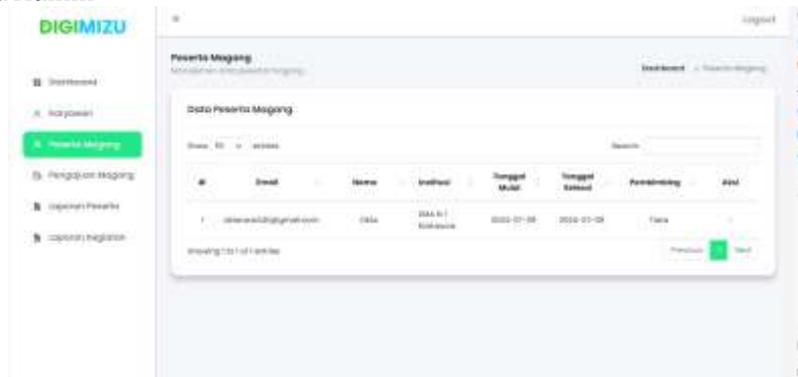


Gambar 4.Database

2) Implementasi Antarmuka

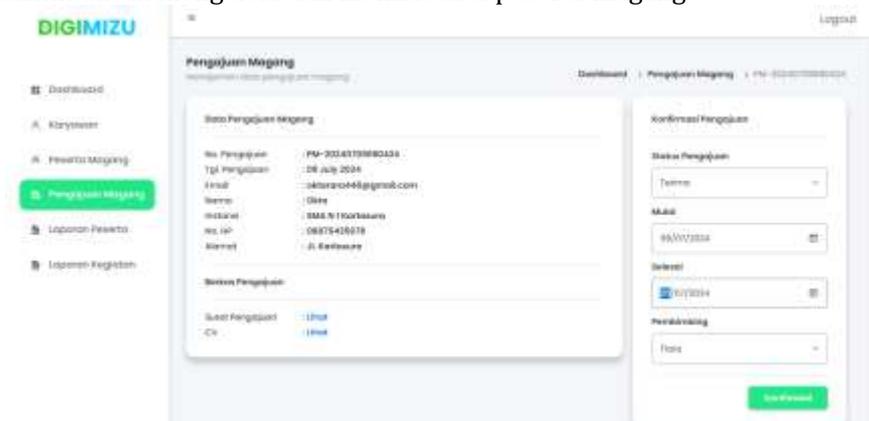
Implementasi Antarmuka Implementasi antar muka dibagi menjadi empat bagian yaitu antarmuka admin, antarmuka pemilik, antarmuka peserta magang, dan antar muka pembimbing

A. Antarmuka Admin



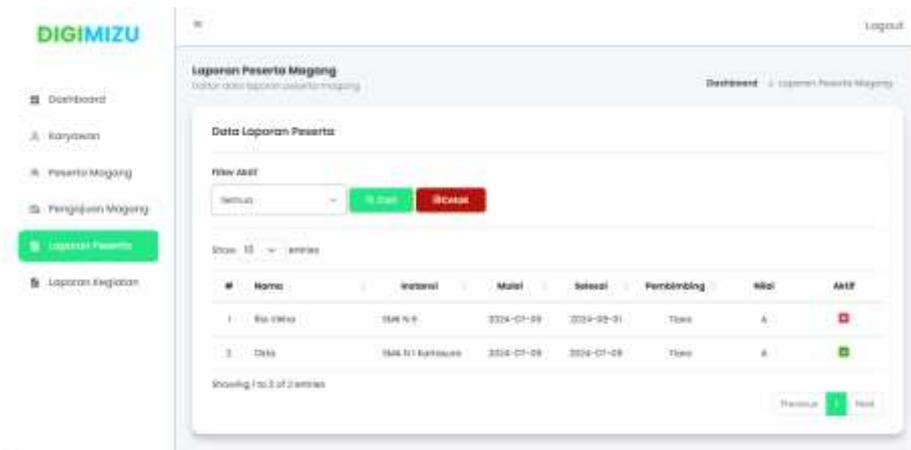
Gambar 5.Halaman Peserta Magang

Halaman ini akan menampilkan data peserta magang yang akan dikelola oleh admin Tampilan ini digunakan admin untuk mengelola dan melihat data peserta magang



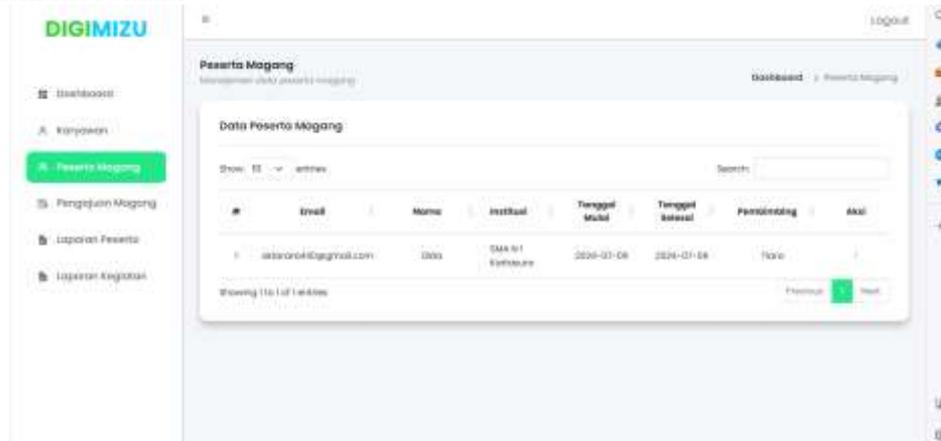
Gambar 6. Halaman Memberi Notifikasi

Halaman ini akan menampilkan notifikasi pengumuman peserta magang yang akan dikelola oleh admin. Tampilan ini digunakan admin untuk memberi notifikasi pengumuman



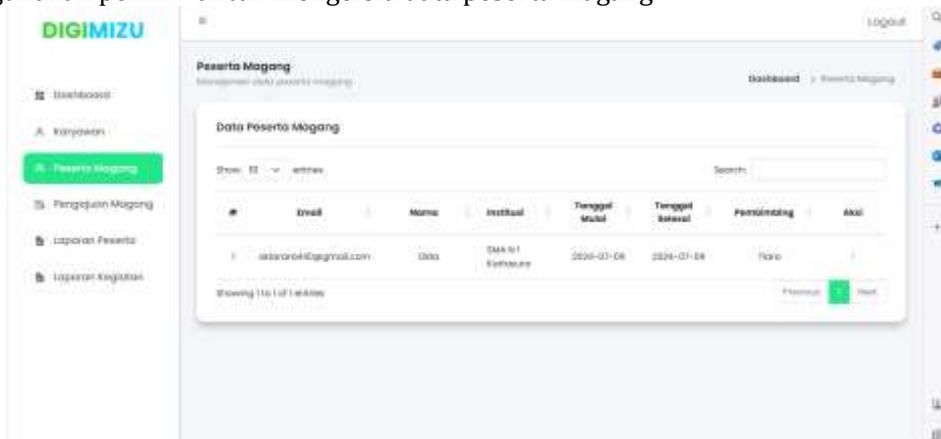
Gambar 7. Halaman Kelola Laporan

Halaman ini akan menampilkan Kelola hasil laporan peserta magang yang akan dikelola oleh admin. Tampilan ini digunakan admin untuk mengelola laporan pengumuman
B. Antarmuka Pemilik



Gambar 8. Halaman Peserta Magang

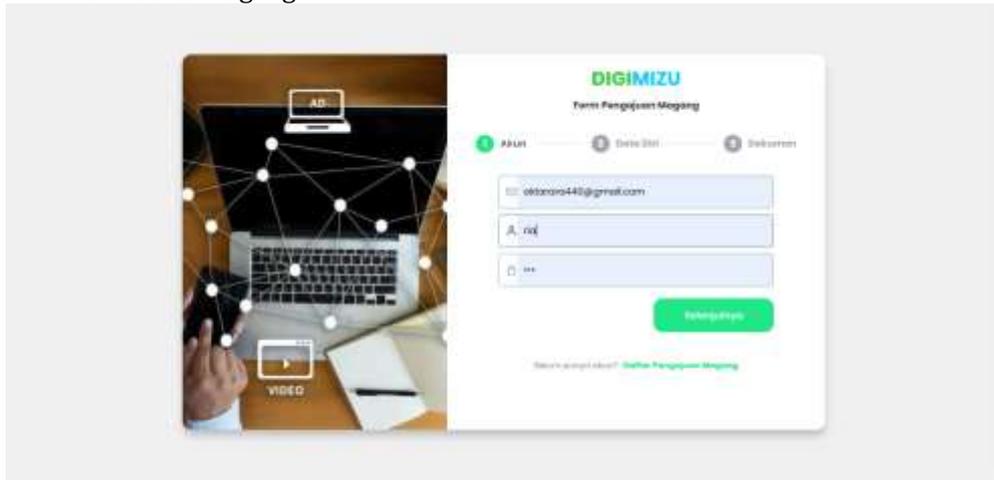
Halaman ini akan menampilkan data peserta magang yang akan dikelola oleh pemilik. Tampilan ini digunakan pemilik untuk mengelola data peserta magang.



Gambar 9. Halaman Peserta Magang

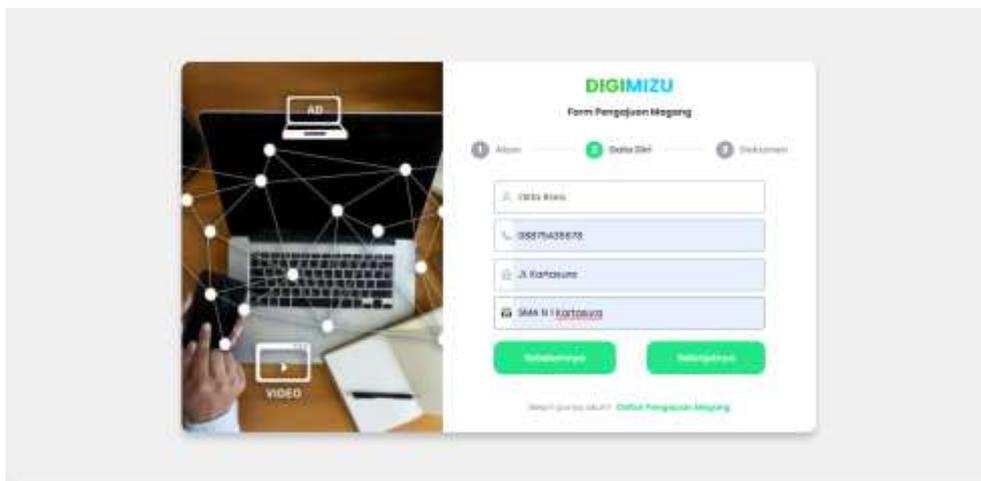
Halaman ini akan menampilkan data peserta magang yang dilihat oleh pemilik. Tampilan ini

digunakan pemilik untuk melihat data peserta magang Antarmuka Peserta Magang
C. Antarmuka Peserta Magang



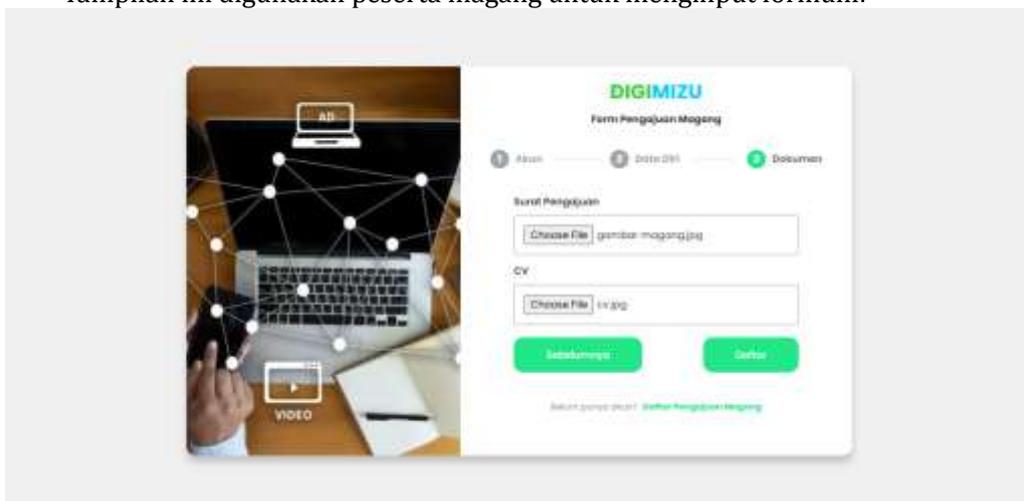
Gambar 10. Halaman Akun

Halaman ini akan menampilkan halaman menginput akun yang di kelola oleh peserta magang. Tampilan ini digunakan peserta magang untuk menginput akun.



Gambar 11. Halaman Menginput Formulir

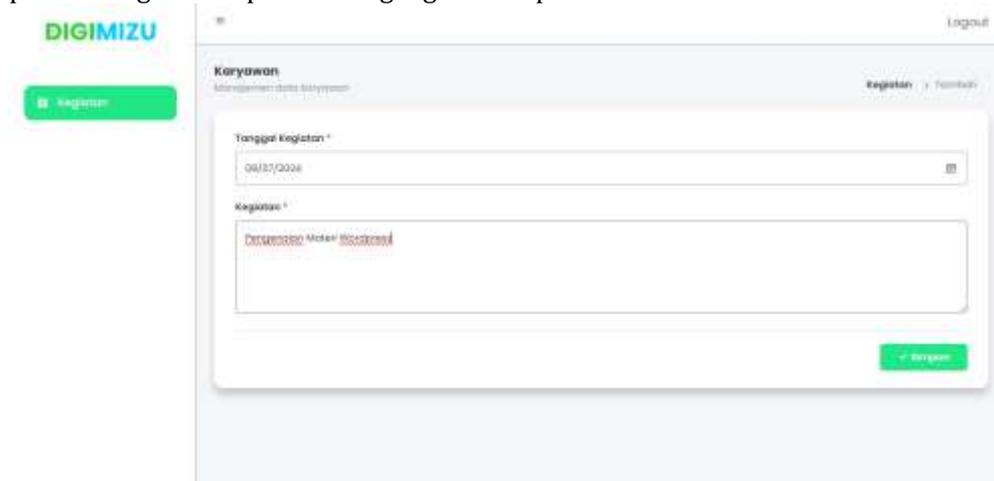
Halaman ini akan menampilkan halaman menginput formulir yang di kelola oleh peserta magang. Tampilan ini digunakan peserta magang untuk menginput formulir.



Gambar 12. Halaman Upload Berkas

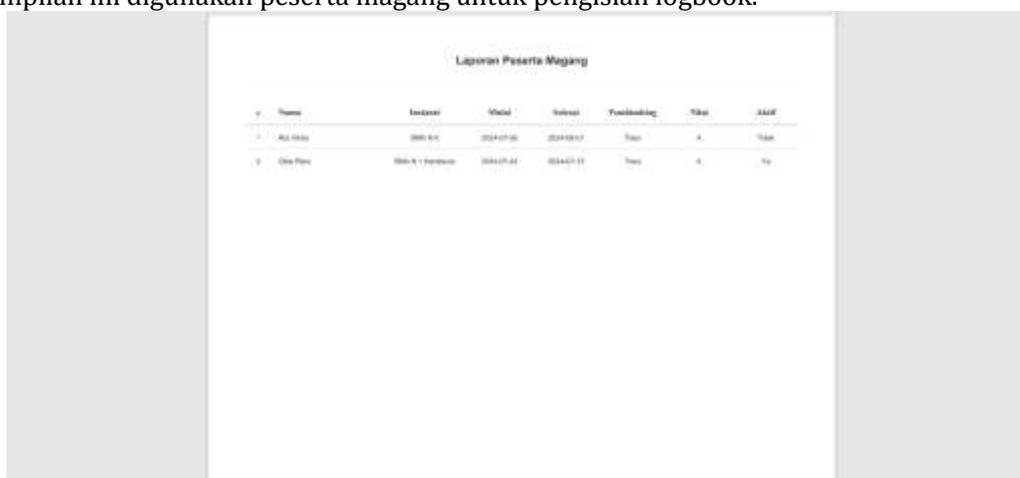
Halaman ini akan menampilkan halaman upload berkas yang di kelola oleh peserta magang.

Tampilan ini digunakan peserta magang untuk upload berkas.



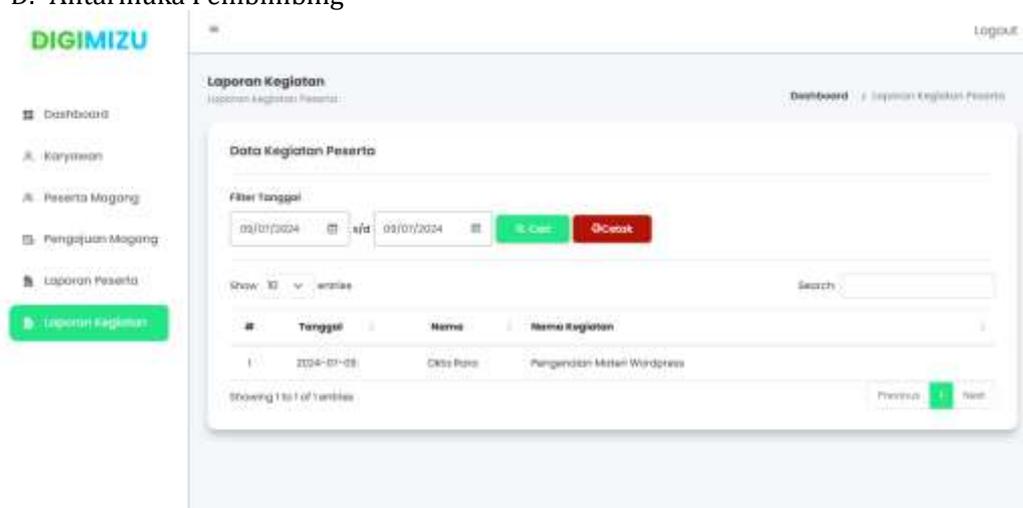
Gambar 13. Halaman Pengisian Logbook

Halaman ini akan menampilkan halaman pengisian logbook yang di kelola oleh peserta magang. Tampilan ini digunakan peserta magang untuk pengisian logbook.



Gambar 14. Halaman Cetak Laporan

Halaman ini akan menampilkan halaman cetak laporan yang di kelola oleh peserta magang. Tampilan ini digunakan peserta magang untuk cetak laporan
D. Antarmuka Pembimbing



Gambar 15. Halaman Kelola Tugas Peserta Magang

Halaman ini akan menampilkan halaman Kelola tugas yang di kelola oleh pembimbing. Tampilan

ini digunakan pembimbing untuk Kelola tugas peserta magang.

D. Cutover

Tahapan selanjutnya adalah pengujian suatu sistem. Pengujian sistem yang digunakan menggunakan *black box testing*, pengujian *black box* merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional perangkat lunak. Pengujian *black box* bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol dan berfokus pada informasi domain. Pengujian *black box* memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk membuat serangkaian kondisi masukan yang memenuhi semua persyaratan fungsional program (Ramdani et al., 2023).

Tabel 3. Pengujian *Black Box*

No	Nama Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<i>Login</i>	Pengguna memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Pengguna berhasil <i>login</i> dan menampilkan halaman sesuai hak akses pengguna (Admin, Pemilik, Peserta Magang, Pembimbing)	Berhasil
2.	<i>Login Invalid</i>	Pengguna memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	Terdapat pesan kesalahan " <i>Username</i> atau <i>password</i> salah" dan pengguna tetap berada di halaman <i>login</i>	Berhasil
3.	<i>Login sebagai admin</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Berhasil login dan masuk ke halaman <i>dashboard admin</i>	Berhasil
4.	Admin kelola data peserta magang	Admin klik menu peserta magang	Menampilkan daftar peserta magang yang diterima	Berhasil
5.	Admin memberi notifikasi peserta magang	Admin melakukan pemberian notifikasi kepada peserta magang	Proses pemberian notifikasi ke email peserta magang dengan status diterima atau di tolak	Berhasil
6.	Admin kelola hasil laporan	Admin melakukan Kelola hasil laporan peserta magang	Menampilkan daftar hasil laporan peserta magang	Berhasil
7.	<i>Login sebagai pemilik</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Berhasil login dan masuk ke halaman <i>dashboard pemilik</i>	Berhasil
8.	Pemilik kelola data peserta magang	Pemilik klik menu peserta magang	Menampilkan daftar peserta magang yang diterima	Berhasil
9.	Pemilik melihat data penerimaan peserta magang	Pemilik mengakses halaman data peserta magang	Menampilkan seluruh data peserta magang	Berhasil
10.	<i>Login sebagai peserta magang</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Berhasil login dan masuk ke halaman <i>dashboard peserta magang</i>	Berhasil
11.	Peserta magang menginput formulir pendaftaran	Peserta magang memasukkan data registrasi akun dengan benar	Peserta magang berhasil mendaftar, muncul pesan sukses dan di arahkan ke halaman <i>login</i>	Berhasil
12.	Peserta magang upload berkas	Peserta magang melakukan upload berkas	Menampilkan dokumen yang akan di upload	Berhasil
13.	Peserta magang pengisian logbook	Peserta magang klik menu kegiatan dan melakukan pengisian tugas kegiatan	Menampilkan data kegiatan peserta magang	Berhasil
14.	Peserta magang cetak laporan	Peserta magang melakukan cetak laporan hasil magang	Menampilkan data laporan kegiatan peserta magang	Berhasil
15.	<i>Login sebagai pembimbing</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar	Berhasil login dan masuk ke halaman <i>dashboard pembimbing</i>	Berhasil
16.	Pembimbing Kelola tugas peserta magang	Pembimbing mengakses tugas peserta magang	Menampilkan tugas peserta magang	Berhasil

V. Kesimpulan

Bedasarkan hasil penelitian, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut : Sistem informasi pengelolaan magang dapat mempermudah admin dalam mengelola berbagai data magang di Digimizu Digital Management, perancangan aplikasi menggunakan tahapan metode RAD (*Rapid Application Development*) dan PIECES sebagai metode Analisa, sistem yang dikembangkan mempunyai beberapa fungsi untuk membantu pemilik untuk mempermudah dalam pendataan, kemudian untuk admin mempermudah dalam melakukan mengelola data peserta magang. Sedangkan untuk peserta magang, peserta dapat melakukan pendaftaran secara online, dan pembimbing dapat mengelola tugas peserta magang secara online, dengan adanya website ini konsumen mendapatkan informasi pengelolaan magang yang akan akses dengan lebih mudah serta efisien waktu, sistem ini dibangun dengan metode *Unified Modelling Language* (UML) yang dikembangkan dengan menggunakan *Database MySQL*, *XAMPP* dan *framework Laravel* dan pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *black box* yang focus pada kebutuhan fungsional perangkat lunak. Berdasarkan hasil pengujian, sistem bekerja dengan sangat baik sesuai dengan yang diharapkan.

Daftar Rujukan

- Ajis, A., Azizie, F., Dewi, W. A., Rifai, A., & Nurfalah, R. (2022). Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) Aplikasi Pelayanan Pasien Berbasis Web pada Bidan Leni Karlina. *Formosa Journal of Applied Sciences*, 1(4), 335–348. <https://doi.org/10.55927/fjas.v1i4.1160>
- Andriani, A., Bayu, A., Sari, P., Shindy,), Lestari, M., Tri,), & Wulandari, A. (2022). Pendaftaran Sistem Informasi Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan pada BLPT Yogyakarta dengan Metode RAD 1). In *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi* (Vol. 14, Issue 3).
- Barus, W. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Penggunaan Website Berita Online Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik Pada Kantor Camat Medan Polonia Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS). In *ADA Journal of Information System Research* (Vol. 1, Issue 1).
- Darmansah, & Raswini. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Pedagang Menggunakan Metode Prototype pada Pasar Wage. In *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)* (Vol. 6, Issue 1).
- Eyni Alfia, N., & Waseso, B. (2020). Perancangan Aplikasi Retensi Data Pada Database MySQL (Studi Kasus: PT. Telkomsigma). In *Maret* (Vol. 2, Issue 3). <https://jurnal.ikhafi.or.id/index.php/jusibi/364>
- Hafsari, R., Aribes, E., & Maulana, N. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI DAN PENJUALAN PADA PERUSAHAAN PT. INHUTANI V. 10(2).
- Hajizah, A. (2024). Penerapan User Experience Dalam Permodelan Sistem Informasi Keuangan. *Journal of Information Technology, Software Engineering and Computer Science (ITSECS)*, 2(1). <https://doi.org/10.58602/itsecs.v2i1.88>
- Hidayat, N., & Hati, K. (2021). Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE).
- Kurniawan, H., Apriliah, W., Kurniawan, I., & Firmansyah, D. (2020). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada SMK Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.58>
- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). UNIFIED MODELLING LANGUAGE (UML) UNTUK PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN SISWA BARU DI SMK MARGA INSAN KAMIL.
- Nurwulan Fitrindha, & Choldun R Ibnu. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENSIUN PADA PT PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAWA BARAT.
- Purwanto, E., & Permatasari, H. (2020). Sistem Informasi Hutang Piutang (Studi Kasus:Perusahaan XYZ) (Vol. 6).
- Purwanto, E., Prajadi, B., Utomo, C., & Permatasari, H. (2022). PROTOTYPE SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN. 9(4), 761–768. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202294880>
- Ramdani, M., Saifudin, A., Kunci, K., & Box, B. (2023). Pengujian Sistem Pemberkasan Pada PT Flexofast Menggunakan Metode Black Box (Vol. 1). <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/manekin>

- Rasid Ridho, M. (2021). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA CV POWERSHOP. In *JURNAL COMASIE*.
- Rianto, H. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Menggunakan Metode Rapid Application Development. In *Sains Teknik Elektro* (Vol. 4, Issue 1). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/insantek>
- Samsudin, S., Nurhalizah, N., & Fadilah, U. (2022). Sistem Informasi Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 4(2), 324–332. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.489>
- Saputra, F., Putra, M. P. K., & Isnain, A. R. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Di SMA Negeri 1 Gedong Tataan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 60–66. <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2466>
- sari, K., Sri Agustina, D., & Kusuma Astuti, F. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di MAN 1 OKU Menggunakan PHP DAN MYSQL. In *Jurnal Sistem Informasi Mahakarya (JSIM) JSIM* (Vol. 5, Issue 2). <http://perpustakaan-man1oku.sch.id/>
- Syahlina Az-Zahra, J., Irwan, M., & Nasution, P. (2023). Perancangan Sistem Database pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar. In *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary* (Vol. 1). <https://journal.csspublishing/index.php/ijm>
- Vanesa Ayu, T. E. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Magang Mahasiswa di Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDIKTI Wilayah X). *Jurnal Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika*. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/index>
- Wahyu Sukroni, M., & Muflihah, Y. (2022). SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT) DI SMP ISLAM RADEN PAKU SURABAYA WEBSITE-BASED SCHOOL INFORMATION SYSTEM USING THE RAD (RAPID APPLICATION DEVELOPMENT) METHOD CASE STUDY OF RADEN PAKU ISLAMIC JUNIOR HIGH SCHOOL SURABAYA. In *Prosiding Senakama* (Vol. 1).
- Zulfallah, F. H., & Hidayatuloh, S. (2021). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. In *Jurnal Esensi Komputasi IBN* (Vol. 5, Issue 1).