

MENGGAGAS LINGKAR (LINGKUP KARYA): PERANCANGAN APLIKASI BERBASIS WEB SEBAGAI PENDUKUNG KREATIVITAS SISWA DI SMAN 8 MALANG

Sulton Mubarak, Syaad Patmanthara

Program Studi Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Corresponding author, email: sulton.mubarak.2331537@students.um.ac.id

doi: 10.17977/um068.v3.i8.2023.5

Kata kunci

Karya
Kreativitas
LingKar (Lingkup Karya)

Abstrak

Karya dan kreativitas merupakan hal yang penting dalam dunia pendidikan, kurangnya media tempat untuk menampung hasil karya dan kreativitas siswa menyebabkan banyaknya karya siswa yang terlupakan dan terhenti begitu saja. Aplikasi LingKar (Lingkup Karya) berbasis web merupakan sebuah inovasi yang bertujuan untuk memberikan wadah bagi siswa SMA dalam mengekspresikan kreativitas dan menampilkan hasil karya mereka. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menggunakan metode prototyping dan black box testing untuk merancang dan menguji aplikasi LingKar. Observasi dilakukan terhadap 37 siswa dan 2 guru SMAN 8 Malang untuk mengidentifikasi kebutuhan dan harapan pengguna terhadap aplikasi ini. Hasil observasi menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap konsep aplikasi LingKar sebagai tempat menampung hasil karya siswa. Berdasarkan observasi tersebut, aplikasi LingKar dirancang dengan fitur-fitur utama seperti Beranda, Karya, Tentang, dan Kontak. Testing dilakukan menggunakan metode black box testing oleh guru sejawat dan siswa untuk memastikan fungsionalitas dan navigasi aplikasi. Hasil testing menunjukkan bahwa aplikasi LingKar berjalan sesuai dengan harapan pengguna. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi LingKar memiliki potensi untuk menjadi sarana yang efektif dalam mendukung kreativitas siswa SMA di SMAN 8 Malang.

1. Pendahuluan

Karya dan kreativitas tentu tidak lepas bahkan selalu bergandengan dengan dunia pendidikan, siswa sebagai pionir masa depan suatu bangsa diharapkan memiliki kemampuan berpikir kreatif dan mampu menawarkan solusi yang sederhana untuk masalah sekitarnya. Kemampuan siswa yang unggul dan kompetitif dalam era globalisasi menjadi kunci bagi kemajuan pendidikan yang merupakan faktor penting dalam kesuksesan suatu negara (Purnamasari et al., 2020).

Ada sejumlah faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif, baik dari dalam internal maupun eksternal. Faktor internal mencakup faktor genetik, latihan otak kanan, tingkat pengetahuan, minat dalam mengeksplorasi, eksperimen dengan pendekatan baru, dan waktu istirahat yang memadai. Sementara itu, faktor eksternal melibatkan aktivitas seperti membaca, menonton film, bermain, mendengarkan musik, dan pengaruh lingkungan sekitar (Nurtamam & Maynarani, 2019).

Seorang siswa dapat dianggap memiliki kemampuan berpikir kreatif jika ia mampu menghasilkan satu atau beberapa ide baru yang merupakan hasil dari penggabungan elemen-elemen yang ada sebelumnya, yang kemudian dapat diterapkan untuk menyelesaikan suatu masalah (Anditisari et al., 2021). Dalam dunia pendidikan Indonesia terutama dalam jenjang SMA, banyak siswa yang telah membuahkan hasil karya mereka dan menggagaskan kreativitas mereka, dan tidak sedikit pula siswa yang mendapat penghargaan baik dalam lingkup nasional atau bahkan internasional. Yang menjadi permasalahan ialah terdapat banyak siswa di Indonesia yang telah berkarya tetapi tidak memiliki tempat untuk menampung hasil karya dan ide kreativitas gagasan yang telah mereka buat, sehingga sering kali terjadi hasil dari kreativitas siswa tersebut selesai

begitu saja tanpa ada media yang dapat menampung atau tempat mengenang hasil dari karya yang telah mereka buat. Kreativitas siswa tidak hanya terbatas pada bidang aspek akademis saja, namun juga memperhitungkan aspek non-akademis. Prestasi kreativitas non-akademis dapat dilihat dari pencapaian siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler seperti olahraga, seni, penulisan ilmiah, teknologi dan masih banyak lagi.

Dalam dunia teknologi, karya dan kreativitas juga ikut berkembang terutama dalam bidang pendidikan, penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan telah memberikan peluang besar dalam meningkatkan pengalaman belajar dan kreativitas siswa. Implementasi teknologi dalam dunia pendidikan dapat meliputi media pembelajaran, alat administratif, dan sumber belajar (Lestari, 2018). Istilah "media" berasal dari Bahasa Latin "medius" yang secara harfiah berarti "tengah", "perantara", atau "pengantar". Dalam konteks pengajaran, media diartikan sebagai segala sarana yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi pelajaran, merangsang pikiran, emosi, perhatian, dan kemampuan siswa, sehingga memfasilitasi proses belajar-mengajar (Wahid, 2022).

Berhubungan dengan permasalahan sebelumnya, peneliti menggagas sebuah ide dengan memanfaatkan teknologi, yaitu perancangan media aplikasi bernama LingKar (Lingkup Karya) berbasis web sebagai tempat menampung hasil karya dan kreativitas siswa khususnya jenjang SMA, peneliti memilih SMAN 8 Malang sebagai lokasi uji coba dan implementasi awal aplikasi. Pemilihan SMAN 8 Malang sebagai lokasi implementasi awal didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis. Pertama, SMAN 8 Malang dikenal sebagai salah satu sekolah menengah atas yang memiliki keberagaman bakat dan minat siswa yang tinggi di bidang seni dan teknologi. Kedua, sekolah ini memiliki komitmen yang kuat terhadap integrasi teknologi dalam proses pembelajaran guna meningkatkan kualitas pendidikan. LingKar bertujuan untuk menjadi sebuah platform berbasis web yang menyediakan wadah bagi siswa untuk mengekspresikan kreativitas mereka melalui berbagai jenis karya, seperti seni visual, sastra, musik, dan inovasi teknologi. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat menjadi sebuah perangkat yang mendukung pengembangan bakat dan minat siswa, serta memperkuat hubungan antar-siswa dalam lingkungan belajar yang kolaboratif.

2. Metode

2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian pengembangan yang merupakan penelitian yang berfokus pada pengembangan dan perancangan produk, proses, atau teknologi yang bersifat inovatif. Dalam perancangan aplikasi LingKar (Lingkup Karya) berbasis web ini menggunakan metode observasi untuk mengumpulkan data dan menganalisisnya. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang melibatkan pengamatan langsung terhadap partisipan dan situasi yang terlibat dalam objek penelitian. Observasi kualitatif dapat dilakukan baik dalam konteks kehidupan nyata maupun dalam lingkungan yang dirancang khusus untuk keperluan penelitian. Melalui observasi, peneliti memiliki kesempatan untuk mengamati interaksi sosial, perilaku, dan konteks yang relevan dengan fenomena yang sedang diteliti (Ardiansyah et al., 2023).

Adapun dalam perancangan nya dibuat berdasarkan metode prototyping, metode ini melibatkan pembuatan prototipe atau model awal aplikasi untuk mendapatkan umpan balik dari pengguna. Metode prototyping dipilih karena dianggap efektif dalam memperkenalkan pengguna pada sistem yang akan dibangun. Prototyping juga memfasilitasi fleksibilitas, memungkinkan perubahan, baik penambahan maupun pengurangan, selama proses pengembangan berlangsung. Penelitian ini mencakup hasil analisis kebutuhan dan harapan pengguna, kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem, desain antarmuka sistem, serta evaluasi dari analisis desain sistem yang telah dibuat (Fikriyya & Dirgahayu, 2020). Prototipe ini nantinya dapat dikembangkan dan diperbaiki berdasarkan umpan balik yang diterima.

2.2. Waktu dan Tempat Penelitian

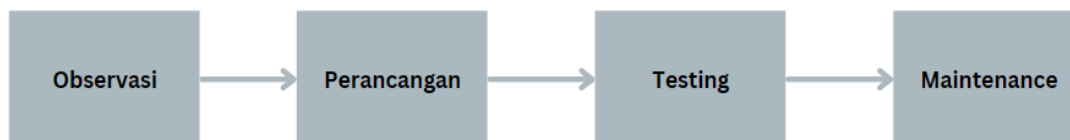
Waktu penelitian dilakukan ketika pelaksanaan PPL yaitu dari 29 Januari 2024 hingga 22 April 2024 yang bertempat di SMAN 8 Malang.

2.3. Target/Sasaran

Target dan sasaran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan wadah yang terstruktur untuk siswa memamerkan dan berbagi karya dan kreativitas mereka.
2. Meningkatkan kesadaran pihak sekolah dan orang tua dalam mendukung terhadap karya yang telah dibuat oleh siswa.
3. Pihak sekolah dan orang tua siswa yang tertarik dan memantau hasil kreativitas dan karya siswa.

2.4. Alur Penelitian



Gambar 1. Alur Penelitian

Adapun alur penelitian yang dilakukan terdapat 4 poin utama, yaitu observasi, perancangan, testing, dan maintenance atau pemeliharaan.

Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui kebutuhan seperti apa saja yang diperlukan oleh siswa dalam aplikasi nantinya dan juga observasi digunakan untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan dalam penelitian.

Perancangan

Perancangan dilaksanakan berdasarkan observasi dan kebutuhan yang telah ditemukan dan didasarkan pada metode prototyping.

Testing

Testing dilakukan ketika hasil dari rancangan telah selesai, apakah hasil rancangan tersebut sesuai dengan hasil observasi dan kebutuhan yang telah ditentukan. Adapun kegiatan testing dilakukan oleh teman guru sejawat dan siswa SMAN 8 Malang dan kegiatan testing tersebut didasarkan pada metode black box testing.

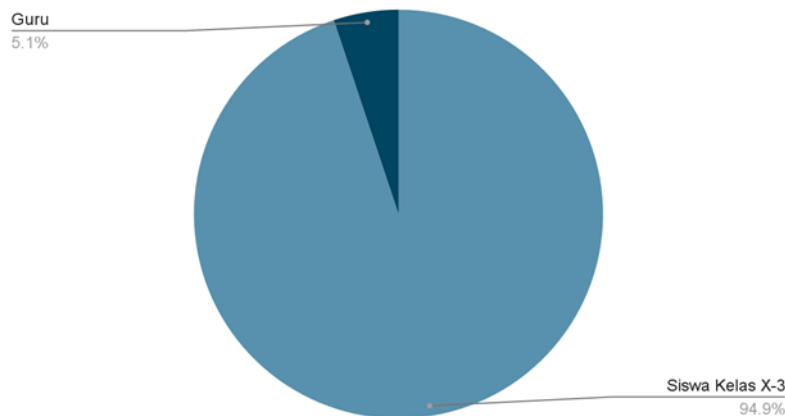
Maintenance/Pemeliharaan

Pemeliharaan dilakukan setelah testing dilakukan, apakah ada hal-hal yang perlu diperbaiki sehingga rancangan yang telah dibuat dapat menjadi produk yang lebih baik lagi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Observasi

Dari hasil observasi yang dilakukan kepada 37 siswa dan 2 guru SMAN 8 Malang, menunjukkan bahwa mereka tertarik dengan gagasan tentang Aplikasi LingKar. Adapun kebutuhan yang menjadikan hal utama yaitu fitur yang dapat menampung karya dan kreativitas siswa secara publik.



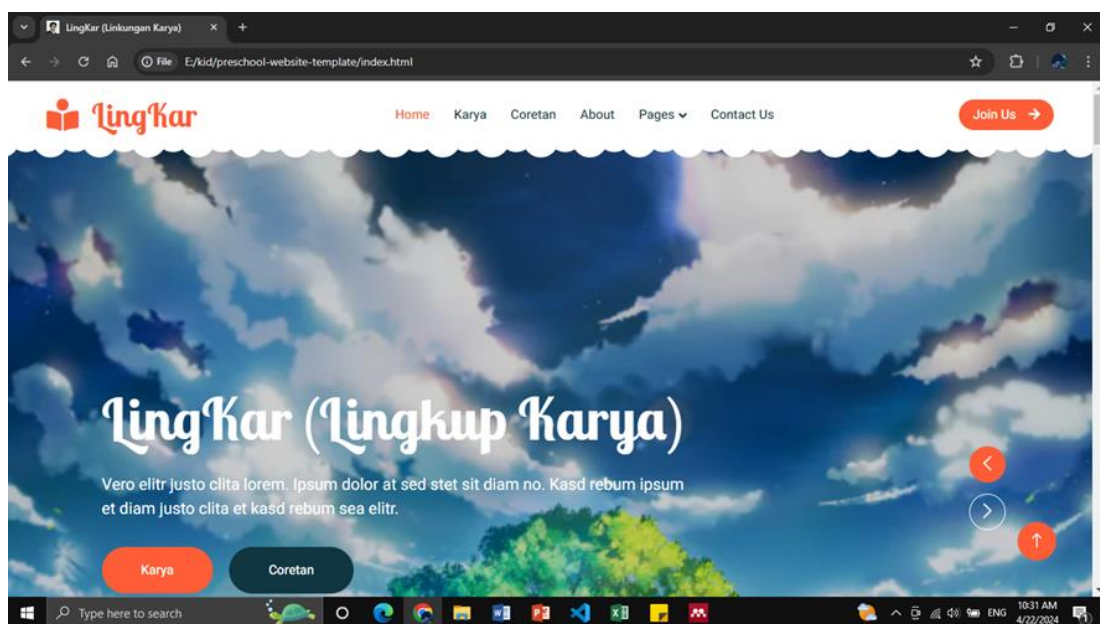
Gambar 2. Hasil Observasi

3.2. Rancangan Aplikasi LingKar

Hasil keluaran yang disajikan berupa aplikasi LingKar (Lingkup Karya) berbasis web yang digunakan sebagai wadah hasil karya dan kreativitas siswa. Dalam aplikasi LingKar terdapat beberapa fitur utama seperti Beranda, Karya, Tentang, dan Kontak.

3.2.1. Fitur Beranda

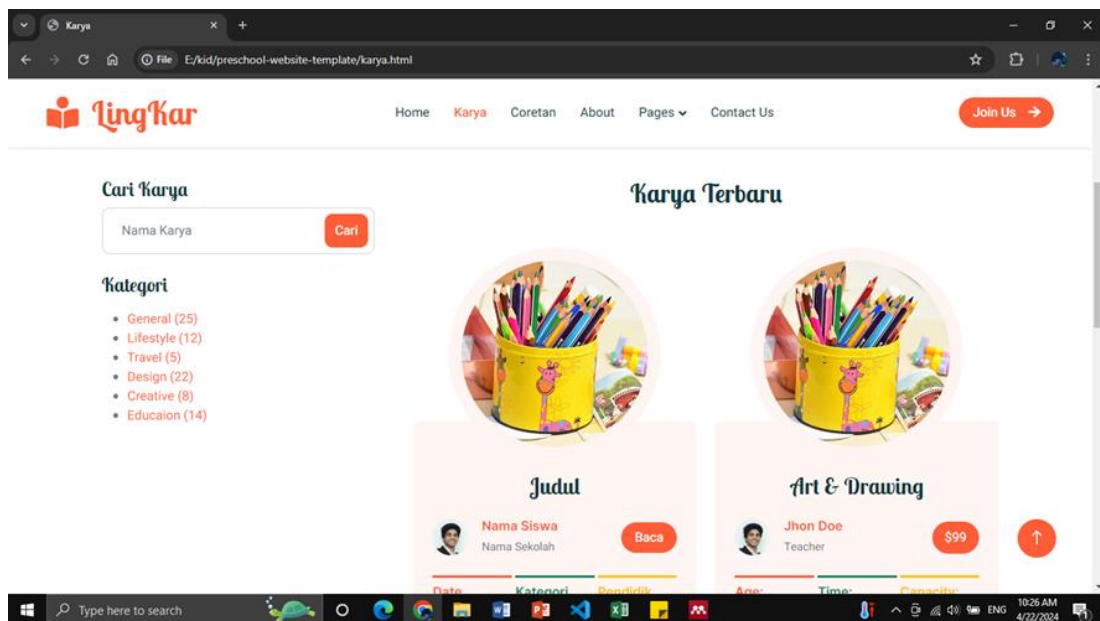
Dalam fitur beranda memuat menu beranda, karya, tentang, dan kontak. Terdapat juga carousel, jumlah karya, isi tentang, dan isi kontak.



Gambar 3. Fitur Beranda

3.2.2. Fitur Karya

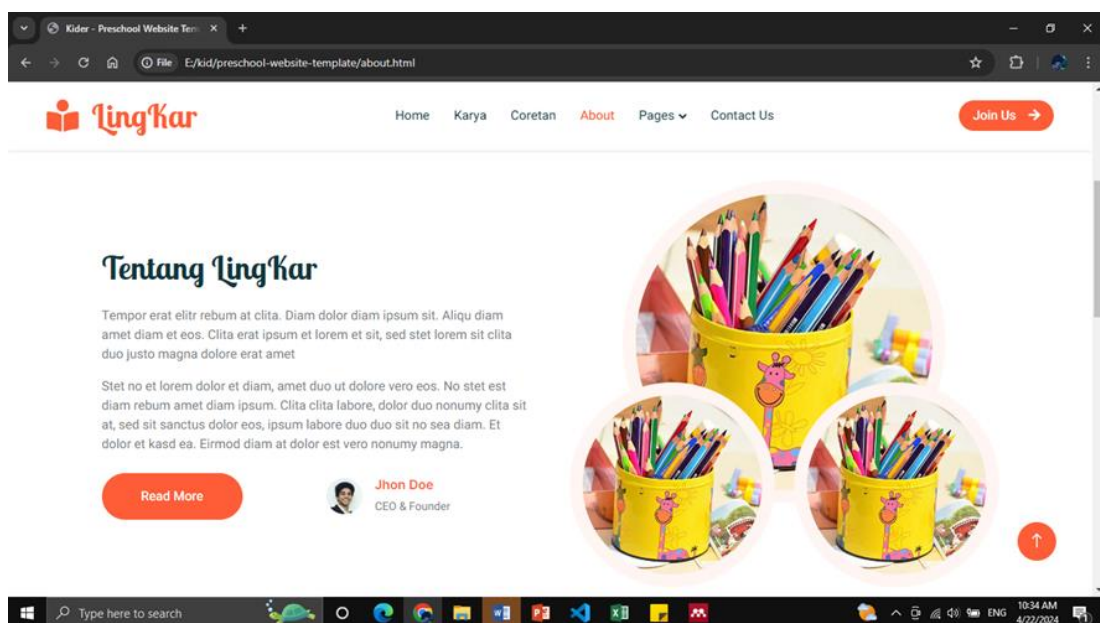
Dalam fitur karya memuat menu beranda, karya, tentang, dan kontak. Dalam halaman karya ini terdapat fitur cari karya untuk mencari karya yang ingin dilihat, kategori karya untuk menyortir karya berdasarkan kategorinya, karya terbaru untuk menampilkan karya terkini.



Gambar 4. Fitur Karya

3.2.3. Fitur Tentang

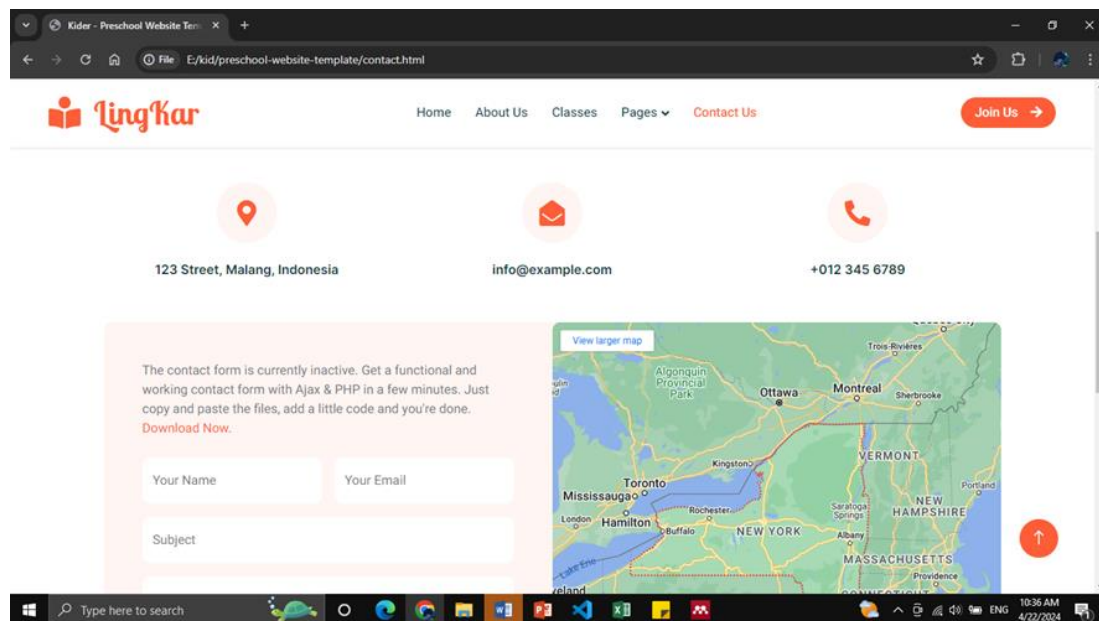
Fitur tentang memuat menu beranda, karya, tentang, dan kontak. Dalam halaman tentang ini terdapat fitur tentang aplikasi LingKar seperti fitur-fitur dan menu-menu apa saja yang disajikan oleh aplikasi LingKar.



Gambar 5. Fitur Tentang

3.2.4. Fitur Kontak

Fitur kontak memuat menu beranda, karya, tentang, dan kontak. Dalam halaman kontak ini terdapat alamat surel dan alamat email dari developer pengembang aplikasi LingKar.



Gambar 6. Fitur Kontak

3.2.5. Testing

Aplikasi yang telah dirancang dilanjutkan dengan testing menggunakan metode black box testing. Testing dilakukan dengan beberapa guru sejawat dan siswa yang ada di SMAN 8 Malang.

Tabel 1. Hasil Testing

No.	Fitur	Deskripsi	Pengujian	Hasil Pengujian
1.	Beranda	Halaman utama aplikasi	Memastikan halaman beranda ditampilkan dengan benar. Memeriksa navigasi antara bagian-bagian halaman beranda.	Berhasil
2.	Karya	Halaman untuk menampilkan karya siswa	Memastikan karya-karya ditampilkan dengan benar. Memeriksa kemampuan untuk mengakses detail karya.	Berhasil
3.	Tentang	Halaman yang berisi informasi tentang aplikasi	Memastikan informasi tentang aplikasi ditampilkan dengan benar. Memeriksa navigasi antara bagian-bagian halaman tentang.	Berhasil
4.	Kontak	Halaman yang berisi informasi kontak	Memastikan informasi kontak ditampilkan dengan benar. Memeriksa formulir atau metode kontak yang tersedia.	Berhasil

3.2.6. Maintenance

Maintenance atau pemeliharaan dilakukan jika terdapat permasalahan dan pembaharuan yang diperlukan nantinya. Tujuan maintenance ini sendiri yaitu untuk menjadikan rancangan aplikasi LingKar menjadi lebih baik lagi.

4. Simpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan, hasil observasi yang telah dilakukan kepada 2 guru dan 37 siswa di SMAN 8 Malang menunjukkan ketertarikan mereka terhadap gagasan media yang dapat menampilkan hasil karya dan kreativitas siswa yang ada di SMAN 8 Malang yaitu aplikasi LingKar (Lingkup Karya) berbasis web. Adapun hasil perancangan yang dilakukan dengan metode prototyping dan dilanjutkan dengan testing menggunakan metode black box testing yang juga telah dilakukan oleh guru sejawat dan siswa yang ada di SMAN 8 Malang, hal ini dapat disimpulkan bahwa rancangan yang dibuat berjalan sesuai dengan harapan. Adapun dalam pengembangannya, diharapkan juga dapat berjalan sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan.

5. Daftar Rujukan

Anditiasari, N., Pujiastuti, E., & Susilo, B. E. (2021). Systematic literature review : pengaruh motivasi terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Aksioma: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(2), 236-248.

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Fikriyya, A., & Dirgahayu, R. T. (2020). Implementasi Prototyping dalam Perancangan Sistem Informasi Sekolah Desa Pendar Foundation Yogyakarta. *Jurnal Automata*, 1(2), 1–8.
- Lestari, S. (2018). Peran Teknologi dalam Pendidikan di Era Globalisasi. *Edureligia; Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94–100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>
- Nurtamam, M. E., & Maynarani, N. (2019). Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa. In *Semnasmat* (pp. 236–245).
- Purnamasari, I., Hayati, M. N., & Yuniarti, D. (2020). Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Mendorong Peningkatan Kualitas Siswa Tingkat SMA. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.30651/aks.v4i2.3565>
- Wahid, A. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 3(01), 73–85. <https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>