Menelaah Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint*: Telaah Literatur Sepuluh Tahun Terakhir

Anita Ayu Lestari*[1], Hamda[2]
Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Makassar[1,2,3]
*e-mail: ayhuanita678@gmail.com

ABSTRAK
Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas media pembelajaran *PowerPoint* dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada era digital. Kajian literatur dilakukan dengan menelaah sebelas jurnal/artikel terpublikasi resmi pada periode 2015–2025 yang relevan dengan topik penelitian. Data diperoleh melalui penelusuran basis data ilmiah dan repositori akademik, kemudian dianalisis dengan tahapan identifikasi, evaluasi isi, dan sintesis temuan. Hasil telaah menunjukkan bahwa penggunaan *PowerPoint* secara konsisten meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan aktivitas siswa dibandingkan metode konvensional. Keunggulan media ini meliputi tampilan visual yang menarik, integrasi multimedia, dan fleksibilitas penerapan pada berbagai model pembelajaran, seperti *Problem Based Learning* dan *Pair Check*. Validitas dan kepraktisan media berbasis *Visual Basic for Applications* (VBA) juga terkonfirmasi, mendukung prinsip *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang menekankan pemrosesan visual dan verbal. Namun, penelitian menekankan pentingnya desain interaktif dan keterampilan guru agar pemanfaatan *PowerPoint* tidak hanya sebatas presentasi visual, tetapi juga memperdalam pemahaman konseptual siswa. Dengan demikian, *PowerPoint* layak dijadikan alternatif media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika di era digital.

Kata kunci : aktivitas; matematika; motivasi; pembelajaran; PowerPoint

ABSTRACT
This study analyzes the effectiveness of PowerPoint as an instructional medium for enhancing mathematics learning in the digital era. A literature review was conducted by examining eleven peer-reviewed articles published between 2015 and 2025 that align with the research objectives. Data were collected from academic databases and repositories, then analyzed through systematic stages of identification, content evaluation, and synthesis. Findings consistently reveal that PowerPoint significantly improves students' learning outcomes, motivation, and engagement compared with conventional methods. Its advantages include engaging visuals, multimedia integration, and adaptability to diverse instructional models such as Problem Based Learning and Pair Check. The validity and practicality of Visual Basic for Applications (VBA)–based PowerPoint materials were also confirmed, supporting the Cognitive Theory of Multimedia Learning, which emphasizes dual visual and verbal processing. Nevertheless, the studies highlight the necessity of interactive design and teacher competence to ensure that PowerPoint serves not merely as a visual aid but also strengthens students' conceptual understanding. Therefore, PowerPoint is a viable and innovative instructional medium to enhance the quality of mathematics education in the digital age.

Keywords **:** *activity; learning; mathematics; motivation; PowerPoint*

PENDAHULUAN

Dalam satu dekade terakhir, perkembangan teknologi digital telah memengaruhi hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Transformasi ini menuntut para pendidik untuk beradaptasi dengan berbagai inovasi, salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran yang bersinergi meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Di Indonesia, media pembelajaran kini banyak digunakan di berbagai jenjang, baik sekolah formal maupun nonformal, sebagai bentuk dukungan terhadap kemajuan teknologi sekaligus upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran. Era digital telah membawa perubahan besar dalam pembelajaran, khususnya matematika, dengan menghadirkan berbagai teknologi seperti aplikasi *mobile*, perangkat lunak interaktif, dan platform pembelajaran daring yang telah menjadi bagian integral dari

pengalaman belajar. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan matematika memungkinkan penerapan beragam strategi dan sumber daya yang dapat memperluas kesempatan belajar siswa serta meningkatkan kualitas hasil pembelajaran (Aminullah & Irwansya, 2024).

Secara konseptual, media pembelajaran didefinisikan sebagai sarana yang dapat dimanipulasi dan dimanfaatkan untuk memengaruhi pikiran, perasaan, perhatian, serta sikap peserta didik sehingga mempermudah terjadinya proses pembelajaran. Keberadaan media pembelajaran menjadi elemen penting dalam mengoptimalkan penyampaian materi, mengingat efektivitas belajar sangat dipengaruhi oleh seberapa jauh perencanaan dapat diwujudkan dalam praktik. Efektivitas sendiri dapat dipahami sebagai tingkat ketercapaian hasil sesuai rencana; bila hasil pembelajaran mendekati target, maka media yang digunakan dapat dikatakan efektif, dan sebaliknya bila menyimpang jauh maka efektivitasnya rendah (Mubarok & Zahroh, 2018). Dengan dukungan media pembelajaran, siswa diharapkan mampu menyerap materi pelajaran dengan lebih baik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Media pembelajaran mencakup segala hal, baik fisik maupun teknis, yang membantu guru menyampaikan materi kepada siswa agar proses belajar menjadi lebih mudah dan menyenangkan (Wahyuni et al., 2025). Pembelajaran yang menghadirkan suasana menyenangkan dapat terwujud, salah satunya, melalui pemanfaatan media pembelajaran yang dirancang menarik dan interaktif (Astuti et al., 2021).

Di antara berbagai bentuk media pembelajaran, *PowerPoint* (PPT) interaktif menempati posisi penting sebagai sarana presentasi yang efektif. Media PPT interaktif membantu guru menyajikan materi secara menarik, sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Visualisasi yang ditawarkan PPT interaktif dapat mengurangi ketegangan siswa serta menjaga fokus mereka dalam mengikuti materi pelajaran. Kelebihan media ini antara lain: mudah digunakan, memiliki variasi teknik penyajian yang tidak membosankan, mampu menampilkan kombinasi multimedia seperti gambar, video, teks, dan suara, serta dapat dimanfaatkan secara berulang tanpa kehilangan daya tariknya (Antara et al., 2023). Bahkan, Microsoft *PowerPoint* terbukti tidak kalah dibandingkan perangkat lunak multimedia lain ketika dipadukan dengan konten kreatif, animasi, suara, dan video yang mendukung penyajian materi (Mubarok & Zahroh, 2018).

Lebih jauh, media *PowerPoint* interaktif dirancang sebagai alat bantu guru untuk menyampaikan materi pembelajaran melalui rangkaian *slide* yang berisi penjelasan dan latihan soal, di mana siswa dituntut memberikan jawaban sesuai dengan kerangka kurikulum pendidikan. Melalui aplikasi presentasi ini, interaksi antara guru dan siswa dapat ditingkatkan, sekaligus memfasilitasi pemahaman konsep secara visual dan sistematis (Antara et al., 2023). Microsoft *PowerPoint* sendiri merupakan program presentasi yang berfungsi untuk menyampaikan ide, laporan, atau informasi kepada peserta didik secara audio-visual sehingga pesan dapat diterima dengan lebih jelas dan menarik (Pancaningrum & Wahyudi, 2022).

Keunggulan *PowerPoint* sebagai media pembelajaran tidak hanya terletak pada kemampuannya menghadirkan tampilan yang menarik, tetapi juga pada kontribusinya dalam menumbuhkan minat belajar siswa, terutama dalam pembelajaran matematika. Minat belajar merupakan faktor esensial dalam proses belajar mengajar karena berpengaruh langsung pada kemampuan siswa memahami konsep yang diajarkan. Ketika minat belajar meningkat melalui media yang interaktif dan menyenangkan, peserta didik dapat lebih mudah memahami materi, termasuk konsep-konsep matematika yang kerap dianggap sulit (Astuti et al., 2021). Fasilitas yang tersedia dalam *PowerPoint*, seperti animasi, transisi, integrasi audio, dan video, memungkinkan guru menciptakan bahan ajar yang lebih menarik dan konkret sehingga membantu siswa memahami materi dengan lebih baik (Hamzah, 2019; Hidayah et al., 2023; Wahyuni et al., 2025).

Dengan demikian, pemanfaatan media *PowerPoint* interaktif menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Kehadiran teknologi ini tidak hanya mempermudah guru dalam menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Penelitian dan praktik pembelajaran menunjukkan bahwa integrasi teknologi ke dalam proses belajar mengajar, khususnya melalui media *PowerPoint*, dapat mendorong pencapaian hasil belajar yang lebih efektif, efisien, dan menyenangkan. Oleh karena itu, penting bagi para pendidik untuk terus mengembangkan kreativitas dalam merancang media pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman, guna memastikan bahwa tujuan pendidikan dapat tercapai secara optimal.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam kajian ini adalah metode kajian literatur (*literature review*) dengan tujuan menganalisis dan mengevaluasi keefektifan media pembelajaran *PowerPoint* selama kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan, sekaligus memungkinkan peneliti mengidentifikasi tren, kelebihan, dan kekurangan penggunaan media *PowerPoint* dalam pembelajaran. Data penelitian diperoleh dari sumber-sumber ilmiah berupa jurnal dan artikel yang telah terpublikasi secara resmi melalui basis data daring dan repositori akademik. Sebanyak 11 jurnal/artikel yang terbit antara tahun 2015 hingga 2025 dipilih secara purposif dengan mempertimbangkan kesesuaian topik dan kriteria kualitas publikasi agar sejalan dengan tujuan penelitian.

Prosedur pengumpulan dan analisis data dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis. Pertama, peneliti menelusuri dan mengidentifikasi jurnal atau artikel yang relevan dengan topik keefektifan media pembelajaran *PowerPoint*, menggunakan kata kunci tertentu dalam berbagai mesin pencari ilmiah. Kedua, setiap jurnal atau artikel yang ditemukan dianalisis untuk menilai keterkaitan isi, konteks penelitian, serta kualitas metodologinya. Tahap berikutnya adalah mengevaluasi isi jurnal/artikel secara mendalam, meliputi tujuan penelitian, metode, hasil, dan kesimpulan, untuk memastikan kesesuaian dengan fokus kajian. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis dengan cara membandingkan temuan dari masing-masing sumber, mengidentifikasi pola atau kesamaan, dan menafsirkan implikasi dari temuan tersebut. Tahap terakhir adalah menarik kesimpulan yang merangkum hasil evaluasi secara komprehensif dan menyajikannya dalam bentuk deskriptif yang mendukung argumentasi penelitian.

Melalui metode kajian literatur ini, penelitian dapat mengompilasi informasi yang akurat dan terkini tanpa melakukan eksperimen lapangan, sehingga hasil yang diperoleh diharapkan mampu memberikan kontribusi teoretis dan praktis mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* dalam konteks pendidikan modern.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini menelaah sebelas jurnal/artikel terpublikasi dalam kurun waktu 2015–2025 yang menyoroti keefektifan media pembelajaran *PowerPoint* dalam pembelajaran matematika. Hasil telaah menunjukkan bahwa pemanfaatan *PowerPoint* sebagai media pembelajaran mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas proses belajar, baik dalam aspek pemahaman konsep, motivasi, maupun hasil belajar siswa. Secara umum, temuan-temuan penelitian yang dianalisis mengindikasikan bahwa penggunaan *PowerPoint* mendukung pencapaian ketuntasan belajar, menumbuhkan minat, dan mendorong aktivitas peserta didik di kelas.

Sebagian besar penelitian menyatakan bahwa media *PowerPoint* efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Misalnya, Isnawati (2015) membuktikan bahwa rata-rata prestasi belajar kelas eksperimen yang menggunakan media ini memenuhi ketuntasan dan lebih tinggi daripada kelas kontrol. Penelitian lain oleh Suminto (2017) serta Martono dan Yusnita (2020) juga menegaskan adanya perbedaan signifikan pada hasil belajar matematika antara kelas yang menggunakan media *PowerPoint* dan yang tidak, dengan keunggulan pada kelas eksperimen. Lebih lanjut, studi Astuti et al. (2021) menyoroti peran *PowerPoint* dalam meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep siswa, menunjukkan kelebihan media ini dibandingkan metode konvensional.

Selain peningkatan hasil belajar, beberapa penelitian menekankan aspek pengembangan media dan kreativitas penggunaannya. Nursit (2016) serta Mubarok dan Zahroh (2018) mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Visual Basic for Applications* (VBA) pada *PowerPoint* dan menemukan bahwa produk yang dihasilkan valid, praktis, dan efektif. Hasil serupa diperkuat oleh Antara et al. (2023), yang menunjukkan bahwa *PPT* interaktif efektif diterapkan bahkan di sekolah pedesaan yang minim pemanfaatan teknologi.

Studi lain menyoroti integrasi *PowerPoint* dengan pendekatan pembelajaran inovatif. Pancaningrum dan Wahyudi (2022) menguji penerapan model *Problem Based Learning* dan *Problem Solving* berbantuan *PowerPoint* interaktif dan menemukan perbedaan efektivitas signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian Aminullah dan Irwansya (2024) menambahkan bahwa pemanfaatan

teknologi seperti *Photomath*, *PowerPoint*, dan LCD memberikan dampak positif pada pemahaman konsep matematika dan motivasi siswa. Terakhir, Wahyuni et al. (2025) menyimpulkan bahwa media *PowerPoint* mampu meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Bangun Ruang.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa *PowerPoint* bukan hanya media presentasi biasa, tetapi dapat dioptimalkan sebagai media pembelajaran interaktif yang mendukung berbagai strategi pengajaran. Penerapan *PowerPoint* terbukti dapat menumbuhkan minat belajar, mempermudah pemahaman konsep, serta meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga layak dijadikan bagian integral dalam proses pembelajaran matematika di era digital.

Tabel 1. Rekapitulasi Jurnal/Artikel yang Ditelaah:

Penulis	Tahun	Tujuan	Hasil Penelitian
Isnawati	2015	Mengetahui ketuntasan prestasi belajar, perbandingan hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol, serta pengaruh motivasi terhadap prestasi.	Prestasi belajar kelas eksperimen memenuhi ketuntasan, lebih baik dari kelas kontrol, dan motivasi berpengaruh positif.
Ibadar Nursit	2016	Menyusun media pembelajaran matematika interaktif berbasis *game* menggunakan *Visual Basic for Application* pada *PowerPoint*.	Produk media valid, dapat diterapkan di kelas, dan bermanfaat bagi siswa.
Suminto	2017	Mengetahui perbedaan rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol.	Hasil belajar matematika kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol.
Muhammad Ulil Mubarok & Umy Zahroh	2018	Mengembangkan media pembelajaran matematika menggunakan *PowerPoint* VBA materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.	Media memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk pembelajaran.
Kaslam Hamzah	2019	Mendeskripsikan efektivitas *PowerPoint* terhadap motivasi, aktivitas, dan hasil belajar matematika siswa.	Penggunaan *PowerPoint* cukup efektif pada pembelajaran matematika topik lingkaran.
Sutiadi Martono & Yessy Yusnita	2020	Menilai efektivitas model kooperatif tipe *Pair Check* berbantuan *PowerPoint* dibandingkan pembelajaran konvensional.	Model *Pair Check* berbantuan *PowerPoint* efektif, sedangkan pembelajaran konvensional tidak; terdapat perbedaan signifikan hasil belajar.
Sri Astuti, Sabrun, & Sri Yuliyanti	2021	Menilai keefektifan *PowerPoint* terhadap minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII.	Pembelajaran dengan *PowerPoint* lebih baik dibanding metode konvensional.
Dian Pancaningrum & Wahyudi	2022	Menguji perbedaan efektivitas *Problem Based Learning* dan *Problem Solving* berbantuan *PowerPoint* interaktif.	Terdapat perbedaan efektivitas penerapan kedua model berbantuan *PowerPoint* interaktif.
A.A. Bagus Tri Rama Antara, Edi Waluyo, & Deni Setiawan	2023	Menilai keefektifan *PPT* interaktif di sekolah pedesaan.	*PPT* interaktif efektif untuk pembelajaran matematika, khususnya materi bilangan pecahan.
Aminullah & Irwansya	2024	Mengevaluasi efektivitas penerapan teknologi dalam pengajaran matematika.	Penggunaan *Photomath*, *PowerPoint*, dan LCD berdampak positif pada pemahaman konsep dan motivasi siswa.
Dian Wahyuni, Muhammad Azhari, & Mira Andriyani	2025	Mengevaluasi hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan *PowerPoint*.	Media *PowerPoint* meningkatkan hasil belajar matematika pada materi Bangun Ruang.

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa seluruh penelitian mendukung kesimpulan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika, baik dari segi minat, motivasi, maupun hasil belajar peserta didik.

Pembahasan

Hasil-hasil penelitian yang ditelaah dalam kajian ini secara konsisten menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran *PowerPoint* memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar di berbagai jenjang pendidikan. Secara umum, temuan dari sebelas penelitian yang dianalisis menegaskan bahwa penggunaan *PowerPoint* mampu meningkatkan motivasi, aktivitas, serta capaian akademik siswa

dibandingkan dengan metode konvensional. Berikut uraian pembahasan komprehensif yang merangkum temuan tiap studi dan mengaitkannya dengan teori pembelajaran serta implikasi praktisnya.

Penelitian oleh Isnawati (2015) memberikan bukti awal mengenai pengaruh signifikan media *PowerPoint* terhadap prestasi belajar. Rata-rata nilai kelas eksperimen mencapai 80,86, jauh melampaui ketuntasan minimum 70 dan lebih tinggi daripada kelas kontrol yang hanya memperoleh 72,32. Selain itu, terdapat hubungan positif sebesar 60,12% antara motivasi belajar dan prestasi belajar. Temuan ini menegaskan bahwa *PowerPoint* tidak hanya meningkatkan hasil akademik, tetapi juga memengaruhi faktor afektif siswa seperti motivasi, yang sejalan dengan teori motivasi belajar menurut Keller (ARCS model) bahwa perhatian dan relevansi visual mampu mendorong keterlibatan kognitif.

Hasil serupa dikemukakan Nursit (2016) melalui uji validitas dan kepraktisan produk pembelajaran berbantuan *PowerPoint*. Persentase kevalidan yang tinggi—82,5% dari ahli materi, 83,4% dari ahli media, dan 86% dari praktisi—serta kepraktisan sebesar 84% dari pengguna menunjukkan bahwa *PowerPoint* dapat diimplementasikan secara efektif di kelas. Validasi ini menandakan kesiapan media *PowerPoint* untuk diintegrasikan dalam pembelajaran formal, mendukung pandangan bahwa keberhasilan pembelajaran digital memerlukan perencanaan desain yang matang.

Suminto (2017) menekankan perbedaan capaian akademik melalui analisis statistik. Rata-rata nilai matematika siswa di kelas eksperimen mencapai 77,52, sedangkan kelas kontrol hanya 70,64. Hasil uji-t menegaskan perbedaan signifikan ini, memperkuat argumen bahwa media visual seperti *PowerPoint* memudahkan pemahaman konsep abstrak matematika melalui penyajian grafis dan animasi.

Penelitian Mubarok dan Zahroh (2018) menambahkan dimensi kualitas melalui validasi ahli media (skor 4,27—sangat baik) dan ahli materi (4,07—baik). Kepraktisan media juga tergolong baik dengan rata-rata 86,4%, sementara ketuntasan belajar siswa mencapai 96,88%. Angka-angka ini menegaskan bahwa *PowerPoint* efektif tidak hanya sebagai alat presentasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang memenuhi standar pedagogis, mendukung pandangan Mayer (*Cognitive Theory of Multimedia Learning*) bahwa integrasi teks, gambar, dan animasi memfasilitasi proses dual-channel dan mengurangi beban kognitif.

Hamzah (2019) menunjukkan peningkatan yang lebih luas pada berbagai indikator. Hasil belajar matematika meningkat dari KKM 60 menjadi 70 dengan ketuntasan klasikal 93%. Motivasi dan aktivitas siswa juga naik ke kategori tinggi. Ini membuktikan bahwa *PowerPoint* tidak hanya memengaruhi hasil kognitif, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan menyenangkan. Aktivitas yang terpantau tinggi menegaskan bahwa pembelajaran visual-kinestetik dapat mendorong partisipasi aktif.

Martono dan Yusnita (2020) menguji efektivitas model kooperatif tipe *Pair Check* berbantuan *PowerPoint*, menghasilkan nilai rata-rata 80,20 untuk kelas eksperimen dan 71,87 untuk kelas kontrol, dengan signifikansi 0,011. Hasil ini menekankan pentingnya sinergi antara metode pembelajaran kooperatif dan media visual, menunjukkan bahwa *PowerPoint* dapat menjadi penguat strategi pembelajaran kolaboratif yang menuntut interaksi antarsiswa.

Astuti et al. (2021) menemukan bahwa aktivitas siswa mencapai nilai rata-rata 82,7, dikategorikan sangat aktif, serta ketuntasan pemahaman konsep mencapai 100%. Temuan ini menegaskan bahwa *PowerPoint* mampu merangsang keterlibatan penuh siswa. Partisipasi aktif yang tinggi sesuai dengan teori konstruktivisme, di mana pembelajar secara aktif membangun pengetahuan melalui interaksi dengan materi.

Pancaningrum dan Wahyudi (2022) membandingkan *Problem Based Learning* (PBL) dan *Problem Solving* berbantuan *PowerPoint Interaktif*. Nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis pada PBL sebesar 68,44% lebih tinggi dibandingkan 48,59% pada *Problem Solving*. Hasil ini menunjukkan bahwa media *PowerPoint* interaktif dapat mengoptimalkan model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah kompleks, meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Antara et al. (2023) menggunakan uji *one sample t-test* dan memperoleh nilai signifikan ($p = 0,000$), dengan rata-rata hasil belajar 89,29, jauh di atas KKM 65. Ini menguatkan bahwa *PowerPoint* tidak hanya meningkatkan nilai rata-rata, tetapi juga memberikan efek yang secara statistik dapat diandalkan.

Sementara itu, Aminullah dan Irwansya (2024) mengingatkan bahwa meskipun teknologi seperti *PowerPoint* meningkatkan motivasi dan keterlibatan, siswa terkadang cenderung mengandalkan aplikasi tanpa memahami konsep mendalam. Ini menekankan perlunya strategi pengajaran yang lebih interaktif dan reflektif agar pemahaman konseptual tidak terabaikan. Kritik ini penting sebagai catatan bahwa teknologi hanyalah alat bantu, bukan pengganti proses pembelajaran yang bermakna.

Wahyuni et al. (2025) menampilkan hasil yang sangat mencolok dalam penelitian tindakan kelas. Ketuntasan klasikal meningkat dari 29,6% (rata-rata 57,7) pada pre-test menjadi 54% (rata-rata 64,3) setelah siklus I, dan mencapai 97% (rata-rata 76) pada siklus II. Perbaikan bertahap ini menegaskan efektivitas *PowerPoint* sebagai media yang dapat dioptimalkan melalui perbaikan strategi pembelajaran dari siklus ke siklus.

Secara keseluruhan, temuan dari sebelas penelitian tersebut menegaskan beberapa poin penting. Pertama, *PowerPoint* terbukti meningkatkan hasil belajar secara signifikan dibanding metode tradisional. Kedua, media ini meningkatkan motivasi, aktivitas, dan keterlibatan siswa, faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran. Ketiga, desain interaktif dan kolaboratif, seperti yang diterapkan pada PBL atau *Pair Check*, mampu mengoptimalkan dampak positif *PowerPoint*. Namun, catatan kritis dari Aminullah dan Irwansya mengingatkan bahwa keberhasilan tidak hanya bergantung pada teknologi, melainkan juga pada kualitas strategi pengajaran dan pendampingan guru.

Dari perspektif teori, keberhasilan penggunaan *PowerPoint* sejalan dengan prinsip-prinsip *multimedia learning* yang menekankan pemrosesan informasi melalui saluran visual dan verbal. Integrasi teks, gambar, grafik, dan animasi mendukung pembelajaran bermakna dengan mengurangi beban kognitif dan meningkatkan retensi informasi. Secara praktis, guru perlu memastikan bahwa *PowerPoint* tidak hanya sekadar alat presentasi, tetapi dirancang sebagai media interaktif yang melibatkan siswa dalam proses berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Implikasi temuan ini bagi dunia pendidikan cukup luas. Guru disarankan untuk mengembangkan materi *PowerPoint* yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mendorong partisipasi aktif. Pelatihan guru dalam desain media dan strategi pembelajaran berbasis teknologi menjadi krusial agar media ini tidak digunakan secara pasif. Selain itu, sekolah dan pemangku kebijakan pendidikan perlu mendukung fasilitas teknologi dan infrastruktur yang memadai agar pemanfaatan *PowerPoint* dapat berjalan optimal.

Dengan demikian, kajian literatur ini menegaskan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* merupakan inovasi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Namun, kesuksesan implementasinya sangat dipengaruhi oleh kompetensi guru, desain materi yang kreatif, serta integrasi metode pembelajaran yang sesuai. Pendekatan yang holistik antara media dan strategi pengajaran menjadi kunci untuk mencapai hasil belajar yang maksimal dan berkelanjutan di era pendidikan digital.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *PowerPoint* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi, serta kualitas proses pembelajaran matematika di berbagai jenjang pendidikan. Kajian terhadap sebelas artikel ilmiah terbitan 2015–2025 menunjukkan konsistensi temuan bahwa penggunaan *PowerPoint* tidak hanya membantu pencapaian ketuntasan belajar secara signifikan, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa dan memperkuat pemahaman konsep. Keunggulan media ini terlihat pada peningkatan rata-rata nilai, persentase ketuntasan klasikal, validitas dan kepraktisan produk pembelajaran, hingga peningkatan motivasi dan aktivitas belajar yang berada pada kategori tinggi.

Meskipun demikian, beberapa penelitian menekankan perlunya perancangan pembelajaran yang interaktif agar pemanfaatan *PowerPoint* tidak sekadar bersifat visual, tetapi juga mendukung pemahaman konseptual secara mendalam. Dengan demikian, *PowerPoint* layak dijadikan alternatif media pembelajaran yang inovatif, asalkan diintegrasikan dengan strategi pengajaran yang tepat dan didukung kompetensi guru dalam merancang materi. Implementasi media ini dapat menjadi solusi strategis untuk perbaikan mutu pembelajaran matematika dan mata pelajaran lain, sekaligus memperkuat motivasi belajar siswa dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

Aminullah, A., & Irwansya, I. (2024). Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran Matematika. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, *4*(4), 678–687. https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i4.721

Antara, A. A. B. T. R., Waluyo, E., & Setiawan, D. (2023). Efektivitas PPT Interaktif Dalam Pembelajaran

Matematika Kelas V di SD N 6 Dauhwaru. *BERSATU: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, *1*(5), 91–99. https://doi.org/doi.org/10.51903/bersatu.v1i5.324

Astuti, S., Sabrun, S., & Yuliyanti, S. (2021). Efektivitas penggunaan ppt terhadap minat belajar dan pemahaman konsep matematika kelas VII MTSN 1 Bima. *Media Pendidikan Matematika*, *9*(2), 52. https://doi.org/10.33394/mpm.v9i2.3931

Hamzah, K. (2019). Efektifitas Penggunaan Media Powerpoint Topik Lingkaran Terhadap Motivasi, Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *2*(2), 18–24.

Hidayah, T. A. Z., Anggarasari, N. H., & Nugraha, F. (2023). Efektivitas Multimedia Interaktif Berbasis Microsoft Power Point Untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, *7*(1), 81–88. https://doi.org/10.17509/jpa.v7i1.59920

Isnawati, I. (2015). Efektivitas Model Pembelajaran Tgt Berbantuan Powerpoint Materi Segitiga Dan Segiempat Kelas Vii Mts Ma ' Arif Nu Karanganyar. *DELTA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *3*(1), 40–45. https://doi.org/doi.org/10.31941/delta.v3i1.442

Martono, S., & Yusnita, Y. (2020). Dengan Menggunakan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Al-Azhar. *PYTHAGORAS: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, *9*(April), 10–17.

Mubarok, M. U., & Zahroh, U. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *2*(1), 38–45.

Nursit, I. (2016). Pengembangan multimedia interaktif berbasis power point (macro-enabled) pada mata kuliah geometri euclid dalam pembelajaran matematika. *Media Pendidikan Matematika*, *4*(1), 41–49. https://doi.org/doi.org/10.33394/mpm.v4i1.127

Pancaningrum, D., & Wahyudi. (2022). Efektivitas Model Pbl Dan Problem Solving Berbantuan Powerpoint Interaktif Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Iv Sd. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *8*(4), 1439–1448. https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.3273

Suminto. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI DISERTAI MEDIA POWER POINT PADA MATERI POKOK STATISTIK. *Jurnal Edumath*, *3*(2), 171–180. https://doi.org/doi.org/10.52657/je.v3i2.462

Wahyuni, D., Azhari, M., & Andriyani, M. (2025). Efektivitas Penggunaan Media PowerPoint Terhadap Hasil Belajar Matematika Bangun Ruang Kelas III. *Indonesian Journal of Multidisciplinary Scientific Studies*, *3*(3), 197–217. https://doi.org/doi.org/10.33151/ijomss.v3i3.442