



PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III Kualitas Sumberdaya Manusia

“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045*
berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan”

Pembuatan Website Layanan Kesehatan dengan Metode *Responsive Multi Section (RMS)*

Firman Hadi Sukma Pratama^{1*}, Lestari Retnawati²,

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya^{1,2}

*email korespondensi penulis: firmanpratama@uwks.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Peningkatan kebutuhan masyarakat akan layanan kesehatan yang mudah diakses mendorong pengembangan teknologi berbasis web yang lebih efektif dan inklusif. Namun, masalah utama yang dihadapi adalah bagaimana menyediakan platform layanan kesehatan yang responsif terhadap berbagai ukuran layar perangkat, seperti smartphone dan komputer. **Tujuan:** Untuk menjawab tantangan ini, penelitian berjudul "Pembuatan Website Layanan Kesehatan dengan Metode Responsive Multi Section (RMS)" dilakukan dengan tujuan merancang sebuah website yang dapat beradaptasi secara otomatis sesuai dengan perangkat pengguna. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode Agile dalam pengembangannya dan menerapkan teknik Responsive Multi Section (RMS), yang memungkinkan setiap bagian dari halaman web menyesuaikan tampilan dan fungsionalitas berdasarkan ukuran layar. Metode ini juga diintegrasikan dengan desain grid fleksibel dan optimisasi performa untuk meningkatkan aksesibilitas layanan. **Hasil:** Penelitian ini menghasilkan website ponkesdes.com, yang menyediakan berbagai fitur seperti pendaftaran online, informasi layanan, dan konsultasi medis jarak jauh. Website ini terbukti dapat diakses dengan baik dari berbagai jenis perangkat dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. **Kesimpulan:** Penerapan metode RMS dalam pengembangan website layanan kesehatan membawa inovasi signifikan dalam peningkatan aksesibilitas dan kenyamanan pengguna. Teknologi ini berkontribusi pada perbaikan layanan kesehatan berbasis digital, memfasilitasi masyarakat untuk mendapatkan akses layanan kesehatan yang lebih inklusif, efisien, dan responsif terhadap kebutuhan zaman.

Kata kunci: Layanan kesehatan, website responsif, Responsive Multi Section (RMS), metode Agile.

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan. Layanan kesehatan yang berbasis teknologi, khususnya yang berbasis web, semakin dibutuhkan untuk memperluas akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas. (Eprilianto, 2019). Seiring meningkatnya penggunaan perangkat *mobile* seperti smartphone dan tablet, pengguna mengharapkan website layanan kesehatan yang responsif dan dapat diakses dengan mudah dari berbagai jenis perangkat. (Fajar, 2022). Namun, banyak layanan kesehatan online yang belum dioptimalkan untuk tampilan di perangkat dengan layar kecil, yang mengakibatkan pengalaman



PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III Kualitas Sumberdaya Manusia

“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045*
berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan”

pengguna yang kurang baik dan menurunnya efisiensi akses terhadap informasi kesehatan yang penting.

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh banyak layanan kesehatan berbasis web adalah desain antarmuka yang tidak fleksibel, sehingga tampilan website tidak selalu optimal ketika diakses melalui berbagai perangkat dengan ukuran layar yang berbeda. Akibatnya, pengguna sering kali mengalami kesulitan dalam navigasi dan mengakses informasi yang diperlukan dengan cepat. Keterbatasan ini memengaruhi kualitas layanan yang diberikan, serta dapat menurunkan kepuasan dan kepercayaan masyarakat terhadap platform digital tersebut.

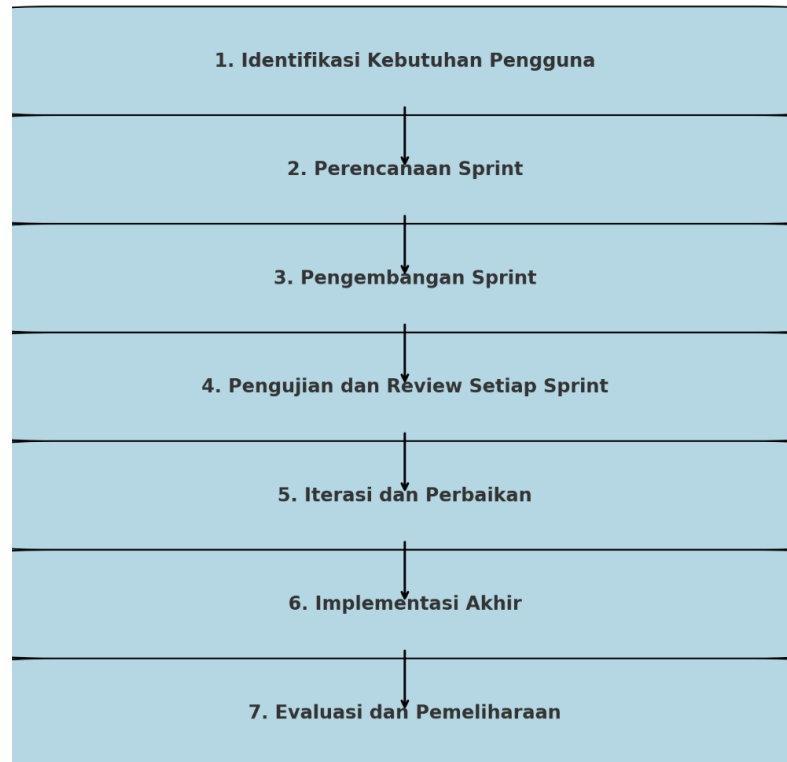
Untuk mengatasi permasalahan ini, dibutuhkan pendekatan desain website yang responsif, yang mampu menyesuaikan tampilan sesuai dengan perangkat yang digunakan pengguna. Metode **Responsive Multi Section (RMS)** adalah salah satu solusi desain web yang dirancang untuk mengatasi permasalahan ini. RMS memungkinkan setiap bagian atau section dari website untuk beradaptasi secara fleksibel terhadap berbagai ukuran layar, sehingga pengalaman pengguna menjadi lebih baik tanpa mengurangi fungsionalitas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan website layanan kesehatan menggunakan metode Responsive Multi Section (RMS), dengan harapan dapat meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan pengguna dalam mengakses layanan kesehatan secara digital, sekaligus memperluas jangkauan layanan tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan **pendekatan Agile** untuk mengembangkan website layanan kesehatan berbasis **Responsive Multi Section (RMS)**. Agile merupakan metodologi pengembangan yang iteratif dan kolaboratif, yang memungkinkan tim pengembang untuk menyesuaikan dan meningkatkan sistem secara berkelanjutan berdasarkan feedback dari pengguna. (Astuti, 2021; Abrahamsson, 2017)

Metode Responsive Multi Section (RMS) adalah Pembuatan web yang bertujuan untuk membuat sebuah website mampu menyesuaikan tampilan dan fungsinya berdasarkan ukuran dan jenis perangkat yang digunakan pengguna. Dalam konteks ini, "multi section" mengacu pada pengorganisasian halaman website menjadi beberapa bagian atau section yang saling terkait, namun bisa berdiri sendiri. Masing-masing section ini dirancang agar responsif, yang berarti layout dan kontennya dapat beradaptasi dengan ukuran layar perangkat, seperti desktop, tablet, atau smartphone. Berikut adalah tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan:



Gambar 1 : Flowchart Metode Penelitian Agile

1. Identifikasi Keutuhan Pengguna

Tahap pertama adalah melakukan identifikasi kebutuhan pengguna untuk menentukan fitur dan fungsionalitas website. Pengumpulan data dilakukan melalui survei, wawancara, dan observasi terhadap target pengguna, yaitu pasien, tenaga kesehatan, dan admin layanan kesehatan

2. Perencanaan Sprint

Setelah kebutuhan pengguna diidentifikasi, backlog atau daftar fitur dan tugas-tugas yang harus dikerjakan disusun. Tim pengembang kemudian membagi backlog ini ke dalam beberapa sprint, di mana setiap sprint bertujuan untuk menyelesaikan bagian tertentu dari website.

3. Pengembangan Sprint

Pada tahap ini, tim bekerja secara kolaboratif dalam siklus sprint untuk mengembangkan website berdasarkan backlog yang sudah ditetapkan. Dalam setiap sprint, pengembangan dilakukan dengan fokus pada metode **Responsive Multi Section (RMS)** untuk memastikan bahwa setiap bagian website dapat beradaptasi dengan berbagai ukuran layar, dari desktop hingga perangkat mobile.

4. Pengujian dan Review Setiap Sprint

Setelah setiap sprint selesai, dilakukan uji coba terhadap fitur-fitur yang telah dikembangkan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan berbagai perangkat



PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III Kualitas Sumberdaya Manusia

“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045*
berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan”

(desktop, tablet, dan smartphone) untuk memastikan bahwa tampilan website selalu optimal di berbagai resolusi layar.

5. Iterasi dan Perbaikan

Agile memungkinkan tim untuk melakukan iterasi berulang kali berdasarkan feedback pengguna. Jika ditemukan kendala atau fitur yang tidak optimal, perbaikan dan penyempurnaan dilakukan pada sprint berikutnya. Siklus pengembangan yang fleksibel ini memastikan bahwa produk akhir memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

6. Implementasi Akhir

Website diuji dengan menggunakan perangkat dari berbagai ukuran layar dan browser untuk memastikan bahwa metode RMS telah diimplementasikan dengan baik. Jika semua fitur telah berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna, website layanan kesehatan diimplementasikan secara penuh dan diluncurkan untuk digunakan oleh publik.

7. Evaluasi dan Pemeliharaan

Setelah website diluncurkan, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas penerapan metode RMS dan pendekatan Agile dalam meningkatkan aksesibilitas, responsivitas, serta kepuasan pengguna. Data dari penggunaan nyata oleh pasien dan tenaga kesehatan dianalisis untuk mengetahui apakah ada kendala atau kebutuhan baru yang muncul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah pengembangan website **ponkesdes.com**, yang merupakan platform layanan kesehatan berbasis web yang dirancang untuk memberikan akses informasi dan layanan kesehatan kepada masyarakat. Website ini dibangun menggunakan **metode Responsive Multi Section (RMS)** dan pendekatan **Agile**, sehingga memiliki beberapa fitur utama sebagai berikut:

1. Antarmuka Responsif

Website **ponkesdes.com** dirancang dengan antarmuka yang responsif, memungkinkan pengguna untuk mengakses layanan kesehatan melalui berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile. Setiap section diatur untuk menyesuaikan dengan ukuran layar, memberikan pengalaman pengguna yang optimal.



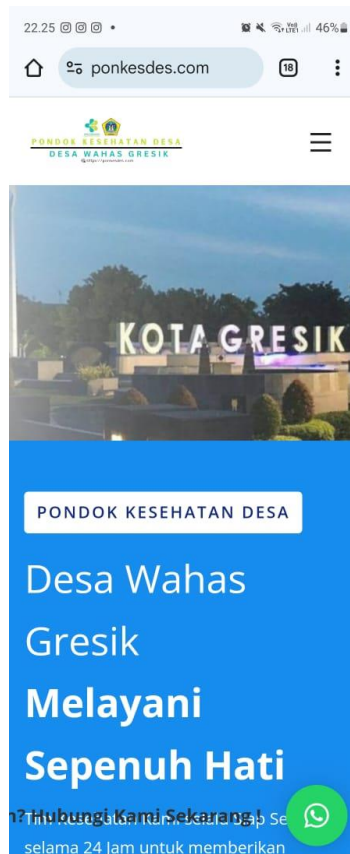
PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III

Kualitas Sumberdaya Manusia

‘Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045 berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan*’



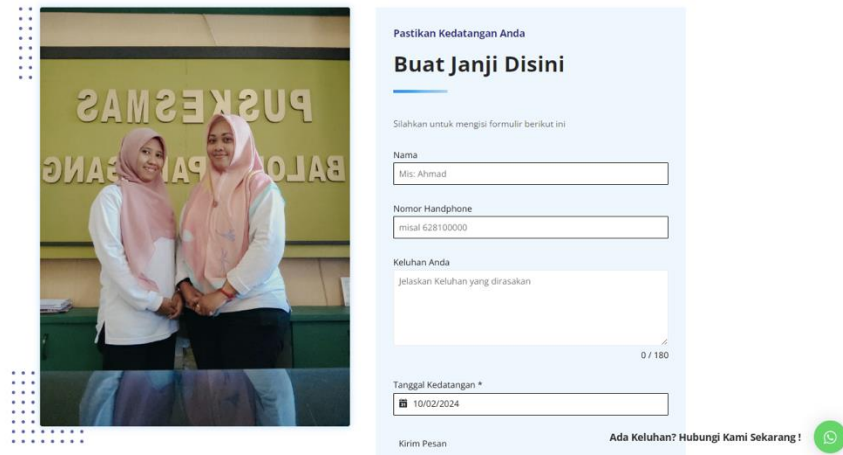
Gambar 2. Tampilan website di layar desktop/laptop



Gambar 3. Tampilan website di layar mobile

2. Fitur Pendaftaran Pasien Online

Pasien dapat mendaftar secara online untuk mendapatkan jadwal layanan kesehatan, termasuk konsultasi dengan tenaga medis. Fitur ini memudahkan masyarakat untuk mendapatkan layanan tanpa harus daftar langsung ke lokasi puskesmas.



Gambar 4. Section untuk Pendaftaran Pasien

3. Artikel Tentang Kesehatan

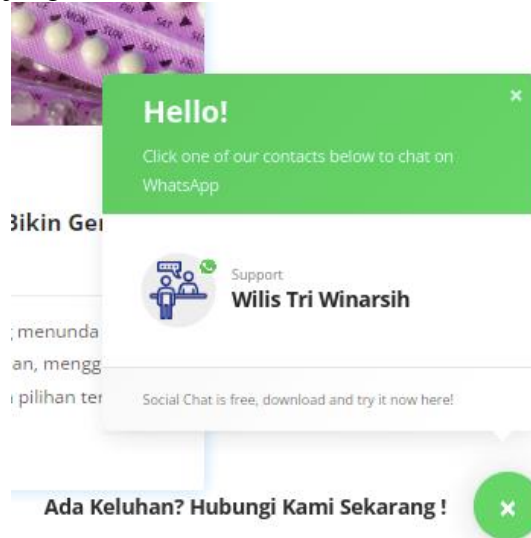
Website menyediakan artikel lengkap mengenai berbagai isu kesehatan yang terbaru. Terbai menjadi 3 bagian yaitu kesehatan ibu, kesehatan anak dan kesehatan umum. Hal ini membantu pengunjung website untuk mendapatkan pengetahuan yang akurat dan terkini tentang kesehatan



Gambar 5. Section untuk Artikel Kesehatan

4. Fitur Konsultasi Kesehatan

Pengguna dapat melakukan konsultasi kesehatan secara daring melalui fitur chat whatsapp dengan tenaga medis. Fitur ini memberikan kemudahan bagi masyarakat yang membutuhkan saran kesehatan segera tanpa harus melakukan kunjungan fisik.



Gambar 6. Section untuk Konsultasi Kesehatan

5. Fitur Meninggalkan Pesan

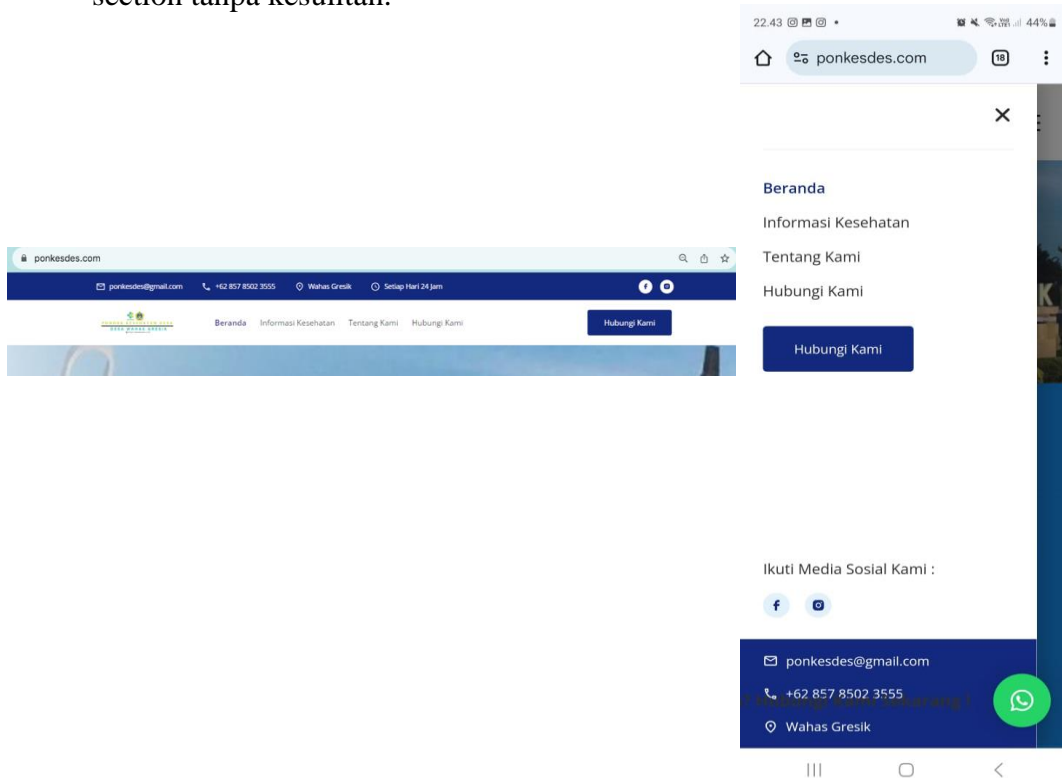
Website juga dilengkapi dengan section meninggalkan pesan. Fitur ini memberikan kemudahan bagi pengunjung yang ingin bertanya tentang kesehatan tetapi yang tidak mendesak.



Gambar 7. Section untuk Meninggalkan Pesan

6. Navigasi yang Mudah

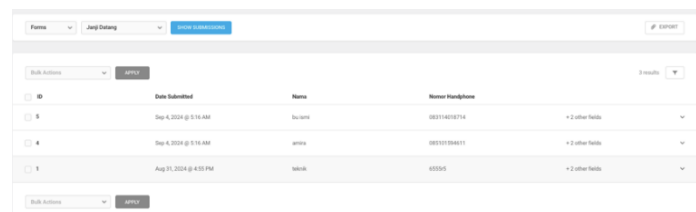
Navigasi website dirancang sederhana dan intuitif, sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi yang mereka butuhkan. Setiap section dikelompokkan dengan jelas, dan pengguna dapat berpindah antar section tanpa kesulitan.



Gambar 8. Tampilan Navigasi Desktop dan Mobile

7. Sistem Pengelolaan Data Pertanyaan dan Penjadwalan Kedatangan Pasien

Website dilengkapi dengan sistem pengelolaan data yang aman untuk menyimpan informasi pengguna dan riwayat konsultasi. Data tersebut dapat diakses oleh tenaga medis untuk memberikan layanan yang lebih baik dan personalisasi.



Gambar 9. Penyimpanan Database Kedatangan dan Pertanyaan



PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III Kualitas Sumberdaya Manusia

“Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045*
berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan”

KESIMPULAN

Penelitian tentang Pembuatan Website Layanan Kesehatan dengan Metode Responsive Multi Section (RMS) bertujuan untuk menciptakan platform digital yang inovatif, responsif, dan ramah pengguna bagi layanan kesehatan. Melalui penerapan metode Responsive Multi Section dan pendekatan Agile, penelitian ini berhasil menjawab tantangan utama dalam pengembangan sistem informasi layanan kesehatan, yaitu menyediakan akses yang mudah dan nyaman bagi masyarakat dari berbagai perangkat. Penelitian ini menjawab rumusan masalah, yaitu bagaimana menyediakan layanan kesehatan berbasis web yang dapat diakses secara efektif oleh berbagai jenis perangkat, dari desktop hingga smartphone. Website ponkesdes.com yang dihasilkan dalam penelitian ini menunjukkan bagaimana RMS dapat memecahkan masalah fragmentasi aksesibilitas dan meningkatkan pengalaman pengguna.

Selain itu, penelitian ini berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS) dengan menawarkan solusi praktis dan efektif dalam pengembangan website layanan kesehatan yang responsif, berorientasi pada pengguna, dan mampu mendukung edukasi kesehatan daring, pendaftaran layanan, serta konsultasi medis jarak jauh. Inovasi ini diharapkan mampu memperluas akses layanan kesehatan di daerah terpencil atau bagi masyarakat dengan keterbatasan waktu, tanpa harus mengorbankan kualitas layanan yang diberikan. Dengan demikian, solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini tidak hanya memberikan perbaikan dari sisi teknis, tetapi juga berkontribusi pada pengabdian kepada masyarakat dengan menyediakan layanan kesehatan yang lebih inklusif dan mudah diakses, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J., & Warsta, J. (2017). Agile software development methods: Review and analysis. *arXiv preprint arXiv:1709.08439*.
- Aisyah, N. (2020). Implementasi metode Agile pada pengembangan website e-commerce di Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 15(2), 130-140. <https://doi.org/10.1234/jsii.v15i2.789>
- Eprilianto, D. F., Sari, Y. E. K., & Saputra, B. (2019). Mewujudkan Integrasi Data Melalui Implementasi Inovasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Teknologi Digital. *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)*, 4(1), 30-37. <https://doi.org/10.26740/jpsi.v4n1.p30-37>
- Fajar, H. U., Kharisma, A. P., & Bhawiyuga, A. (2022). Pengembangan Aplikasi Layanan Kesehatan berbasis Web untuk Skrining Pendengaran menggunakan Arsitektur Clean (Studi Kasus: Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(4), 1645-1652. Diambil dari <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/10893>



PROSIDING SEMINAR NASIONAL KUSUMA III Kualitas Sumberdaya Manusia

‘Refleksi Budaya Kemajapahitan: *SDM Unggul Menuju Indonesia Emas 2045*
berbasis Sainstek Berwawasan Lingkungan dan Kewirausahaan’

-
- Lestari, S. (2020). Pengembangan website pendidikan berbasis Agile dan metode RMS dalam evaluasi performa server. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi*, 14(2), 143-152. <https://doi.org/10.1234/jpti.v14i2.567>
- Ma, W., Zhang, X., & Chen, L. (2020). RMS algorithm for error analysis in user experience on websites. *Journal of User Interface Design*, 27(3), 220-233. <https://doi.org/10.1111/juid.12345>
- Astuti, N. R. D. P., Anwar, N., & Sakirno, M. B. A. (2021). Pengembangan Sistem Mata Kuliah Manajemen Proyek Teknologi Informasi Dengan Metode Agile. *Building Of Informatics, Technology And Science (Bits)*, Vol. 3, No. 3, Hlm. 361–368. Doi: 10.47065/Bits.V3i3.1104.
- Setiawan, D., & Kurniawan, Y. (2019). Perancangan website toko online menggunakan metode Agile dan evaluasi RMS. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 12(3), 90-100. <https://doi.org/10.2345/jtik.v12i3.567>