

---

## **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

Oleh:

**Nuha Febry Anisa<sup>1</sup>**

**Gabrie Tamahra Nainggolan<sup>2</sup>**

**Windry Sary Sihombing<sup>3</sup>**

**Retno Dwi Suyanti<sup>4</sup>**

**Sri Masnita Pardosi<sup>5</sup>**

Universitas Negeri Medan

Alamat: JL. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara (20221).

Korespondensi Penulis: [nuhafebryanisa@email.com](mailto:nuhafebryanisa@email.com), [maritotamara@gmail.com](mailto:maritotamara@gmail.com),  
[windrysary59@gmail.com](mailto:windrysary59@gmail.com), [dwi\\_hanna@yahoo.com](mailto:dwi_hanna@yahoo.com), [sripardosi@unimed.ac.id](mailto:sripardosi@unimed.ac.id).

**Abstract.** Electricity and magnetism are physics topics with a high level of abstraction, often causing learning difficulties and misconceptions among students. The limitations in visualizing concepts such as electric fields, magnetic fields, and electromagnetic induction require the use of appropriate learning media to make learning more concrete and meaningful. This study aims to systematically examine the effectiveness of learning media in electricity and magnetism based on previous research results. The method used is a Systematic Literature Review (SLR) with a descriptive qualitative approach. Articles were collected through Google Scholar searches between 2021 and 2025 using the PRISMA technique, which includes the stages of identification, screening, eligibility, and inclusion. From the hundreds of articles found in the initial search, nine articles were found to meet the criteria for analysis. The results of the study show that various types of learning media, both physical and digital, are consistently effective in improving students' conceptual understanding of electricity and magnetism. In addition to conceptual

# SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET

*understanding, some media also have a positive impact on learning outcomes, interest in learning, creativity, science literacy, experimental skills, and student enthusiasm for learning. These findings confirm that the use of learning media is a relevant and effective strategy in overcoming the abstract nature of electricity and magnetism and supporting more meaningful learning.*

**Keywords:** *Effectiveness, Media, Learning, Electricity and Magnetism.*

**Abstrak.** Materi listrik dan magnet merupakan salah satu topik fisika yang memiliki tingkat abstraksi tinggi sehingga sering menimbulkan kesulitan belajar dan miskonsepsi pada peserta didik. Keterbatasan dalam memvisualisasikan konsep seperti medan listrik, medan magnet, dan induksi elektromagnetik menuntut adanya penggunaan media pembelajaran yang tepat agar pembelajaran menjadi lebih konkret dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis efektivitas penggunaan media pembelajaran pada materi listrik dan magnet berdasarkan hasil-hasil penelitian terdahulu. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Artikel dikumpulkan melalui penelusuran Google Scholar pada rentang tahun 2021–2025 menggunakan teknik PRISMA yang meliputi tahap identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi. Dari ratusan artikel yang ditemukan pada pencarian awal, diperoleh sembilan artikel yang memenuhi kriteria untuk dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa berbagai jenis media pembelajaran, baik berbasis fisik maupun digital, secara konsisten efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi listrik dan magnet. Selain pemahaman konsep, beberapa media juga berdampak positif terhadap hasil belajar, minat belajar, kreativitas, literasi sains, keterampilan eksperimen, dan antusiasme belajar siswa. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan media pembelajaran merupakan strategi yang relevan dan efektif dalam mengatasi karakteristik abstrak materi listrik dan magnet serta mendukung pembelajaran yang lebih bermakna.

**Kata Kunci:** Efektivitas, Media, Pembelajaran, Listrik dan Magnet.

## LATAR BELAKANG

Sifat-sifat fisika yang sarat akan abstraksi, menuntut daya nalar dan kemampuan numerik siswa yang tinggi, khususnya pada materi listrik dan magnet (Caesaria, dkk.,

2020). Materi listrik dan magnet merupakan salah satu cabang fisika fundamental yang memiliki aplikasi luas dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi modern. Namun seringkali dianggap kompleks dan abstrak oleh peserta didik di berbagai jenjang pendidikan (Adelia & Limanto, 2017). Keterbatasan dalam memvisualisasikan konsep-konsep abstrak seperti medan listrik, medan magnet, dan induksi elektromagnetik menjadi hambatan signifikan dalam proses pembelajaran (Socrates & Mufit, 2022). Permasalahan ini mengakibatkan rendahnya minat belajar dan pemahaman konseptual siswa, yang pada akhirnya berdampak pada capaian akademik dan pengembangan keterampilan berpikir abstrak siswa (Yovan & Kholid, 2021). Kondisi ini semakin diperparah oleh penggunaan metode pengajaran tradisional yang cenderung verbalistik dan kurang melibatkan visualisasi, sehingga peserta didik kesulitan mengaitkan teori dengan fenomena nyata (Zakirman, dkk., 2020; Adelia & Limanto, 2017).

Pembelajaran pada materi listrik dan magnet membutuhkan media yang dapat membantu menjelaskan materi secara lebih konkret agar peristiwa miskonsepsi pada siswa dapat dihindari. Sebagai contoh, konsep medan magnet yang tidak dapat ditangkap oleh indra secara langsung akan sangat menyulitkan siswa dalam membangun pemahaman yang utuh. Pada saat kegiatan pembelajaran, siswa sering kali marasa kebingungan dalam memahami aliran arus dalam rangkaian listrik, perilaku medan magnet, dan hubungan antara listrik dan magnet (Shrestha, dkk., 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 78,2% siswa mengalami kesulitan memahami konsep fisika karena pembelajaran yang hanya disampaikan melalui buku teks dan soal-soal berbasis rumus (Yovan & Kholid, 2021). Studi empiris lainnya juga menunjukkan bahwa siswa seringkali mengalami kesulitan dalam membedakan antara medan listrik dan medan magnet serta cara menerapkan hukum-hukum terkait untuk menganalisis arus listrik dan fenomena induksi elektromagnetik (Sianturi, 2024). Masalah seperti ini terus muncul karena kurangnya media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan fenomena abstrak seperti arah kutub magnet, gaya Lorentz, dan medan magnet di sekitar kawat berarus, sehingga siswa hanya mengandalkan aturan tangan tanpa memahami konsep secara mendalam (Sholeh, dkk., 2024). Apabila tidak ditindak lanjuti, faktor-faktor di atas tentunya akan berdampak terhadap rendahnya pemahaman konsep fisika siswa (Santhalia & Sampebatu, 2020).

# **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

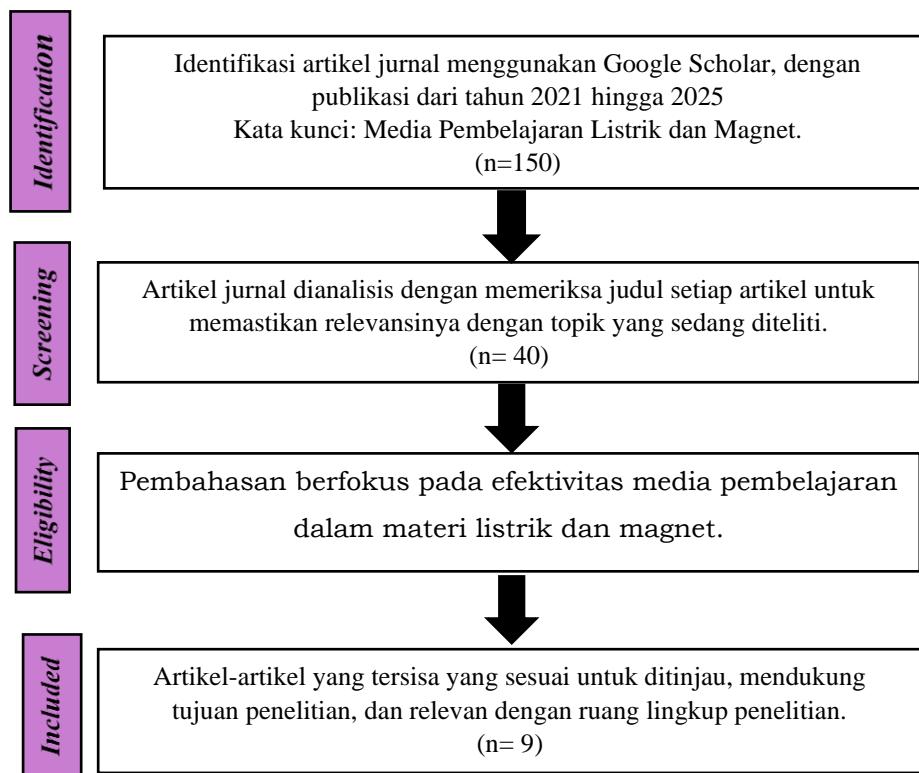
Penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu strategi untuk mengatasi permasalahan tersebut (Ozara, dkk., 2024). Dari berbagai kendala yang dihadapi, penggunaan media inovatif menjadi semakin penting untuk membantu proses belajar peserta didik, terutama dalam memahami konsep listrik dan magnet agar lebih konkret dan bermakna. Selain itu, media pembelajaran yang inovatif juga dapat menjembatani kesenjangan dalam pemahaman konsep antara teori dan praktik nyata (Caesaria, dkk., 2020). Para peneliti sebelumnya telah banyak mengembangkan berbagai media pembelajaran, baik yang visual, interaktif, maupun berbasis teknologi digital. Namun, temuan-temuan tersebut masih tersebar dalam berbagai penelitian individual sehingga diperlukan kajian sistematis untuk mengumpulkan, membandingkan, dan merangkum hasil-hasil penelitian tersebut agar diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kontribusi media pembelajaran terhadap peningkatan pemahaman siswa pada materi listrik dan magnet. *Systematic Literature Review* ini dilakukan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran pada materi listrik dan magnet sehingga dapat menjadi rujukan bagi pendidik, peneliti, dan pengembang media dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menerapkan metode *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran berbagai sumber ilmiah terbaru, khususnya artikel jurnal yang diperoleh dari basis data Google Scholar. Sumber yang digunakan diseleksi secara sistematis dengan memprioritaskan publikasi yang terbit dalam lima tahun terakhir. Teknik dalam pemilihan artikel yang direview pada bagian hasil dan pembahasan menggunakan teknik PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*) yang mencakup empat tahapan, yakni identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi (Anisa, dkk., 2025).

Pada tahap identifikasi, penelusuran artikel dilakukan melalui basis data Google Scholar menggunakan kata kunci “Media Pembelajaran Listrik dan Magnet” dengan tahun publikasi antara 2021 hingga 2025. Pada pencarian awal, diperoleh 150 artikel, yang selanjutnya, disaring dengan menelaah judul setiap artikel. Tahap berikutnya adalah penilaian kelayakan, yang dilakukan dengan meninjau fokus penelitian dalam artikel, di

mana hanya artikel yang membahas media pembelajaran pada materi listrik dan magnet dengan menekankan aspek efektivitas yang dipilih. Artikel yang memenuhi kriteria tersebut kemudian dimasukkan pada tahap inklusi untuk direview, dianalisis, dan dirangkum guna menggambarkan temuan terkait efektivitas media pembelajaran pada materi listrik dan magnet.



Gambar 1. Diagram Alir Pemilihan Artikel

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil pada penelitian ini didapatkan dari analisis dan sintesis artikel terkait media pembelajaran pada materi listrik dan magnet. Efektivitas suatu pembelajaran sangat dipengaruhi oleh media yang digunakan selama kegiatan belajar di sekolah. Pembelajaran yang bersifat abstrak memerlukan media agar dapat membantu menjelaskan konsepnya secara konkret, khususnya pada materi listrik dan magnet. Di bawah ini disajikan media pembelajaran yang digunakan dalam materi listrik dan magnet beserta efektivitasnya.

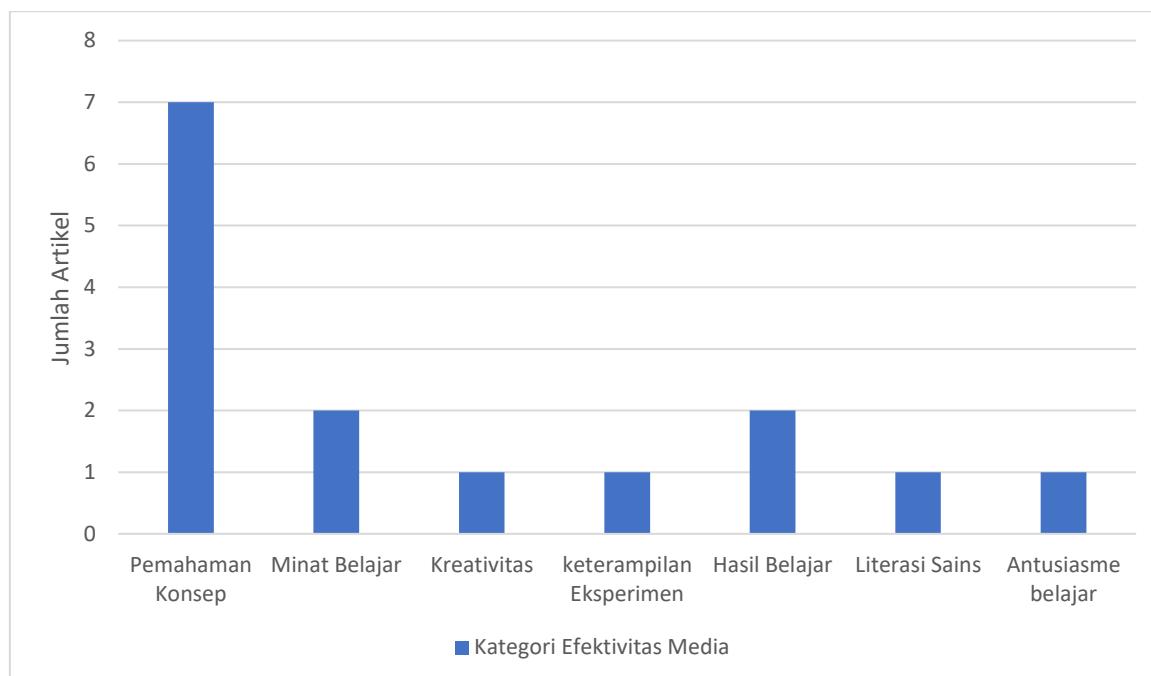
# **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

**Tabel 1. Temuan Artikel Mengenai Efektivitas Media Pembelajaran pada Materi Listrik dan Magnet**

Author	Spesifik Media	Temuan Utama
Hendratno (2021)	Media Jarum Bergoyang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa.</li> <li>• Mampu memvisualisasikan konsep abstrak menjadi konkret.</li> </ul>
Astuti (2021)	Matlab	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media tersebut berpotensi memunculkan minat belajar.</li> </ul>
Pratiwi, dkk. (2023)	Magnetic Sound Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendukung pemahaman konsep sekaligus mendorong kreativitas siswa.</li> </ul>
Rohmah, dkk. (2024)	Praktikum Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan wawasan dalam merancang praktikum yang lebih efektif.</li> <li>• Membantu menguasai konsep.</li> <li>• Meningkatkan keterampilan eksperimental.</li> <li>• Meningkatkan efektivitas pembelajaran.</li> </ul>
Sulistyarini (2024)	Media Kit IPA dan Komik Digital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan hasil belajar siswa.</li> <li>• Memberikan pengalaman belajar siswa secara langsung.</li> <li>• Meningkatkan minat siswa untuk belajar.</li> </ul>
Novianti, dkk. (2025)	Vidio Edukatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan literasi sains.</li> <li>• Mampu menyampaikan konsep-konsep ilmiah dan penerapannya secara visual serta mudah dipahami.</li> <li>• Meningkatkan antusiasme belajar.</li> <li>• Meningkatkan pemahaman siswa.</li> </ul>
Satriana, dkk. (2025)	Media <i>Pop Up</i> Berbasis <i>QR Code</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efektif meningkatkan pemahaman konsep.</li> </ul>
Islahudin, dkk. (2025)	LMS Berbasis Moodle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membantu memahami konsep pengukuran besaran-besaran listrik dan memudahkan dalam mengimplementasikan di dalam laboratorium.</li> </ul>
Hidayah, dkk. (2025)	Aplikasi BELMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan pemahaman secara signifikan.</li> <li>• Berhasil meningkatkan nilai siswa (hampir seluruhnya mencapai atau mendekati angka maksimum, yaitu 100).</li> <li>• Mendukung siswa memahami konsep abstrak.</li> </ul>

Berdasarkan temuan pada tabel 1, terlihat bahwa setiap media pembelajaran memberikan kontribusi yang berbeda-beda terhadap berbagai aspek efektivitas pembelajaran, mulai dari peningkatan pemahaman konsep hingga penguatan minat dan kreativitas siswa. Di bawah ini disajikan diagram batang untuk memberikan gambaran

yang lebih jelas mengenai pola temuan dari variasi kategori efektivitas media pembelajaran pada materi listrik dan magnet.



**Gambar 1. Distribusi Kategori Efektivitas Media Pembelajaran pada Materi Listrik dan Magnet**

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa kategori efektivitas media pembelajaran yang paling banyak ditemukan dalam penelitian terkait materi listrik dan magnet adalah pemahaman konsep, dengan jumlah artikel yang dominan dibandingkan kategori lainnya. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar media pembelajaran yang dikembangkan atau diimplementasikan dalam pembelajaran banyak difokuskan pada peningkatan pemahaman konsep siswa. Kategori lain seperti hasil belajar, minat belajar, kreativitas, literasi sains, keterampilan eksperimen, dan antusiasme belajar juga muncul, namun dengan frekuensi yang lebih rendah. Hal ini mengindikasikan bahwa fokus penelitian yang tersedia masih cenderung pada aspek konseptual, sementara aspek lain seperti kreativitas atau literasi sains belum banyak dieksplorasi.

Kecenderungan penelitian pada pemahaman konsep, sejalan dengan karakteristik materi listrik dan magnet yang menuntut proses visualisasi dan konkretisasi konsep agar lebih mudah dipahami siswa. Hendratno (2021) dalam penelitiannya menunjukkan solusi efektif untuk mengatasi permasalahan ini melalui penggunaan media jarum bergoyang. Media sederhana ini mampu memvisualisasikan konsep medan magnet yang bersifat

## **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

abstrak menjadi sesuatu yang konkret dan dapat diamati secara langsung oleh siswa. Ketika jarum bergoyang dan bergerak mengikuti pola tertentu di sekitar magnet, siswa dapat melihat secara nyata bagaimana medan magnet bekerja dan mempengaruhi objek-objek di sekitarnya. Visualisasi langsung ini membantu siswa membangun representasi yang lebih kuat tentang konsep medan magnet, yang sebelumnya hanya dapat dibayangkan secara abstrak. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Hidayah, dkk. (2025) melalui pengembangan aplikasi BELMA (Belajar Magnet). Aplikasi interaktif ini dirancang khusus untuk mendukung siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak tentang magnet dalam kehidupan sehari-hari. Melalui simulasi digital, animasi, dan representasi visual yang interaktif, aplikasi BELMA mampu menghadirkan fenomena magnetik yang tidak dapat dilihat secara kasat mata menjadi visualisasi yang dapat dipahami siswa. Keunggulan media digital seperti ini terletak pada kemampuannya untuk menampilkan fenomena dari berbagai sudut pandang, memperlambat atau mempercepat proses yang terjadi, serta memberikan pengalaman interaktif yang memungkinkan siswa melakukan eksplorasi mandiri.

Penggunaan buku yang diinovasikan dengan teknologi juga dapat menjadi salah satu solusi alternatif yang dapat digunakan dalam menjelaskan konsep listrik dan magnet. Satriana, dkk. (2025) menemukan bahwa media *pop up* berbasis *QR Code* efektif meningkatkan pemahaman konsep siswa. Media ini mengkombinasikan antara elemen tiga dimensi dari *pop up book* dengan teknologi *QR Code* yang memberikan akses ke konten digital tambahan seperti video penjelasan atau simulasi interaktif. Menurut Novianti, dkk. (2025) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa video edukatif dapat disajikan secara multimodal, dengan menggabungkan narasi verbal, visual animasi, musik latar, dan efek suara yang dapat membantu siswa memproses informasi melalui berbagai saluran sensorik. Sehingga konsep-konsep ilmiah dapat tersampaikan dengan baik karena penerapannya secara visual serta mudah dipahami. Penggunaan multiple representation ini sesuai dengan teori pembelajaran multimedia yang dikembangkan oleh Mayer, yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika informasi disajikan dalam berbagai format yang saling melengkapi (Sulistyarini, 2024).

Minat belajar siswa, pada materi listrik dan magnet merupakan salah satu faktor krusial agar proses pembelajaran dapat menyenangkan dan siswa merasa nyaman. Astuti (2021) menyatakan bahwa penggunaan Matlab sebagai media pembelajaran berpotensi

memunculkan minat belajar siswa terhadap materi fisika listrik magnet. Matlab merupakan software komputasi numerik yang *powerful* dan banyak digunakan dalam penelitian serta industri. Penggunaan Matlab dalam pembelajaran memberikan siswa pengalaman menggunakan *tools* profesional yang *authentic*, yang dapat meningkatkan persepsi mereka tentang relevansi materi yang dipelajari dengan aplikasi dunia nyata. Ketika siswa menyadari bahwa mereka sedang mempelajari keterampilan yang bernilai dan digunakan oleh para profesional, minat dan motivasi intrinsik mereka untuk belajar cenderung meningkat. Kegiatan pembelajaran yang dikombinasikan antara media kit IPA dengan pembelajaran menyenangkan lainnya seperti komik digital yang didesain dalam model *problem-based learning*, juga mampu meningkatkan minat siswa untuk belajar secara signifikan. Komik digital memiliki daya tarik visual yang kuat dengan penggunaan karakter, alur cerita, dialog, dan ilustrasi berwarna yang membuat pembelajaran menjadi lebih *engaging* dan *enjoyable*. Sementara itu, media kit IPA memberikan pengalaman *hands-on* yang memungkinkan siswa untuk bereksperimen secara langsung (Sulistyarini, 2024). Praktikum sederhana tidak hanya membantu siswa menguasai konsep elektromagnetik secara teoritis, tetapi juga secara signifikan meningkatkan keterampilan eksperimental siswa. Keterampilan eksperimental ini mencakup kemampuan merangkai peralatan, melakukan pengukuran dengan akurat, mengobservasi fenomena dengan cermat, mencatat data secara sistematis, menganalisis hasil pengamatan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti empiris. Hal seperti ini tentunya menjadi faktor yang sangat penting dalam proses pengembangan literasi sains siswa (Rohmah, dkk., 2024).

Peningkatan literasi sains melalui media pembelajaran sangat penting karena literasi sains merupakan *predictor* yang kuat untuk berbagai *outcomes* penting dalam kehidupan, termasuk kemampuan untuk membuat keputusan yang *informed* tentang isu-isu yang berkaitan dengan sains dan teknologi. Sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang dapat mendorong kreativitas siswa, seperti dengan menggunakan *Magnetic Sound Power* sebagai media ajar. Menurut Pratiwi, dkk. (2023) penggunaan *Magnetic Sound Power* mendorong siswa untuk bereksperimen, mencoba berbagai konfigurasi, mengamati hasil yang berbeda, dan menciptakan solusi-solusi kreatif untuk menghasilkan berbagai jenis suara menggunakan prinsip magnetik. Proses eksploratif dan *open-ended* ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan kreativitas mereka, berpikir divergen, dan menghasilkan ide-ide original. *Magnetic Sound Power* merupakan media

## **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

yang mengintegrasikan konsep magnet dengan produksi suara, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi hubungan antara fenomena magnetik dan fenomena akustik.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat, memunculkan banyak *platform* digital yang juga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, khususnya pada materi listrik dan magnet. LMS berbasis Moodle tidak hanya membantu pemahaman konsep teoritis tetapi juga memudahkan implementasi pengetahuan di laboratorium. *Platform digital* dapat berfungsi sebagai jembatan antara pembelajaran online dan pembelajaran praktis di laboratorium. Misalnya, siswa dapat mempelajari teori dan prosedur eksperimen melalui LMS sebelum datang ke laboratorium, mengakses video tutorial tentang penggunaan alat ukur, dan mengupload laporan praktikum mereka secara digital, sehingga menciptakan *seamless integration* antara pembelajaran *online* dan *offline*. Menurut Islahudin, dkk. (2025) implementasi *Learning Management System* (LMS) berbasis Moodle efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pengukuran besaran listrik siswa. Hal ini dikarenakan LMS Moodle menyediakan platform pembelajaran online yang komprehensif dengan berbagai fitur seperti penyampaian materi dalam berbagai format, forum diskusi, kuis interaktif, *assignment submission*, *grading system*, dan *tracking progress* siswa. Selain itu, LMS juga dapat menyediakan pembelajaran yang fleksibel, dapat diakses dimana saja, dan kapan saja serta memberikan diferensiasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan individual siswa.

Proses mengkonkretkan konsep abstrak sangat penting dalam pembelajaran listrik dan magnet karena sesuai dengan teori perkembangan kognitif Piaget, yang menyatakan bahwa siswa pada tingkat pendidikan dasar dan menengah masih berada pada tahap operasional konkret hingga transisi ke operasional formal. Pada tahap ini, siswa membutuhkan pengalaman konkret dan visual untuk dapat memahami konsep-konsep abstrak (Ilhami, 2022). Dengan demikian, media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep abstrak menjadi representasi konkret sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa dan dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam. Peningkatan pemahaman konsep menjadi temuan yang paling konsisten dan menonjol dalam seluruh artikel yang dikaji. Hampir semua jenis media pembelajaran yang diteliti, baik yang berbentuk fisik maupun digital, menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi listrik dan magnet. Konsistensi

temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran merupakan strategi yang *reliable* untuk mengatasi kesulitan belajar siswa pada materi ini.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran terbukti efektif dalam mendukung pembelajaran pada materi listrik dan magnet. Efektivitas yang paling dominan ditunjukkan pada peningkatan pemahaman konsep siswa, yang merupakan aspek utama dalam mempelajari materi yang bersifat abstrak. Media pembelajaran yang dianalisis, baik berupa media sederhana, media berbasis praktikum, maupun media digital berbasis teknologi, mampu membantu siswa memvisualisasikan fenomena listrik dan magnet yang tidak dapat diamati secara langsung. Selain meningkatkan pemahaman konsep, penggunaan media pembelajaran juga memberikan dampak positif pada aspek lain seperti minat belajar, hasil belajar, kreativitas, literasi sains, keterampilan eksperimen, dan antusiasme siswa, meskipun dengan frekuensi temuan yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak hanya berperan sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih aktif, menarik, dan bermakna. Dengan demikian, media pembelajaran merupakan komponen penting yang perlu diintegrasikan secara optimal dalam pembelajaran listrik dan magnet.

### **Saran**

Berdasarkan temuan penelitian ini, pendidik disarankan untuk lebih memanfaatkan dan mengintegrasikan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi listrik dan magnet serta tingkat perkembangan kognitif peserta didik. Penggunaan media yang mengombinasikan visualisasi, interaktivitas, dan pengalaman langsung diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran secara menyeluruh. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji efektivitas media pembelajaran dengan menekankan aspek lain selain pemahaman konsep, seperti kreativitas, literasi sains, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang masih relatif jarang diteliti. Selain itu, penelitian lanjutan juga dapat memperluas cakupan jenjang pendidikan dan mengombinasikan

## **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

metode SLR dengan meta-analisis agar diperoleh gambaran kuantitatif mengenai besarnya pengaruh media pembelajaran pada materi listrik dan magnet.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Adelia, T., & Limanto, S. (2017). Pemanfaatan Multimedia Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Fisika Ektromagnetik. *Teknika*, 6(1), 35.
- Anisa, N. F., Panjaitan, A. D. U., Tanjung, Y. I., & Fairuz, T. (2025). Systematic Literature Review: The Influence of Learning Media on Student Learning Outcomes on Solar System Material. *Indonesian Science Education Research (ISER)*, 7(1), 48-57
- Astuti, S. P. (2021). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Materi Fisika Listrik Magnet Menggunakan Matlab. *Seminar Nasional Riset dan Teknologi (SEMNAS RISTEK)*, 5(1), 43-48.
- Caesaria, C. A., Jannah, M., & Nasir, M. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Animasi 3D Berbasis Software Blender Pada Materi Medan Magnet. *Southeast Asian Journal Of Islamic Education* 3(1),41.
- Hendratno, B. (2021). Penggunaan Media Jarum Bergoyang Dalam Materi Medan Magnet Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, 1(2), 159-167.
- Hidayah, N., Jumaidah, I. S., Sarifah, R. L., Subekti, H., Aulia, E. V., & Hidayati, S. N. (2025). Pengaruh Peningkatan Pengetahuan Siswa Tentang Magnet Dalam Kehidupan Sehari-Hari Melalui Media Pembelajaran Interaktif. *PENSA E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 13(1), 21-24.
- Ilhami, A. (2022). Implikasi Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(2), 605-619.
- Islahudin, Utami, L. S., & Hamzah, Rupiarti, R. M., & Rahman, A. (2025). Pemanfaatan LMS Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pengukuran Besaran Listrik Mata Kuliah Alat Ukur Listrik Mahasiswa Pendidikan Fisika. *Karst: Jurnal Pendidikan Fisika dan Terapannya*, 8(1), 1-10.

- Novianti, C., Meli, A. K., & Dhembu, Y. E. (2025). Menjelajahi Dunia Magnet: Pengelaman Edukasi Sains Yang Menarik Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(4), 1667-1674.
- Ozara, H., Kurniawan, B. R., Khusaini, K., Purwaningsih, E., & Utomo, J. (2024). Pengembangan Modul Digital dalam Format SCORM untuk Perkuliahan Multimedia Pembelajaran Fisika pada Topik Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(1), 105-119.
- Pratiwi, E. I., Rachmawati, F. F., & Prayoga, M. S. (2023). Magnetic Sound Power Sebagai Media Ajar Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Pembelajaran Magnet. *RELATIVITAS: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 6(1), 49-59.
- Rohmah, T. I., Solihah, A., Hidayah, Y. N., Safitri, N., Noor, S., & Ratnasari, Y. (2024). Analisis Pemahaman Konsep Elektromagnetik Melalui Praktikum Sederhana. *Jurnal Tinta*, 6(2), 51-66.
- Santhalia, P. W., & Sampebatu, E. C. (2020). Pengembangan multimedia interaktif dalam membantu pembelajaran fisika di era Covid-19. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 6(2), 165-175.
- Satriana, D. R., Ismaya, E. A., & Ardianti, S. D. (2025). Penerapan Model Think Pair Share Berbantuan Media Pop Up Berbasis QR Code Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas V. *Edukasi Tematik: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(1), 56-69.
- Sholeh, M. B., Haryanto, Z., & Zulkarnaen, Z. (2024). Development of augmented reality-based physics learning media on mahnetic field. *Momentum Physics Education Journal*, 8(1), 120.
- Shrestha, P. S., Perlman, T. T., & Shaver, S. R. (2023). Addressing Learning Difficulties in Junior High School Physics Education: Insights for Curriculum Development and Teaching Strategies. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, 12(2), 108-120.
- Sianturi, M. E. (2024). Development Magnetic Science Park Props Based On Science Literacy To Improve Understanding Concept Of Magnetic Force In Grade IV Elementary School. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 13(2), 245-263.

## **SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI LISTRIK DAN MAGNET**

- Socrates, T. P., & Mufit, F. (2022). Efektivitas penerapan media pembelajaran fisika berbasis augmented reality: Studi literatur. *EduFisika: Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 96-101.
- Sulistyarini, A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Kit IIPA dan Komik Digital. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 4(1), 91-100.
- Yovan, R. A. R., & Kholid, A. (2022). Pengembangan media augmented reality untuk melatih keterampilan berpikir abstrak siswa SMA pada materi medan magnet. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(1), 80-87.
- Zakirman, Z., Lufri, L., & Khairani, K. (2020). Implementasi Buku Ajar Berbasis Model Play-Think-Pair-Share (Ptgs) Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Materi Magnet Di Sdn 20 Nan Sabaris. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika: State University Of Medan*, 6(2), 36.