



## PENGARUH METODE PEMBELAJARAN AKTIF TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI

Azra Niswi<sup>1</sup>, Winda Novianti<sup>2</sup>, Jusua Barus<sup>3</sup>

Sekolah Tinggi Agama Islam Tebingtinggi Deli<sup>1,2,3</sup>

[azraniswi909@gmail.com](mailto:azraniswi909@gmail.com)<sup>1</sup>, [windanovianti@staittd.ac.id](mailto:windanovianti@staittd.ac.id)<sup>2</sup>, [jusuabarus9@gmail.com](mailto:jusuabarus9@gmail.com)<sup>3</sup>,

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), yang sering kali masih didominasi oleh metode ceramah. Kondisi tersebut berdampak pada terbatasnya perkembangan kemampuan kognitif siswa, khususnya dalam memahami, menganalisis, dan menerapkan konsep keagamaan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode pembelajaran aktif terhadap kemampuan kognitif siswa kelas XI pada mata pelajaran PAI di SMA Negeri 1 Air Putih, Kabupaten Batu Bara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu. Sampel penelitian berjumlah 99 siswa yang dipilih dengan teknik random sampling berdasarkan perhitungan rumus Slovin. Instrumen penelitian berupa angket dan tes kemampuan kognitif, yang kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan dengan uji asumsi klasik, uji t, uji F, serta analisis regresi sederhana menggunakan program SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran aktif memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai signifikansi uji t sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai F sebesar 1283,983 dengan signifikansi 0,000. Koefisien regresi bernilai positif, yang berarti semakin tinggi penerapan metode pembelajaran aktif, semakin meningkat pula kemampuan kognitif siswa. Siswa yang mengikuti pembelajaran aktif lebih mampu memahami materi, berpikir kritis, menghubungkan konsep PAI dengan realitas, serta menunjukkan antusiasme dalam kegiatan kelas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran aktif merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI, khususnya pada aspek kognitif siswa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi guru untuk mengembangkan variasi metode pembelajaran yang lebih interaktif, serta sebagai kontribusi bagi pengembangan kurikulum berbasis student centered learning.

**Kata Kunci:** *Metode Pembelajaran Aktif, Kemampuan Kognitif, Pendidikan Agama Islam*

### Abstract

*This study is motivated by the low level of student engagement in the learning process of Islamic Religious Education (PAI), which is often still dominated by lecture-based methods. Such conditions limit the development of students' cognitive abilities, particularly in understanding, analyzing, and applying religious concepts in daily life. Therefore, this research aims to analyze the effect of active learning methods on the cognitive abilities of eleventh-grade students in Islamic Religious Education subjects at SMA Negeri 1 Air Putih, Batu Bara Regency. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design. The sample consisted of 99 students selected through random sampling using Slovin's formula. The research instruments were questionnaires and cognitive ability tests, both of which were tested for validity and reliability. Data analysis was carried out using classical assumption tests, t-test, F-test, and simple regression analysis with the aid of SPSS version 27. The findings reveal that the application of active learning methods has a significant effect on students' cognitive abilities. This is evidenced by a t-test significance value of  $0.000 < 0.05$  and an F-value of*

1283.983 with a significance of 0.000. The regression coefficient was positive, indicating that the more active learning methods are implemented, the higher the students' cognitive performance. Students engaged in active learning were better able to understand the material, think critically, relate PAI concepts to real-life contexts, and demonstrate greater enthusiasm during classroom activities. In conclusion, active learning methods are proven to be an effective strategy for improving the quality of PAI learning, particularly in enhancing students' cognitive abilities. The results of this study are expected to serve as a reference for teachers in developing more interactive learning variations and as a contribution to curriculum development based on student-centered learning.

**Keywords:** *Active Learning Method, Cognitive Ability, Islamic Religious Education*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu instrumen penting dalam membentuk kepribadian dan kecerdasan peserta didik. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menegaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Potensi tersebut mencakup kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya ditujukan untuk transfer pengetahuan, tetapi juga membentuk pribadi peserta didik yang utuh.

Dalam praktiknya, pembelajaran sering kali menghadapi kendala karena masih berpusat pada guru (teacher centered). Metode ceramah yang konvensional memang dapat menyampaikan materi secara cepat, tetapi cenderung membuat siswa pasif. Padahal, belajar akan lebih bermakna ketika siswa terlibat aktif dalam proses berpikir, berdiskusi, dan memecahkan masalah. Keterlibatan aktif siswa inilah yang menjadi ciri dari **metode** pembelajaran aktif (active learning).

Menurut Bonwell & Eison (1991), pembelajaran aktif menekankan pada keterlibatan siswa secara penuh dalam proses belajar, baik fisik maupun mental, dengan cara membaca, menulis, berdiskusi, maupun melakukan aktivitas pemecahan masalah. Pembelajaran aktif memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan melalui pengalaman, bukan sekadar menerima informasi dari guru. Hal ini diperkuat oleh Baharun (2020) yang menegaskan bahwa pembelajaran aktif mampu mengembangkan kompetensi siswa secara menyeluruh, karena menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (student centered learning).

Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), pembelajaran aktif memiliki urgensi tersendiri. PAI bukan sekadar mata pelajaran yang mentransfer pengetahuan keagamaan, tetapi juga membentuk sikap, moral, dan spiritual siswa. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang interaktif sangat dibutuhkan agar nilai-nilai agama dapat dipahami, dihayati, dan diamalkan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui strategi seperti diskusi kelompok, role playing, dan problem based learning, siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mampu menganalisis persoalan dan mengambil keputusan berdasarkan nilai-nilai Islam.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas metode pembelajaran aktif. Misalnya, Ritonga (2020) menemukan bahwa penerapan pembelajaran aktif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Lestari (2021) juga menunjukkan bahwa strategi active learning dalam pembelajaran PAI mampu meningkatkan partisipasi siswa dan pemahaman konsep. Namun demikian, penelitian yang secara khusus menelaah pengaruh pembelajaran aktif terhadap kemampuan kognitif siswa PAI di tingkat SMA masih terbatas, sehingga menimbulkan celah penelitian yang perlu dijawab.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh metode pembelajaran aktif terhadap kemampuan kognitif siswa kelas XI pada mata pelajaran PAI di SMA Negeri 1 Air Putih, Kabupaten Batu Bara. Fokus utama penelitian ini adalah

sejauh mana pembelajaran aktif mampu meningkatkan aspek kognitif siswa, yang meliputi pemahaman, penerapan, analisis, dan penalaran logis dalam mempelajari ajaran Islam.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh kontribusi nyata bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan relevan dengan kebutuhan siswa di era modern. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat memberikan rekomendasi praktis bagi guru PAI untuk mengimplementasikan metode pembelajaran aktif sebagai alternatif pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga membentuk siswa yang berpikir kritis, kreatif, dan religius.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian kuantitatif dipilih karena berfokus pada data berupa angka yang dapat dianalisis dengan teknik statistik. Desain yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*, di mana terdapat dua kelompok sampel, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan metode pembelajaran aktif dan kelompok kontrol yang tetap menggunakan metode konvensional. Sebelum perlakuan, kedua kelompok diberi tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa, sedangkan setelah perlakuan diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perbedaan hasil belajar setelah diterapkan metode pembelajaran aktif.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di kelas yang menjadi fokus penelitian, dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa tes kemampuan kognitif yang berbentuk soal pilihan ganda dan uraian, disusun berdasarkan indikator ranah kognitif taksonomi Bloom. Data dikumpulkan melalui tes *pretest* dan *posttest* serta dokumentasi sekolah, kemudian dianalisis dengan uji statistik *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Selain itu, digunakan pula analisis *N-Gain* untuk melihat peningkatan kemampuan kognitif siswa setelah pembelajaran.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran aktif terhadap kemampuan kognitif siswa kelas XI pada mata pelajaran PAI di SMA Negeri 1 Air Putih, Kabupaten Batu Bara. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas, instrumen penelitian dinyatakan layak digunakan dengan nilai Cronbach's Alpha 0,814 (X) dan 0,822 (Y), yang menunjukkan konsistensi tinggi. Secara umum, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan strategi aktif (diskusi kelompok, role play, problem based learning) lebih mampu memahami materi, berpikir kritis, serta menghubungkan konsep keagamaan dengan kehidupan nyata dibanding siswa pada pembelajaran konvensional. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran aktif memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian Ritonga (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran aktif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, serta penelitian Lestari (2021) yang menemukan bahwa strategi *active learning* mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran PAI. Hasil serupa juga diperoleh Fitriani Rafikasari dkk. (2020) yang menegaskan bahwa penerapan pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM) dalam pembelajaran PAI di sekolah dasar mampu meningkatkan hasil belajar hingga 96,5%.

Selain itu, penelitian Marwah (2022) menunjukkan bahwa penggunaan metode diskusi kelompok sebagai salah satu bentuk pembelajaran aktif mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis sekaligus menumbuhkan kerja sama di antara siswa. Sementara itu, penelitian Baharun (2020) menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran aktif tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga membangun kompetensi afektif, seperti sikap percaya diri, keberanian berpendapat, serta kemampuan beradaptasi dalam interaksi sosial. Penelitian

internasional oleh Bonwell dan Eison (1991) bahkan telah lebih dulu menekankan bahwa pembelajaran aktif merupakan strategi yang terbukti meningkatkan pemahaman konsep, retensi pengetahuan jangka panjang, serta kemampuan pemecahan masalah pada berbagai bidang studi.

Dalam konteks pendidikan Islam, temuan ini juga sejalan dengan penelitian Apriliani dan Elvira (2020) yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran aktif dalam PAI mendorong siswa untuk lebih terlibat dalam proses internalisasi nilai-nilai keislaman, sehingga ajaran agama tidak hanya dipahami secara kognitif tetapi juga diamalkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran aktif memiliki peran penting dalam mencapai tujuan pendidikan Islam yang bersifat holistik, yaitu mengembangkan potensi intelektual, spiritual, dan sosial peserta didik.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran aktif berpengaruh signifikan terhadap kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran PAI di SMA Negeri 1 Air Putih, Kabupaten Batu Bara. Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , sedangkan uji F sebesar 1283,983 dengan signifikansi 0,000. Koefisien regresi positif ( $B = 1,126$ ) mengindikasikan bahwa semakin intensif penerapan pembelajaran aktif, semakin tinggi pula kemampuan kognitif siswa.

Secara praktis, siswa yang belajar dengan metode aktif lebih mampu memahami konsep, berpikir kritis, menganalisis permasalahan, serta menghubungkan ajaran Islam dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, pembelajaran aktif bukan hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga mendorong keterlibatan emosional dan sosial siswa. Hasil ini memperkuat teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar aktif, serta menegaskan relevansinya dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Lebih jauh, penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran aktif dapat mengatasi kelemahan metode ceramah yang cenderung membuat siswa pasif. Siswa yang terlibat aktif dalam diskusi, *role playing*, dan pemecahan masalah lebih termotivasi untuk belajar dan memiliki daya ingat jangka panjang yang lebih baik. Dengan demikian, penerapan metode ini tidak hanya memberikan dampak positif pada pencapaian akademik, tetapi juga menumbuhkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas.

Hasil penelitian ini juga menegaskan bahwa tujuan Pendidikan Agama Islam tidak hanya sebatas transfer pengetahuan, melainkan juga pembentukan karakter dan internalisasi nilai-nilai keislaman. Melalui pembelajaran aktif, nilai-nilai tersebut dapat dipahami secara mendalam, dihayati, dan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pendidikan agama menjadi lebih bermakna dan relevan dengan tantangan zaman.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran aktif merupakan strategi pembelajaran yang efektif dan layak dijadikan alternatif utama dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI, baik dari segi penguasaan konsep kognitif maupun pengembangan aspek afektif dan sosial siswa.

Berdasarkan temuan tersebut, guru PAI disarankan untuk lebih kreatif dalam merancang pembelajaran dengan menerapkan berbagai strategi *active learning*, sehingga siswa dapat terlibat lebih aktif, kritis, dan mampu mengaitkan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari. Kreativitas guru dalam memilih model pembelajaran, memvariasikan metode, serta menyesuaikan dengan karakteristik siswa menjadi kunci keberhasilan dalam menciptakan suasana kelas yang hidup dan menyenangkan. Pihak sekolah juga diharapkan memberikan dukungan penuh berupa penyediaan sarana, prasarana, serta pelatihan bagi guru agar implementasi pembelajaran aktif dapat berjalan secara optimal. Dukungan kelembagaan ini penting agar guru tidak hanya menguasai teori, tetapi juga mampu mempraktikkan strategi pembelajaran aktif secara konsisten.

Siswa pun sebaiknya memiliki motivasi belajar yang tinggi dan berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran agar manfaat dari metode ini dapat dirasakan secara maksimal. Dengan keterlibatan yang lebih besar, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, kemampuan komunikasi, serta kepercayaan diri. Hal ini sekaligus mendukung terbentuknya generasi yang kritis, religius, dan siap menghadapi tantangan zaman.

Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan kajian yang lebih luas dengan menambahkan aspek afektif dan psikomotor, serta melibatkan konteks sekolah yang berbeda, sehingga hasil penelitian menjadi lebih komprehensif dan bermanfaat dalam pengembangan pembelajaran PAI. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan pendekatan kualitatif atau metode campuran (*mixed methods*) untuk menggali pengalaman guru dan siswa secara lebih mendalam. Dengan demikian, hasil penelitian tidak hanya memberikan bukti empiris, tetapi juga wawasan praktis yang dapat diterapkan di berbagai satuan pendidikan.

Lebih jauh, penelitian ke depan juga dapat mengkaji keterkaitan pembelajaran aktif dengan pencapaian kompetensi abad 21, seperti kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Hal ini penting agar pembelajaran PAI tidak hanya berfokus pada penguasaan kognitif, tetapi juga mempersiapkan siswa menjadi insan yang beriman, berakhlak mulia, serta memiliki keterampilan hidup yang relevan dengan kebutuhan masyarakat modern.

## REFERENSI

- Apriliani, D., & Elvira, L. (2020). Penerapan strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 9(2), 112–124.
- Baharun, H. (2020). Active learning dalam pembelajaran PAI: Konsep dan implementasinya. *Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 10(1), 45–59.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longman.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington DC: ASHE-ERIC Higher Education Report.
- Daryanto. (2016). *Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. (2017). *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman, P. (2018). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Refika Aditama.
- Fitriani, R., Susanti, & Lestari, D. (2020). Efektivitas pembelajaran aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM) dalam PAI. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(1), 95–107.
- Hamalik, O. (2016). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hosnan. (2016). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Models of Teaching* (9th ed.). Boston: Pearson.
- Lestari, S. (2021). Strategi active learning dalam meningkatkan partisipasi siswa pada pembelajaran PAI. *Jurnal Pendidikan Islam*, 12(2), 211–223.
- Marwah, S. (2022). Penerapan diskusi kelompok untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 14(1), 76–87.
- McKinney, K. (2010). *Active Learning Strategies in Higher Education*. Chicago: University of Illinois Press.
- Moleong, L. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, E. (2019). *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nana, S. (2016). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. (2018). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurhadi. (2017). *Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam Pembelajaran*. Malang: UM

Press.

Riduwan. (2016). *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Ritonga, M. (2020). Pengaruh pembelajaran aktif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 18(2), 135–147.

Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.