



**Penerapan Media PowerPoint Interaktif Berbasis Tutorial untuk
Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika pada Materi Bangun Datar
Siswa Kelas III SDN Pakong 5**

Moh Dahlan Maulana ¹, Atika Musyarrofah ²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,

Universitas Trunojoyo Madura

Email : 200611100201@student.trunojoyo.ac.id

Abstrak

Student learning activeness is one of the key indicators of successful classroom instruction, particularly in mathematics learning, which often presents challenges for elementary school students. This study aimed to improve the learning activeness of third-grade students through the implementation of interactive PowerPoint media based on a tutorial approach in learning the properties of plane figures. The research employed Classroom Action Research (CAR) using the Kemmis and McTaggart model, consisting of planning, action, observation, and reflection. The study was conducted at SDN Pakong 5 involving five third-grade students. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires, and were analyzed descriptively using percentage analysis. The findings revealed that the implementation of interactive PowerPoint media successfully increased students' learning activeness. The average percentage of learning activeness reached 80%, categorized as very active, with each indicator exceeding the predetermined success criterion of 75%. In addition, the teacher's instructional performance achieved a score of 3.54, which falls into the good category. These findings indicate that interactive PowerPoint media based on a tutorial approach can create a more engaging learning environment, encourage active student participation, and improve learning activeness in mathematics lessons at the elementary school level.

Keywords: *interactive PowerPoint, learning activeness, mathematics learning, classroom action research, elementary school*

Riwayat artikel:

Dikirim:

20 Juni 2024

Revisi

22 Agustus 2024

Diterima

30 September 2024



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution ShareAlike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Keberhasilan penyelenggaraan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kurikulum, tetapi juga dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Proses pembelajaran yang efektif ditandai dengan adanya interaksi aktif antara guru dan siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Oleh karena itu, guru dituntut mampu menciptakan pembelajaran yang inovatif, menarik, dan berpusat pada siswa agar mereka terlibat secara aktif dalam setiap kegiatan belajar.

Salah satu indikator keberhasilan pembelajaran adalah keaktifan belajar siswa. Keaktifan belajar tercermin dari keterlibatan siswa dalam bertanya, menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, bekerja sama dalam kelompok, serta menyelesaikan tugas yang diberikan. Siswa yang aktif cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dan lebih mudah memahami materi pembelajaran dibandingkan siswa yang pasif. Sebaliknya, rendahnya keaktifan belajar dapat menyebabkan proses pembelajaran kurang efektif dan berdampak pada rendahnya pencapaian hasil belajar.

Pada mata pelajaran Matematika, keaktifan siswa menjadi aspek yang sangat penting karena pemahaman konsep matematika tidak hanya diperoleh melalui penjelasan guru, tetapi juga melalui aktivitas mengamati, berdiskusi, mencoba, dan menyelesaikan permasalahan. Namun, berdasarkan hasil observasi awal di kelas III SDN Pakong 5, ditemukan bahwa keaktifan siswa masih tergolong rendah. Siswa cenderung pasif selama pembelajaran, kurang percaya diri ketika diminta menjawab pertanyaan, serta belum berpartisipasi secara optimal dalam kegiatan diskusi. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang masih kurang variatif sehingga belum mampu menarik perhatian dan mendorong keterlibatan aktif siswa.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar adalah media PowerPoint interaktif berbasis tutorial. Media ini mengintegrasikan teks, gambar, animasi, audio, serta latihan interaktif dalam satu tampilan sehingga materi dapat disajikan secara lebih menarik dan mudah

dipahami oleh siswa. Karakteristik tersebut sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, yaitu lebih mudah memahami konsep melalui penyajian visual dan aktivitas yang melibatkan interaksi langsung. Naskah juga menjelaskan bahwa penggunaan media yang menarik diharapkan dapat meningkatkan perhatian, minat, dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar, sedangkan penelitian yang secara khusus mengkaji peningkatan keaktifan belajar matematika melalui media PowerPoint interaktif berbasis tutorial pada siswa sekolah dasar masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas III pada materi bangun datar di SDN Pakong 5 melalui pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini tidak hanya mengukur tingkat keaktifan siswa setelah tindakan pembelajaran, tetapi juga mengevaluasi keterlaksanaan pembelajaran melalui penilaian terhadap kemampuan guru selama proses tindakan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas III SDN Pakong 5 melalui penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial pada materi bangun datar. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru sekolah dasar dalam mengembangkan pembelajaran matematika yang lebih aktif, menarik, dan berpusat pada siswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Penelitian tindakan kelas dipilih karena bertujuan untuk memperbaiki

proses pembelajaran sekaligus meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial pada mata pelajaran Matematika.

Penelitian dilaksanakan di SDN Pakong 5 pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Subjek penelitian berjumlah lima siswa kelas III, yang terdiri atas siswa dengan tingkat keaktifan belajar yang masih rendah berdasarkan hasil observasi awal dan identifikasi guru kelas. Objek penelitian adalah keaktifan belajar siswa pada materi bangun datar setelah diterapkannya media PowerPoint interaktif berbasis tutorial dalam proses pembelajaran.

Tahap perencanaan meliputi penyusunan perangkat pembelajaran berupa modul ajar, media PowerPoint interaktif berbasis tutorial, lembar observasi, angket keaktifan belajar, serta instrumen pendukung lainnya. Pada tahap pelaksanaan tindakan, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan skenario yang telah dirancang menggunakan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran dan tingkat keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Tahap terakhir adalah refleksi, yaitu menganalisis hasil tindakan untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, dan efektivitas tindakan sebagai dasar perbaikan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan angket. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas guru dan keaktifan siswa selama pembelajaran. Wawancara dilakukan dengan guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai kondisi awal pembelajaran serta permasalahan yang dihadapi siswa. Angket digunakan untuk mengukur tingkat keaktifan belajar siswa setelah penerapan tindakan. Seluruh instrumen penelitian telah disesuaikan dengan indikator keaktifan belajar yang digunakan dalam penelitian.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase ketercapaian setiap indikator keaktifan belajar. Hasil analisis kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan untuk menentukan tingkat keaktifan siswa. Selain itu, data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dianalisis secara deskriptif untuk

menggambarkan kualitas pelaksanaan tindakan oleh guru selama proses pembelajaran.

Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan apabila persentase keaktifan belajar siswa mencapai minimal 75% dengan kategori aktif, serta keterlaksanaan pembelajaran oleh guru berada pada kategori baik. Apabila indikator keberhasilan telah tercapai, tindakan dinyatakan berhasil dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika melalui penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas III SDN Pakong 5, diketahui bahwa keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika masih tergolong rendah. Selama proses pembelajaran, sebagian besar siswa cenderung pasif, kurang berpartisipasi dalam kegiatan tanya jawab, serta belum berani mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran karena media yang digunakan masih didominasi oleh metode konvensional sehingga belum mampu menarik perhatian siswa secara optimal. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa salah satu penyebab rendahnya keaktifan belajar adalah penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif. Pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga kesempatan siswa untuk berpartisipasi secara aktif relatif terbatas. Berdasarkan permasalahan tersebut, diterapkan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial sebagai alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa.

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan tahapan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran, menyiapkan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial, serta menyusun instrumen observasi dan angket keaktifan belajar.

Pada tahap pelaksanaan, guru menyampaikan materi bangun datar menggunakan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial. Penyajian materi

dilakukan melalui kombinasi teks, gambar, animasi, dan latihan interaktif sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih menarik. Selama pembelajaran berlangsung, siswa diberi kesempatan untuk mengamati materi, menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta menyelesaikan latihan yang disajikan dalam media pembelajaran.

Tahap observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan media PowerPoint interaktif mampu meningkatkan perhatian siswa terhadap materi yang dipelajari. Siswa terlihat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, berani mengajukan pertanyaan, memberikan tanggapan, serta berpartisipasi dalam kegiatan diskusi. Guru juga mampu melaksanakan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan.

Berdasarkan hasil analisis angket, rata-rata persentase keaktifan belajar siswa mencapai 80%, yang termasuk dalam kategori sangat aktif. Selain itu, hasil observasi terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran memperoleh skor rata-rata 3,54 dengan kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian telah tercapai karena persentase keaktifan siswa telah melampaui batas minimal yang ditetapkan, yaitu 75%.

Peningkatan keaktifan belajar siswa setelah penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang menarik dapat menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Penyajian materi melalui kombinasi gambar, animasi, warna, dan latihan interaktif mampu meningkatkan perhatian siswa sehingga mereka lebih antusias mengikuti proses pembelajaran. Kondisi tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa media PowerPoint interaktif tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada guru berubah menjadi lebih berpusat pada siswa (*student-centered learning*), sehingga siswa memperoleh kesempatan

yang lebih luas untuk membangun pemahamannya melalui berbagai aktivitas pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan partisipasi siswa dalam proses belajar. Media yang memadukan unsur visual dan interaktif membantu siswa memahami konsep secara lebih mudah sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret, penyajian materi melalui media visual memberikan pengalaman belajar yang lebih sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka.

Selain itu, peningkatan keaktifan belajar juga menunjukkan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat merupakan salah satu faktor penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mampu mengelola pembelajaran melalui penggunaan media yang inovatif. Dengan demikian, penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial dapat menjadi salah satu alternatif yang efektif untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas III SDN Pakong 5. Keberhasilan tersebut ditunjukkan oleh tercapainya indikator keberhasilan penelitian, yaitu persentase keaktifan belajar sebesar 80% dengan kategori sangat aktif, serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang berada pada kategori baik. Oleh karena itu, media PowerPoint interaktif berbasis tutorial layak digunakan sebagai salah satu media pembelajaran untuk menciptakan proses pembelajaran Matematika yang lebih aktif, inovatif, dan berpusat pada siswa.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial mampu meningkatkan keaktifan belajar Matematika siswa kelas III SDN Pakong 5

pada materi bangun datar. Penggunaan media yang memadukan teks, gambar, animasi, dan latihan interaktif mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif bertanya, menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta berpartisipasi dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata persentase keaktifan belajar siswa mencapai 80% dengan kategori sangat aktif, sehingga telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu 75%. Selain itu, hasil observasi terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran memperoleh skor rata-rata 3,54 dengan kategori baik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media PowerPoint interaktif berbasis tutorial tidak hanya meningkatkan keaktifan belajar siswa, tetapi juga mendukung pelaksanaan pembelajaran yang lebih efektif dan berpusat pada siswa.

Berdasarkan temuan penelitian, media PowerPoint interaktif berbasis tutorial dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran Matematika di sekolah dasar. Guru disarankan untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif sesuai dengan karakteristik peserta didik agar keaktifan belajar dapat terus ditingkatkan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, menerapkan lebih dari satu siklus tindakan, atau menguji penggunaan media interaktif pada materi dan jenjang pendidikan yang berbeda sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

REFERENSI

- Ananda, R., & Fadhilaturrahmi. (2021). *Pendidikan karakter dalam pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana.
- Aji, W., & Dewi, F. (2020). Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1).
- Bukian, P. A. W. Y., & Sujana, I. W. (2022). Yoga Asanas as an Effort to Reduce Anxiety on Online Learning During Pandemic in Stikes Buleleng Students. *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 5(1), 56–62. <https://doi.org/10.31538/almada.v5i1.1870>

- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap implementasi pembelajaran daring di sekolah dasar. *Jurnal Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Fauziah, N., & Putri, R. A. (2022). Peran orang tua dalam pembentukan karakter anak selama pembelajaran dari rumah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3278–3288. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2345>
- Kurniati, E., Alfaeni, D. K. N., & Andriani, F. (2020). Analisis peran orang tua dalam mendampingi anak belajar di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 241–256. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.541>
- Lickona, T. (2019). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. Bantam Books.
- Marzuki. (2021). *Pendidikan karakter Islam*. Amzah.
- Rahayu, S., & Minsih. (2023). Kolaborasi sekolah dan orang tua dalam penguatan pendidikan karakter peserta didik. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1821–1830. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.4978>
- Samrin. (2021). Pendidikan karakter: Sebuah pendekatan nilai dalam pembentukan kepribadian peserta didik. *Jurnal Al-Ta'dib*, 14(2), 145–156.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi ke-2). Alfabeta.
- Suyadi. (2020). *Strategi pembelajaran pendidikan karakter*. PT Remaja Rosdakarya.
- Teguh, M. (2015). Difusi Inovasi dalam Program Pembelajaran Jarak Jauh di Yayasan Trampil Indonesia. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Kristen Petra, 2015. <https://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/907>
- Zami, Q. A., & Suyanto, B. (2021). Digital Divide for Teacher During Pandemic Covid-19. *Al-Mada: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 4(2), 213–224. <https://doi.org/10.31538/almada.v4i2.1235>