

Paralel Seri: Menggabungkan Tradisi Wayang dengan Era Modern

Jihan Amirah Munif¹, Ridwan Wahyu Febriyanto^{2*}, Prayoga Adhi Pamungkas³, Rudi Susanto⁴

^{1,2,3,4} Teknik Informatika
Universitas Duta Bangsa Surakarta

¹amunifjihan03@gmail.com, ^{2*}ridwanwahyufebriyanto@gmail.com, ³prayogaadipamungkas@gmail.com, ⁴rudi_susanto@udb.ac.id

Abstrak—Wayang merupakan salah satu warisan budaya yang kaya dan berharga di Indonesia. Namun keberadaannya mulai memudar dikarenakan sifat terbuka masyarakat terhadap budaya luar. Melalui diorama bianglala wayang Pandhawa, para remaja mengarahkan budaya seni wayang kepada pendidikan modern dan menjadikan media pembelajaran yang interaktif untuk memberikan peluang berharga yaitu menghidupkan kembali serta mempertahankan budaya Wayang Pandawa di era modern. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan melibatkan siswa sekolah dasar sebagai partisipan dalam menguji tanggapannya terhadap pengalaman belajar dengan menggunakan Rangkaian Seri dan Paralel. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pemahaman yang lebih baik tentang pengaruh penerapan Deret Paralel kepada responden siswa sekolah dasar tentang budaya wayang. Informasi ini dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan pendekatan yang lebih efektif dalam memperkenalkan budaya wayang kepada generasi muda melalui teknologi modern Diorama Bianglala Rangkaian Seri dan Paralel.

Kata kunci:Media Pembelajaran Interaktif, Budaya, Pendekatan Kualitatif, Rangkaian Seri dan Paralel, Teknologi Modern

Abstract— Wayang is one of the rich and precious cultural heritages in Indonesia. However, its existence began to fade due to the open nature of society towards foreign cultures. Through the wayang Pandhawa Ferris wheel diorama, youth direct the wayang art culture to modern education and make interactive learning media to provide valuable opportunities to revive and maintain Wayang Pandawa culture in the modern era. This research method uses a qualitative approach by involving elementary school students as participants in testing their responses to learning experiences using Series and Parallel Circuits. The results of this study are expected to provide insight and better understanding about the effect of applying Parallel Series to elementary school student respondents about wayang culture. This information can be used as a basis for developing a more effective approach in introducing wayang culture to the younger generation through modern technology.

Keywords: Interactive Learning Media, Culture, Qualitative Approach, Series and Parallel Networks, Modern Technology

I. PENDAHULUAN

Listrik telah menjadi primadona dunia. Tanpa adanya listrik dunia ini akan gelap dan sunyi. Hal ini akan menyebabkan terputusnya komunikasi, pencemaran udara, tidak ada lampu ketika malam, dan lain sebagainya. Listrik juga sangat dibutuhkan untuk mengembangkan teknologi. Tanpa adanya listrik, teknologi tidak dapat berjalan.

Pada zaman yang terus berkembang, para pemuda dan pemudi kini mulai tertarik pada sesuatu yang berbau teknologi termasuk dalam pembelajaran. Media pembelajaran interaktif merupakan salah satu pembelajaran dengan mengemas media

pembelajaran interaktif dalam bentuk software dan animasi peraga yang baik berguna untuk menarik keinginan peserta didik untuk belajar dan memahami materi pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran interaktif merupakan wujud media pembelajaran yang adaptif dengan perkembangan teknologi tuntutan belajar pada abad 21.

Budaya Wayang Pandawa merupakan salah satu warisan budaya yang kaya di Indonesia. Namun, dalam era modern yang dipengaruhi oleh teknologi dan perubahan sosial, minat dan apresiasi terhadap budaya tradisional seperti Wayang Pandawa mengalami penurunan, terutama di kalangan generasi muda. Oleh karena itu, diperlukan

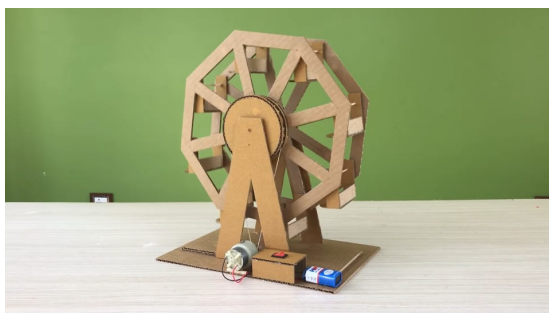
pendekatan inovatif yang menggabungkan tradisi Wayang dengan teknologi modern untuk mempertahankan dan memperkenalkan budaya Wayang kepada generasi muda bahwa penggunaan teknologi dalam melestarikan budaya tradisional telah mendapatkan perhatian dalam penelitian sebelumnya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi multimedia dan pendekatan interaktif, seperti diorama edukasi Wayang, dapat meningkatkan minat, pemahaman, dan apresiasi siswa terhadap budaya Wayang[1].

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif meliputi observasi, kuesioner, & validasi data yang bertujuan untuk memahami respons siswa SD terhadap penerapan Paralel Seri dalam mempelajari budaya Wayang. Pendekatan kualitatif memberikan ruang untuk eksplorasi mendalam dan pemahaman kontekstual terhadap pengalaman siswa.

Partisipan penelitian ini adalah siswa sekolah dasar (SD) yang memiliki beragam latar belakang budaya dan pengalaman. Jumlah partisipan akan ditentukan melalui pemilihan bertujuan (purposive sampling).

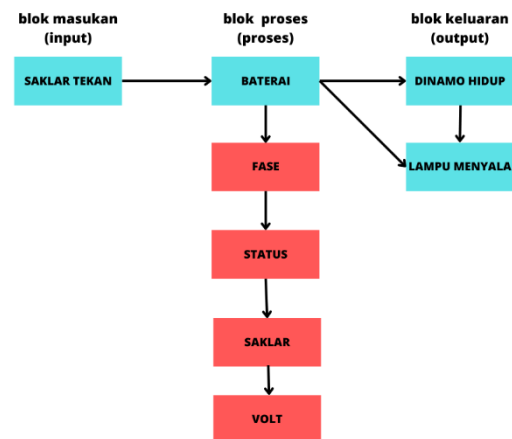
Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan diorama bianglala rangkaian seri dan paralel adalah kardus, tusuk sate, lem tembak, batu baterai, gunting, cutter, dinamo, kabel, konektor baterai, benang bangunan (kenur), saklar (tombol switch on/off). Lalu kemudian dirangkai menjadi diorama bianglala.



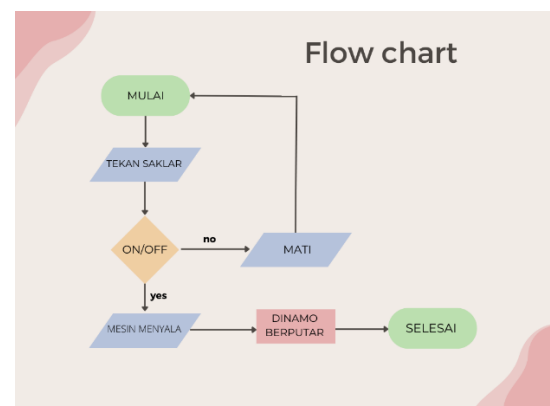
Gambar 1 hasil rangkaian diorama bianglala

Dalam karya ini, diorama bianglala menggunakan dinamo untuk berputar dan menghidupkan lampu. Sumber daya yang digunakan untuk menghidupkan

dinamo berasal dari dua baterai yang masing masing memiliki daya 1,5 volt dan saklar sebagai pengatur arus.



Gambar 2. Diagram Blok Rangkaian Seri dan Paralel



Gambar 3. Flowchart Rangkaian Seri dan Paralel

III. HASIL PEMBAHASAN

Untuk menghasilkan hasil dan pembahasan yang akurat, diperlukan adanya data tentang pengujian respons siswa SD terhadap penerapan Paralel Seri dalam mempelajari budaya Wayang. Data tersebut mencakup wawancara, observasi, kuesioner, dan analisis yang dilakukan terhadap data tersebut.



Gambar 4. Hasil karya Diorama Bianglala Wayang

Penelitian telah dilakukan kepada 2 anak SD N 1 Klepu kelas 4.

Tabel 1. Pengujian

No.	Nama pengunjung	Hasil
1.	Citra	Mengerti wayang adalah budaya Indonesia. Ingin mengetahui bagaimana caranya diorama dapat berputar.
2.	Firza	Mengulas gambar wayang : Wayang Pandhawa ada 5 yang pertama Yudistira, yang kedua Bima, yang ke tiga Arjuna, dan yang ke empat dan lima ada Nakula Sadewa yang kembar. Mengerti diorama akan berhenti dan lampu akan mati ketika saklar dimatikan begitupun sebaliknya.

- [7] Muhson, A. (2013). Jurnal Pendidikan Akutansi Indonesia Vol VIII No.2. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*.
- [8] Riza Elok Mahmudah, Y. A. (2013). Jurnal Pendidikan Elektro Vol2 No.1 2013. *Pengembangan Media Pembelajaran Kompetensi Kejuruan Menggunakan Adobe Flash CS4 Untuk SMK Negeri 1 Blitar*.
- [9] Nugroho. (2010). *Ensiklopedia Matematika Bangun Datar*. Sidoarjo: Citra Adi Bangsa.
- [10] Ardiansah, R., Susanto, R., & Pradana, A. I. (2023). Sistem Penyiraman Otomatis Pada Tanaman dengan Monitoring Berbasis IoT (Internet of Things). *JUPITER (JURNAL PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO)*, 8(1), 31-38.
- [11] Susanto, R., Husen, M. N., & Lajis, A. (2022, January). The Product Development of Portable Laboratory Integrated with Local Wisdom (PL-ILW) by Undergraduate Student. In *2022 16th International Conference on Ubiquitous Information Management and Communication (IMCOM)* (pp. 1-5). IEEE.
- [12] Susanto, R., Husen, M. N., Lajis, A., Lestari, W., & Hasanah, H. (2023, June). The effectiveness of making a portable laboratory integrated with local wisdom using a project-based learning approach to improve student learning outcomes. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2751, No. 1). AIP Publishing.
- [13] Doni Tri Putra Yanto. "Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik" *Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi* Volume 19 Number 1.2019
- [14] Nur Iswanti Hasani. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Bahasa Jawa Mengenai Tokoh Wayang Pandawa Lima Untuk Siswa Sekolah Dasar". 2013
- [15] Farisa, M. Langkawi Dicky (2017). Pemanfaatan Dinamo Cas Mobil Sebagai Pembangkit Listrik.

IV. KESIMPULAN

Pada hasil penelitian, pembuatan diorama bianglala dapat memberikan banyak pembelajaran bagi pengunjungnya yaitu mempelajari warisan budaya Indonesia, pembelajaran nilai-nilai moral pada tokoh yang ditampilkan, pembelajaran rangkaian pembuatan diorama, pengenalan karakter dan cerita wayang, serta pengembangan kreatifitas.

REFERENSI

- [1] MarinkaPratiwi, "Pengembangan Bianglala Edukasi Sebagai Media Pembelajaran di SD/MI", 2019
- [2] Little Gear, "How to Make Ferri Wheel Photo Frame, 2019
- [3] Antique Pencil. (2019). How to make a cardboard Ferris Wheel powered by DC Battery.
- [4] Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- [5] Dewi Wulandari, S. D. (n.d.). Pendidikan Fisika. Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Berbasis Kinerja dalam Pembelajaran Fisika Model React.
- [6] Husen, N. K. (2015). Media Pembelajaran Pengenalan Keluarga Pandawa Untuk Melestarikan Kebudayaan Lokal Indonesia. *Media Pembelajaran Wayang*.