

# Pengembangan Media Audiovisual pada Materi Listrik Kelas V Menggunakan Pendekatan Saintifik

Selly Pratiwi<sup>1</sup>, Dara Fitrah Dwi<sup>2</sup>, Tiflatul Husna<sup>3</sup>, Beta Rapita Silalahi<sup>4</sup>, Dalimawati Khadir<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

Received: 14 October 2025

Revised: 30 November 2026

Accepted: 06 February 2026

Corresponding Author:

Selly Pratiwi

[sellypratiwi@umnaw.ac.id](mailto:sellypratiwi@umnaw.ac.id)

© 2026 Kappa Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License



DOI:

<https://doi.org/10.29408/kpj.v10i1.32652>

**Abstract:** This study produced an audiovisual learning media based on the scientific approach for Grade V elementary school electricity material. The media was developed using a Research and Development (R&D) model with the ADDIE approach, up to the development and validation stages. Data collection instruments included teacher and student questionnaires, teacher interviews, and observations. A total of 28 Grade V elementary students participated as respondents. Validation results by material and media experts showed a very high feasibility level (83.33% and 97.33%). Analysis of teacher and student responses indicated the media's effectiveness in improving understanding and learning motivation. Further research is needed to validate the effectiveness and sustainability of this learning media in the long term.

**Keywords:** Learning Media Audiovisual; Scientific Approach; Electricity Material

## Pendahuluan

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sangat berpengaruh besar dalam berbagai aspek kehidupan, karena memudahkan berbagai aktivitas dan juga pekerjaan manusia. Oleh karena itu di era globalisasi sekarang ini kita harus mampu beradaptasi dengan perubahan-perubahan yang terjadi. Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin maju juga mendorong pembaharuan dalam bidang pendidikan. (Wahyuni, R., & Darwis, U, 2023). Proses pembelajaran yang baik hendaklah terjadi komunikasi dua arah, dimana dalam hal ini guru harus menciptakan kegiatan belajar dengan melibatkan peserta didik. Selain itu guru juga harus membuat peserta didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Melalui penggunaan media yang tepat akan menciptakan kualitas pembelajaran yang baik, lebih

bermakna dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran maka tujuan pembelajaran akan mudah tercapai. (Ajeriah, N., & Dwi, D. F. (2022).

Pendidik perlu menciptakan suasana baru yang menyenangkan dalam pembelajaran. Salah satu cara yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yaitu dengan mengembangkan pengalaman belajar langsung yang bersumber dari lingkungan pada pembelajaran IPA karena pada hakikatnya Ilmu Pengetahuan Alam berhubungan langsung dengan cara mencari tahu tentang alam (Febrisah, W., & Sujarwo. (2021)). Materi listrik merupakan salah satu aspek penting dalam kurikulum pendidikan dasar. Listrik bukan hanya sekadar teori, tetapi juga berkontribusi besar dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari penggunaan alat rumah tangga hingga teknologi yang mendukung aktivitas manusia (Rochmah, 2021). Siswa

## How to Cite:

Pratiwi, S., Dwi, D. F., Husna, T., Silalahi, B. R., & Khadir, D. (2025). Pengembangan Media Audiovisual pada Materi Listrik Kelas V Menggunakan Pendekatan Saintifik. *Kappa Journal*, 10(1), 6-13. <https://doi.org/10.29408/kpj.v10i1.32652>

di kelas V perlu memiliki pemahaman dasar mengenai konsep-konsep listrik, antara lain arus, tegangan, dan rangkaian listrik. Siswa dengan penguasaan konsep ini akan lebih siap menghadapi materi ilmu pengetahuan yang lebih kompleks di jenjang pendidikan selanjutnya.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran yang baik hendaklah terjadi komunikasi dua arah, dimana dalam hal ini guru harus menciptakan kegiatan belajar dengan melibatkan peserta didik. Selain itu guru juga harus membuat peserta didik tertarik untuk mengikuti pembelajaran. Melalui penggunaan media yang tepat akan menciptakan kualitas pembelajaran yang baik, lebih bermakna dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran maka tujuan pembelajaran akan mudah tercapai (Erica dan Sukmawati, 2021). Siswa banyak mengalami kesulitan dalam memahami materi listrik. Mulyani (2019) menyatakan, kebanyakan pengajaran yang dilakukan masih mengandalkan metode konvensional seperti ceramah dan penggunaan buku teks. Hal ini membuat proses belajar menjadi monoton dan kurang menarik bagi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak dapat mengaitkan antara teori dan praktik dalam kehidupan sehari-hari (Widiastuti, 2021). Kemampuan yang harus dimiliki seorang guru sekolah dasar salah satunya adalah mempunyai kemampuan untuk menyusun dan memanfaatkan berbagai jenis media dan sumber belajar. Guru dituntut untuk dapat menciptakan inovasi-inovasi pada proses pembelajaran. Inovasi-Inovasi pembelajaran yang menuntut tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berfikir kreatif serta mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman untuk menghasilkan peserta didik yang aktif, kreatif, inovatif dan tentunya berakhhlak mulia. (Sukmawarti dkk., 2021).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 105325 Dalu X, diketahui bahwa nilai ulangan harian siswa pada materi listrik berkisar antara 67 hingga 70. Nilai tersebut masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 78. Kondisi ini menunjukkan bahwa rata-rata siswa belum mencapai standar kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran materi listrik. Situasi ini dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak sekolah, khususnya guru, untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi siswa dalam memahami materi serta merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif guna meningkatkan hasil belajar mereka.

Media *Audiovisual* adalah alat bantu yang menggabungkan komponen gambar, suara, dan video untuk menyampaikan informasi. Penggunaan media ini dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa, karena mereka dapat melihat secara nyata

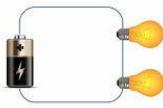
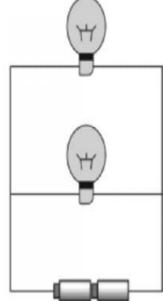
bagaimana konsep-konsep listrik bekerja (Susanto, 2019). Siswa dapat terlibat lebih aktif dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dengan adanya media *Audiovisual* (Sukma, 2020). Pembelajaran dengan menggunakan animasi memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara edukatif dan interaktif. Untuk itu dalam pemanfaatan multimedia untuk pembelajaran animasi merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk menjadikan sebuah aplikasi pembelajaran semakin menarik. Software-software untuk menambahkan animasi telah banyak tersedia. Pemanfaatannya merupakan suatu hal yang harus digunakan secara tepat. Film animasi merupakan salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menjembatani pembelajaran agar lebih menarik dan memberikan nuansalingkungan yang baru bagi siswa. Pentingnya media hadir dalam pembelajaran merupakan alternatif untuk memunculkan rangsangan, keaktifan, keterampilan yang baru bagi siswa dan mengetahui bentuk nyata tehadap aplikasi pembelajaran (Ramadhani, A. A., & Silalahi, B. R. 2022)

Pengembangan media *Audiovisual* yang mengintegrasikan pendekatan *saintifik* menjadi langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Misalnya, melalui video eksperimen listrik, siswa dapat melihat langsung berbagai fenomena yang sesuai dengan teori yang mereka pelajari. Hal ini membuat mereka lebih mudah untuk memahami dan mengingat materi (Anggraini, 2021).

Rangkaian listrik adalah sistem yang terdiri dari berbagai komponen listrik yang saling terhubung untuk membentuk jalur tertutup sehingga arus listrik dapat mengalir dari sumber listrik ke perangkat yang digunakan. Rangkaian tertutup adalah rangkaian listrik di mana seluruh komponen dan penghantar terhubung membentuk jalur yang lengkap (tertutup), sehingga arus listrik dapat mengalir dari sumber listrik, melewati beban (misalnya lampu), dan kembali ke sumber lagi; dalam kondisi ini, perangkat listrik yang terhubung akan berfungsi sebagaimana mestinya, seperti lampu yang menyala. Sebaliknya, rangkaian terbuka adalah rangkaian listrik yang tidak membentuk jalur tertutup, biasanya karena ada bagian yang terputus, misalnya saklar dalam posisi off atau kabel terputus, sehingga arus listrik tidak dapat mengalir dan perangkat listrik tidak akan berfungsi, seperti lampu yang tidak menyala. Komponen dalam rangkaian ini meliputi resistor, kapasitor, induktor, dan sumber daya seperti baterai atau generator. Ketika komponen-komponen ini terhubung dengan benar, arus listrik dapat mengalir dan menjalankan fungsi perangkat elektronik. Rangkaian listrik memiliki beberapa fungsi penting yang berhubungan dengan

penggunaan energi listrik dalam kehidupan sehari-hari.

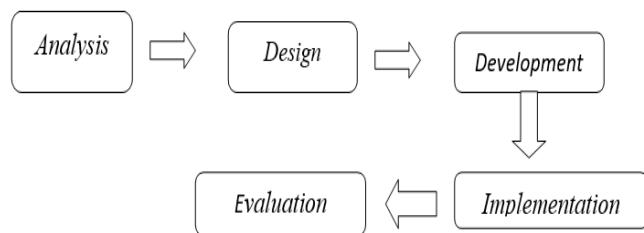
Tabel 1. Rangkaian Listrik

Rangkaian Listrik	Penyusunan Rangkaian	Gambar
Rangkaian Seri	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sambungkan Baterai Menghubungkan terminal positif dari baterai pertama ke terminal negatif dari baterai kedua. Jika menggunakan lebih dari dua baterai, sambungkan terminal positif dari satu baterai ke terminal negatif dari baterai berikutnya.</li> <li>2. Sambungkan Lampu Koneksi salah satu ujung kabel ke terminal positif dari baterai pertama. Menghubungkan ujung kabel lainnya ke salah satu terminal lampu pertama. Dari lampu pertama, sambungkan kabel dari terminal negatif lampu pertama ke terminal positif lampu kedua. Ulangi proses ini untuk lampu-lampu berikutnya jika ada lebih dari dua lampu.</li> <li>3. Sambungkan Saklar Sambungkan ujung kabel dari terminal negatif lampu terakhir ke saklar. Dari saklar, sambungkan kembali ke terminal baterai negatif terakhir untuk menyelesaikan rangkaian.</li> <li>4. Rangkaian Uji Setelah semua sambungan selesai, nyalakan saklar. Semua lampu harus menyala dengan arus yang sama, tetapi tingkat kecerahan mungkin berbeda tergantung pada posisi relatifnya terhadap sumber tegangan (baterai).</li> </ol>	
Rangkaian Paralel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sambungkan Baterai Sambungkan terminal positif dari baterai ke terminal positif dari semua lampu. Sambungkan terminal negatif dari baterai ke terminal negatif dari semua lampu. Setiap lampu harus terhubung langsung ke sumber daya.</li> <li>2. Sambungkan lampu Untuk setiap lampu, sambungkan satu kabel dari terminal positif lampu ke terminal positif baterai. Menghubungkan kabel lain dari terminal negatif lampu ke terminal baterai negatif. Pastikan setiap sambungan aman dan rapat.</li> <li>3. Sambungkan Saklar Jika ingin menambahkan saklar, sambungkan saklar di antara salah satu kabel positif atau negatif menuju salah satu lampu. Ini memungkinkan Anda untuk menghidupkan atau mematikan lampu secara mandiri.</li> <li>4. Rangkaian Uji Setelah semua penyambungan selesai, nyalakan saklar atau sambungkan kabel ke sumber daya. Semua lampu harus menyala dengan terang karena mendapatkan tegangan penuh dari sumber daya.</li> </ol>	

## Metode

Metode penelitian pada pengembangan ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development - R&D*) dengan model ADDIE yang terdiri dari tiga tahap utama, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Dalam penelitian ini, peneliti hanya menerapkan level 1, yaitu tahap awal pengembangan yang berfokus pada pembuatan dan validasi rancangan produk tanpa melanjutkan ke tahap pengujian keefektifan produk secara langsung.

Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menghasilkan rancangan produk yang valid berdasarkan analisis kebutuhan dan teori yang relevan. Tahap ADDIE sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Model ADDIE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa angket atau kuesioner, wawancara, dan observasi. Data yang diperoleh berkaitan dengan aspek kelayakan produk yang dihasilkan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kelayakan media. Media pembelajaran *Audiovisual* dapat dinyatakan layak jika memenuhi indikator sebagai berikut: 1). Penelah menyatakan bahwa media pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi, yang disebut layak secara teoritik; 2). Pada hasil respon guru dan siswa dapat memberi respon positif yang dihasilkan melalui angket.

## Hasil dan Pembahasan

Setelah dilakukan pengembangan media audiovisual dengan pendekatan saintifik pada siswa dan guru kelas V menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, evaluation*). Pada penelitian ini peneliti menggunakan penelitian dan pengembangan level 1 yang hanya sampai pada tahap pengembangan (*Development*).

Pada tahap pertama yaitu tahap analisis (*analysis*), penelitian dilakukan dengan memberikan angket dan mewawancara guru kelas V di SDN 105325 Dalu XA, Tanjung Morawa, Sumatera Utara. Berdasarkan hasil wawancara dan angket, diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran IPAS, khususnya materi listrik, menurut guru kelas V tidak sulit untuk dijelaskan kepada siswa. Namun, terdapat kendala berupa kebutuhan siswa akan visualisasi yang lebih nyata, sehingga guru menggunakan video *YouTube* sebagai media pendukung agar siswa lebih mudah memahami konsep listrik. Berdasarkan angket yang diberikan kepada guru kelas V, salah satu respon yang diperoleh dari Ibu Ratmini, S.Pd menunjukkan skor total sebesar 36 dari maksimal 40, yang jika dikonversi menjadi persentase mencapai 90%. Dengan skor tersebut, kategori penilaian yang diberikan adalah Sangat Menarik. Hal ini menunjukkan bahwa guru memberikan tanggapan positif terhadap pengembangan media audiovisual yang dirancang, menilai media tersebut sangat menarik dan berpotensi efektif sebagai alat bantu pembelajaran. Rincian skor pada setiap item angket memperlihatkan bahwa guru memberikan nilai tinggi pada aspek-aspek penting seperti kelayakan isi, tampilan media, dan kesesuaian dengan pendekatan saintifik. Hal tersebut sesuai dengan interval kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Respon Guru

Skor Presentasi	Interpretasi
$0\% \leq x \leq 20\%$	Sangat tidak menarik
$21\% < x \leq 40\%$	Kurang Menarik
$41\% < x \leq 60\%$	Cukup Menarik
$61\% < x \leq 80\%$	Menarik
$81\% < x \leq 100\%$	Sangat Menarik

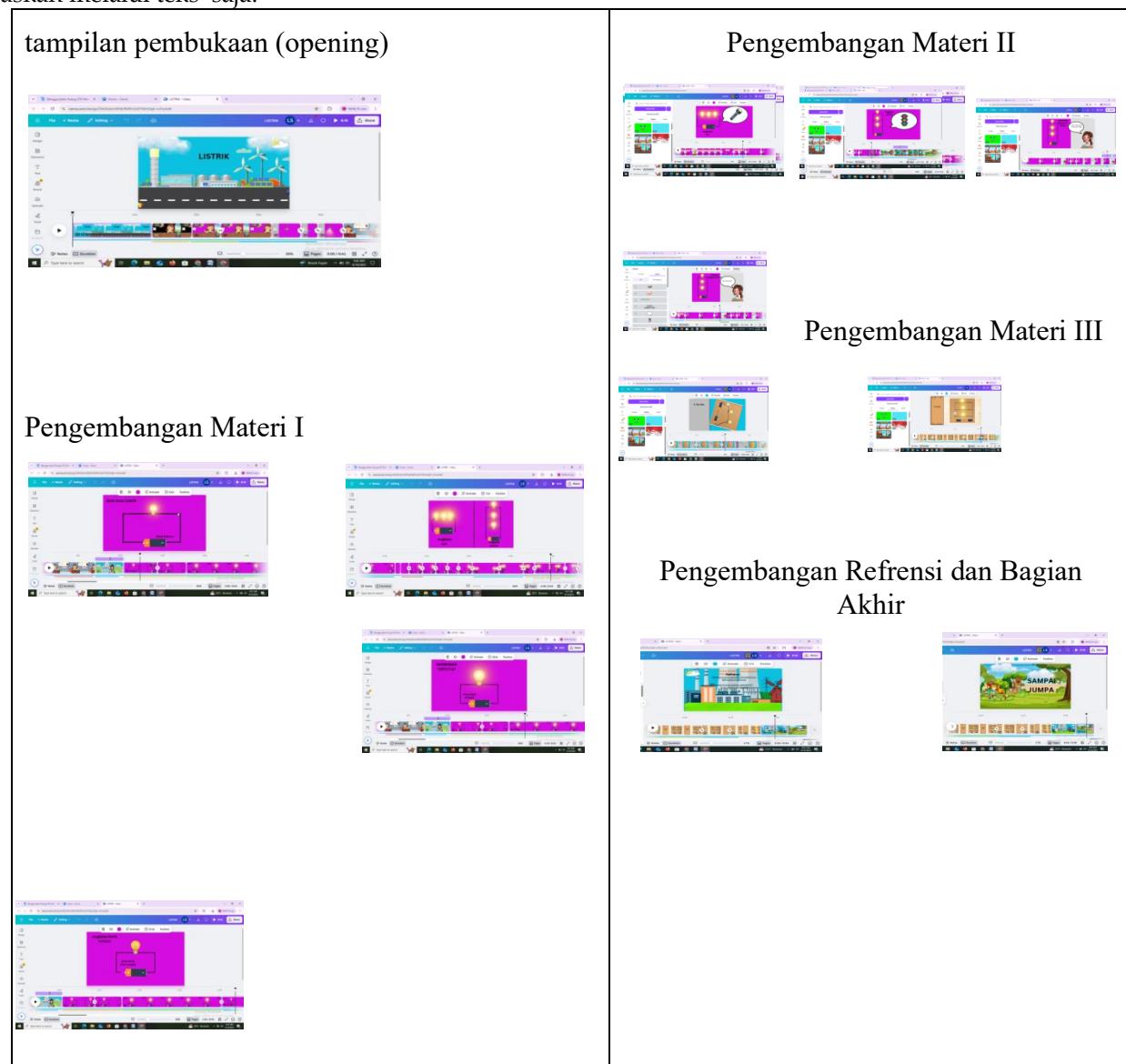
Analisis juga dilakukan kepada siswa dengan menyebarkan angket respon kepada 28 peserta didik kelas V. Angket ini bertujuan untuk mengumpulkan data mengenai tanggapan dan persepsi siswa terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil pengolahan data, total skor respon siswa berkisar antara 22 hingga 33 dengan persentase skor antara 55% hingga 83,5%. Rata-rata persentase skor keseluruhan adalah sekitar 73,9%, yang termasuk dalam kategori Menarik. Dari 28 siswa, sebanyak 3 siswa memberikan kategori Sangat Menarik dengan persentase skor di atas 80%, sedangkan sebagian besar siswa lainnya menilai media ini sebagai Menarik. Hanya satu siswa yang memberikan penilaian pada kategori Cukup Menarik dengan persentase 55%. Hal ini menunjukkan bahwa media *Audiovisual* yang akan dikembangkan mendapatkan tanggapan positif dari siswa, terutama dalam meningkatkan minat dan pemahaman terhadap materi listrik. Hal tersebut sesuai dengan interval kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Respon Siswa

Skor Presentasi	Interpretasi
$0\% \leq x \leq 20\%$	Sangat tidak menarik
$21\% < x \leq 40\%$	Kurang Menarik
$41\% < x \leq 60\%$	Cukup Menarik
$61\% < x \leq 80\%$	Menarik
$81\% < x \leq 100\%$	Sangat Menarik

Tahap ke dua adalah tahap perancangan (*design*). Tahap ini Pada tahap ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran audiovisual dengan mempertimbangkan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Proses pembuatan media melibatkan dua aplikasi, yaitu *Canva* dan *TTSMAKER*. *Canva* digunakan untuk membuat desain *cover*, merancang konsep awal media, serta menambahkan teks dan animasi materi. Sementara itu, *TTSMAKER* dipakai untuk menghasilkan audio dari naskah yang sudah disusun di *Canva*, kemudian audio tersebut dimasukkan kembali ke dalam desain di *Canva*. Selain itu, peneliti menyiapkan materi dan naskah yang akan dimasukkan ke dalam media *audiovisual* serta memilih gambar yang mendukung agar siswa lebih mudah memahami materi tentang listrik. Pemanfaatan *Canva* untuk menghadirkan media pembelajaran yang dapat membantu memvisualisasikan materi

pembelajaran sehingga perta didik memahami materi pembelajaran yang cenderung sukar jika hanya dijelaskan melalui teks saja.



Gambar 2. Hasil pengembangan materi

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan (*Development*) pada tahap ini Pengembangan media pembelajaran audiovisual dengan pendekatan saintifik pada materi listrik kelas V menampilkan berbagai tampilan yang dirancang untuk mendukung interaksi siswa. Tampilan awal media pembelajaran menampilkan judul materi secara jelas dan menarik sebagai pengantar untuk memancing minat siswa dalam mempelajari topik listrik. Pada slide berikutnya, materi difokuskan pada konsep rangkaian listrik yang meliputi penjelasan mendetail tentang arus listrik sebagai aliran muatan listrik, pengertian rangkaian terbuka yang menunjukkan kondisi di mana arus tidak mengalir karena adanya putus pada rangkaian, serta rangkaian tertiup yang memungkinkan arus mengalir secara

sempurna. Selain itu, media ini juga menguraikan pembagian jenis rangkaian listrik secara sistematis, sehingga siswa dapat memahami perbedaan dan karakteristik masing-masing rangkaian secara komprehensif dalam konteks pembelajaran kelistrikan di sekolah dasar. Pada bagian akhir media pembelajaran, disajikan panduan pembuatan rangkaian seri dan paralel secara praktis dengan langkah-langkah yang terperinci dan mudah diikuti. Panduan ini dirancang khusus agar siswa tidak hanya memahami konsep teori di balik rangkaian listrik, tetapi juga dapat langsung mengaplikasikannya melalui kegiatan praktik dengan pendekatan *Saintifik*. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan makna pembelajaran dengan memberikan pengalaman

langsung yang memperkuat pemahaman siswa terhadap materi. Halaman referensi pada media pembelajaran audiovisual ini memuat kumpulan sumber-sumber yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan materi atau konten, sehingga memberikan landasan ilmiah dan keakuratan informasi yang disajikan. Referensi tersebut disusun secara sistematis untuk memudahkan siswa dan pengguna media dalam menelusuri kembali sumber asli yang mendukung materi pembelajaran.

Setelah media pembelajaran audiovisual dikembangkan, tahap selanjutnya adalah melakukan proses validasi yang melibatkan dua jenis validasi utama, yaitu validasi oleh ahli materi dan validasi oleh ahli media.

Validasi materi dilakukan untuk menilai kelayakan materi dan konten yang tercantum dalam media pembelajaran audiovisual, yang bertujuan memastikan kesesuaian dan keakuratan informasi yang disampaikan. Proses validasi ini dilakukan oleh dosen Universitas Muhammadiyah Negeri (UMN) Al-Washliyah Medan, yaitu Bapak Juliandi Siregar, S.Pd., M.Pd., yang menilai berdasarkan dua aspek utama, yaitu aspek materi secara keseluruhan dan isi materi secara detail. Hasil penilaian dari validasi ahli materi ini kemudian dirangkum secara sistematis dan dapat dilihat pada Tabel 4.5, yang menggambarkan sejauh mana materi memenuhi standar kualitas yang diharapkan dalam media pembelajaran tersebut.

Tabel 3. Hasil Validasi Materi

Nama	Validasi	Penilaian Angket Validasi Materi									Skor%	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Juliandi Siregar S. Pd.,M.Pd	I	4	4	4	4	4	5	4	4	4	37	82,22
	II	4	4	5	4	4	5	4	4	4	38	84,44
Rata-rata									83,33		Sangat layak	

Hasil validasi materi listrik yang disajikan melalui media pembelajaran audiovisual dengan pendekatan saintifik menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat baik. Berdasarkan penilaian angket validasi materi, dua sesi evaluasi memperoleh skor masing-masing 82,22% dan 84,44%, dengan rata-rata persentase sebesar 83,33%, yang masuk dalam kategori sangat layak. Hal ini mengindikasikan bahwa materi yang dikembangkan sudah memenuhi standar kualitas dari segi isi dan penyajian, serta mampu menyampaikan konsep kelistrikan secara efektif kepada siswa sekolah dasar. Pendekatan saintifik yang diterapkan dalam media ini, yang mengedepankan proses pengamatan, penalaran, dan praktik langsung, berhasil membuat materi lebih mudah dipahami dan menarik bagi siswa, sehingga mendukung pembelajaran praktis dan interaktif sesuai dengan kebutuhan pendidikan dasar. Hal tersebut sesuai dengan interval kriteria sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi Validasi

Skor Presentasi	Interpretasi
$0\% \leq x \leq 20\%$	Sangat tidak layak
$21\% < x \leq 40\%$	Kurang layak
$41\% < x \leq 60\%$	Cukup layak
$61\% < x \leq 80\%$	Layak
$81\% < x \leq 100\%$	Sangat layak

Validasi media dilakukan untuk menilai kualitas media pembelajaran audiovisual dari berbagai aspek, termasuk desain visual, grafis, serta aspek teknis yang mendukung kelancaran penggunaan media tersebut. Proses validasi ini dilakukan oleh Ibu Safrida Napitupulu, S.Pd., M.Pd., dosen dari UMN Al-Washliyah Medan, yang mengevaluasi media berdasarkan lima aspek utama, yaitu penyajian media secara keseluruhan, kelayakan penyajian bahan ajar, kemudahan dalam penggunaan media, serta tingkat interaktivitas yang ditawarkan kepada pengguna. Penilaian ini bertujuan untuk memastikan bahwa media tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga fungsional dan mudah dioperasikan oleh siswa, sehingga dapat mendukung proses pembelajaran secara efektif. Ringkasan hasil validasi dari ahli media ini dapat dilihat secara rinci pada Tabel 4.6, yang menggambarkan sejauh mana media memenuhi kriteria kelayakan dan kualitas sebagai alat bantu pembelajaran audiovisual.

Tabel 5. Hasil Validasi Media

Nama	Penilaian Angket Validasi Media															Skor	Kategori	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total		
Safrida Napitupulu, S.Pd., M.Pd	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	97,33%	Sangat Layak
																97,33%	Sangat Layak	

Hasil validasi media pembelajaran listrik yang menggunakan pendekatan saintifik dengan media audiovisual menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Berdasarkan angket validasi yang dilakukan oleh Ibu Safrida Napitupulu, S.Pd., M.Pd., media ini memperoleh total skor 73 dari 75 dengan persentase 97,33%, yang masuk dalam kategori sangat layak. Penilaian ini mencakup aspek desain, grafis, penyajian bahan, kemudahan penggunaan, serta interaktivitas media, yang secara keseluruhan menunjukkan bahwa media audiovisual ini efektif dalam menyajikan materi kelistrikan secara menarik dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Pendekatan saintifik yang diterapkan dalam media ini mendukung proses pembelajaran yang praktis dan interaktif, sehingga media tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana yang memfasilitasi pemahaman konsep kelistrikan secara mendalam dan aplikatif. Hal tersebut sesuai dengan interval kriteria sebagai berikut:

Tabel 6. Rekapitulasi Validasi

Skor Presentasi	Interpretasi
0% ≤ x ≤ 20 %	Sangat tidak layak
21% < x ≤ 40 %	Kurang layak
41% < x ≤ 60 %	Cukup layak
61% < x ≤ 80 %	layak
81% < x ≤ 100 %	Sangat layak

## Kesimpulan

Pengembangan media audiovisual pada materi listrik kelas V sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar listrik yang selama ini masih diajarkan secara konvensional dan kurang menarik. Media ini dikembangkan menggunakan aplikasi Canva peneliti mengembangkan media pembelajaran *Audiovisual* dengan memperhatikan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, di mana proses pengembangan melibatkan aplikasi *Canva* untuk membuat desain cover, merancang konsep awal media, serta menambahkan teks dan animasi materi, sedangkan aplikasi *TTSMAKER* digunakan untuk menghasilkan audio dari naskah yang telah disusun di *Canva* dan kemudian audio tersebut dimasukkan

kembali ke dalam desain di *Canva*. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan, yaitu berbasis pendekatan saintifik dan menggunakan media audiovisual pada materi rangkaian listrik kelas V, dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil validasi materi listrik yang disajikan melalui media pembelajaran audiovisual dengan pendekatan saintifik menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat baik, di mana penilaian angket validasi materi pada dua sesi evaluasi masing-masing memperoleh skor 82,22% dan 84,44%, dengan rata-rata persentase sebesar 83,33% yang masuk dalam kategori sangat layak. Sementara itu, hasil validasi media pembelajaran listrik berbasis audiovisual dengan pendekatan saintifik juga menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi, terbukti dari perolehan skor total 73 dari 75 pada angket validasi media, atau setara dengan persentase 97,33%, sehingga media ini dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian, perangkat pembelajaran ini dapat dijadikan alternatif inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada materi listrik. Selain itu, hasil angket dan wawancara dengan guru kelas V di SDN 105325 Dalu Sepuluh A menunjukkan bahwa guru sangat membutuhkan media audiovisual untuk pembelajaran materi listrik. Guru menilai media ini sangat menarik dengan skor 90%, karena dapat membantu visualisasi konsep listrik yang abstrak serta meningkatkan minat dan partisipasi siswa. . Hasil angket menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas V yang menjadi responden, Rata-rata persentase skor keseluruhan adalah sekitar 73,9%, (kategori "Menarik"), tiga siswa menilai "Sangat Menarik" dengan presentasi skor 80%, dan hanya satu siswa yang menilai "Cukup Menarik" dengan presentasi skor 55%. Aspek yang dinilai meliputi ketertarikan, kemudahan pemahaman, motivasi, dan efektivitas media, yang membuktikan bahwa media ini mampu meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap materi listrik.

## Daftar Pustaka

- Ajeriah, N., & Dwi, D. F. (2022). Pengembangan Media Interaktif Berbantuan Power Point Pada Pembelajaran PKN Dengan Pendekatan Saintifik.

- Cybernetics: *Journal Educational Research and Social Studies*, 196-208.
- Anggraini, R. (2021). "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual untuk Materi Listrik." *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 11(4), 70-76.
- Astuti, Y. T., & Sukmawarti, S. (2022). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Saintifik pada Pembelajaran Matematika Kelas V SD. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Sosity*, 2(1), 272-283.
- Dalizah, N., & Napitupulu, S. (2024). Pengembangan media pembelajaran berbantuan aplikasi Canva pada tema Indahnya Keragaman di Negeriku kelas IV SD. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(11), 3285-3294.
- Deriyan, L. F., & Nurmairina. (2022). Pengembangan media video pembelajaran IPA dengan menggunakan aplikasi Capcut di kelas V SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, 7(1), 1-10.
- Erica, Sukmawati. (2021). *Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN Di SD*. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UMN AL-Washliyah
- Fadlan, N., & Landong, A. (2021). Solving The Habit of Cheating (Copy-Paste of Exam's Answer) Through the Implementation of Scientific Learning Activities and Class Management.
- Febrisah, W., & Sujarwo. (2021). *Analisis pendekatan lingkungan alam sekitar berbasis saintifik dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri 101772 Tanjung Selamat* (Disertasi Doktor). Universitas Muhammadiyah Negeri Al-Washliyah.
- Kadir, D., Hadi, S. A. U., Anurogo, D., Abadi, M. F., Mardin, H., Lisaholit, S., ... & Prasetya, D. (2024). Biologi Umum: Memahami Kehidupan dan Keanekaragaman Hayati. *Penerbit Mifandi Mandiri Digital*, 1(01)
- Mulyani, R. (2019). "Metode Pembelajaran Konvensional dan Dampaknya terhadap Pemahaman Siswa." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 7(3), 22-30.
- Naibaho, R. A., & Nurjannah. (2022). Pengembangan media video pembelajaran berbasis Canva dengan model artikulasi pada tema perkembangan teknologi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu*, 4(2), 140-151.
- Nasution, L. A. (2024). Model projectbased learning berbasis media Canva untuk calon guru sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(1), 54-62.
- Nurhalisa, S., & Sukmawarti, S. (2022). Penggunaan Media Interaktif Berbantuan Canva Pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Dengan Pendekatan Saintifik. *Journal of Education and Social Analysis*, 3(1), 37-45.
- Ramadhani, A. A., & Silalahi, B. R. (2022). Pengembangan Media Vidio Animasi dengan Menggunakan Model Discovery Learning pada Mata Pelajaran IPA Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di SD. *Center of Knowledge: Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 54-66.
- Rochmah, N. (2021). "Analisis Pembelajaran Listrik di Kelas V: Tantangan dan Solusi." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(2), 34-45.
- Safrida Dasopang, & Darwis, U. (2023). Pengembangan media Pakapindo berbasis saintifik pada pembelajaran tematik tema Indahnya Keragaman di Negeriku di kelas IV SD. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(3), 321-328.
- Sirait, D., & Husna, T. (2024). Pengembangan Media Aplikasi CapCut Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Indonesiaku Kaya Budaya Siswa Kelas IV SD Negeri 106843 Jaharun B. Pendas: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 435-441.
- Sukmawarti, Hidayat, & Suwanto. (2021). Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Posing Pada Pembelajaran Metematika SD. *Jurnal Matheduation Nusantara*, 4(1), 10-18.
- Susanto, H. (2019). "Peran Media Audio Visual dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(3), 50-58.
- Wahyuni, R., & Darwis, U. (2023). Pengembangan media audio visual berbantuan aplikasi Canva dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran tematik tema Indahnya Keragaman di Negeriku di kelas IV SD.
- Widiastuti, A. (2021). "Keterkaitan Teori dan Praktik dalam Pembelajaran Listrik." *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(1), 45-52.