

# PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS AKIDAH AKHLAK TERHADAP MODERASI BERAGAMA DAN KARAKTER MORAL

**Moh. Al-Faiz**

Universitas Islam Jember  
malfaizsadi92@gmail.com

**Jasuli**

Universitas Islam Jember  
jazulimita@gmail.com

**Moh. Qurtubi**

Universitas Islam Jember  
qurtubi59@gmail.com

**Ida Andriyani**

Universitas Islam Jember  
idaandriiii07@gmail.com,

## Abstract

*This study aims to examine the influence of faith and morality-based mathematics instruction on students' religious moderation attitudes at MTs. Al-Khairiyah Tempurejo Jember. A quasi-experimental method was employed with two groups: an experimental group that received mathematics instruction integrated with faith and moral values, and a control group that received conventional mathematics instruction. Data analysis utilized a t-test to assess significant differences between the two groups, alongside descriptive analysis to illustrate the profile of students' religious moderation attitudes. The results indicate that integrating faith and moral values into mathematics education enhances students' religious moderation, tolerance, and empathy. Additionally, this approach strengthens students' academic performance. The experimental group showed a more significant improvement compared to the control group. Thus, integrating faith and moral education into mathematics lessons is considered effective in shaping students' moderate and ethical character.*

**Keywords:** *Mathematics Education; Faith and Morality; Religious Moderation; Character Education; Tolerance*

## PENDAHULUAN

Matematika sering kali dianggap sebagai ilmu yang objektif, netral, dan terlepas dari unsur-unsur nilai atau moralitas. Ini disebabkan karena matematika fokus pada logika, angka, dan konsep yang terukur secara kuantitatif, yang tampaknya tidak melibatkan pertimbangan etika atau nilai-nilai (P. C. Crismono, 2018; Firdaus & Ritonga, 2022). Namun, dalam konteks pendidikan, pengajaran matematika dapat menjadi lebih dari sekadar penyampaian konsep-konsep numerik. Pendidikan matematika dapat diintegrasikan dengan nilai-nilai akidah dan akhlak untuk membentuk karakter siswa, khususnya dalam menanamkan sikap dan nilai moral yang baik. Integrasi ini memungkinkan matematika berfungsi sebagai alat untuk membantu siswa tidak hanya memahami konsep-konsep ilmiah tetapi juga membangun karakter yang berakhlak baik dan memiliki pandangan hidup yang seimbang (Gultom & Sitorus, 2022; Hamdanah & Crismono, 2024).

Pengajaran matematika yang disertai dengan nilai-nilai akidah akhlak bertujuan untuk mengembangkan sikap moderasi beragama (Hartono, 2022; Ilyas, 2023; Imamuddin et al., 2020). Moderasi beragama adalah sikap keseimbangan dalam menjalankan ajaran agama, yaitu tidak berlebihan dan tidak ekstrem. Dalam konteks pembelajaran, nilai-nilai seperti kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab yang diajarkan dalam matematika dapat memperkuat nilai-nilai akidah dan akhlak, yang pada gilirannya mendukung siswa dalam mengembangkan sikap yang moderat. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar matematika secara teknis, tetapi juga mengaitkan konsep-konsep matematika dengan prinsip-prinsip moral dan etika, membantu mereka untuk tidak mengambil pandangan yang ekstrem atau sempit dalam menjalankan ajaran agama (Giantara et al., 2023).

Di Indonesia, di mana masyarakatnya sangat beragam dalam hal agama, pentingnya moderasi beragama tidak bisa diabaikan. Moderasi beragama berfungsi sebagai landasan untuk menjaga harmoni dan toleransi antarumat beragama (Firdaus & Ritonga, 2022; Hefni, 2020). Oleh karena itu, pendidikan di Indonesia dituntut untuk mampu memberikan pemahaman kepada siswa mengenai pentingnya hidup berdampingan dengan kelompok agama lain. Dalam hal ini, pengajaran matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai akidah dan akhlak menjadi penting untuk menanamkan sikap yang mendukung perdamaian, toleransi, dan kerukunan di antara siswa. Pengajaran semacam ini dapat menjadi alat yang kuat untuk membantu siswa mengembangkan sikap yang adil, menghargai perbedaan, serta menjauhkan diri dari pemikiran dan tindakan yang ekstrem.

Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan akidah dan akhlak dalam mata pelajaran matematika perlu dieksplorasi lebih jauh untuk melihat bagaimana hal ini dapat mempengaruhi sikap moderasi beragama siswa (Azmi & Salam, 2022; Ilyas et al., 2023). Penelitian yang mengkaji hubungan antara pembelajaran matematika berbasis akidah akhlak dan sikap moderasi beragama akan memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai metode yang efektif untuk membentuk karakter siswa. Dengan demikian, pendidikan matematika tidak hanya menjadi alat untuk penguasaan materi ilmiah, tetapi juga sebagai sarana untuk membentuk siswa yang berkarakter baik, moderat dalam beragama, dan siap berkontribusi positif dalam masyarakat yang beragam. Penelitian ini memberikan pendekatan yang unik dengan menggabungkan pengajaran matematika dan nilai-nilai akidah akhlak untuk mengembangkan sikap moderasi beragama. Penelitian ini juga berfokus pada siswa sekolah menengah, kelompok usia yang sedang dalam proses pembentukan identitas dan pemahaman yang lebih mendalam tentang agama dan nilai-nilai sosial. Sebagian besar penelitian sebelumnya telah meneliti pengaruh pembelajaran agama secara umum atau pendidikan karakter terhadap sikap dan perilaku siswa. Namun, masih minim penelitian yang secara spesifik mengkaji pengaruh pembelajaran matematika yang berbasis akidah akhlak terhadap sikap moderasi beragama. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengaitkan pendidikan matematika dengan pengembangan sikap moderasi beragama, terutama dalam konteks pendidikan menengah di Indonesia.

---

## METODE PENELITIAN

### 1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*) (Creswell, 2010; P. C. Crismono, 2024). Pendekatan ini dipilih untuk mengukur pengaruh pembelajaran matematika berbasis akidah akhlak terhadap sikap moderasi beragama siswa. Desain eksperimen semu dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengontrol variabel-variabel tertentu, meskipun tidak sepenuhnya mengendalikan semua variabel yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian. Desain eksperimen semu (*quasi-experimental design*) digunakan dalam penelitian ini karena keterbatasan akses untuk pengacakan penuh di dalam lingkungan sekolah. Meskipun demikian, desain ini memungkinkan kontrol terhadap beberapa variabel tertentu, seperti tingkat pendidikan agama awal siswa dan metode pengajaran, yang penting untuk meningkatkan validitas internal. Penggunaan dua kelompok-kelompok eksperimen yang mendapatkan pembelajaran berbasis akidah akhlak dan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional memungkinkan perbandingan langsung dan identifikasi perbedaan signifikan yang muncul akibat intervensi tersebut, sehingga memperkuat validitas eksternal dan relevansi hasil penelitian dalam konteks pendidikan berbasis nilai agama.

### 2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa MTs. Al-Khairiyah Tempurejo Jember. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristik siswa yang memiliki latar belakang pendidikan agama yang cukup baik, sehingga memungkinkan evaluasi yang lebih akurat terhadap pengaruh integrasi nilai-nilai akidah dan akhlak dalam pembelajaran matematika. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan total ukuran sampel yang mencukupi untuk memberikan hasil yang representatif, yaitu sebanyak 142 siswa. Kriteria pemilihan sampel mencakup siswa di tingkat kelas yang sama dan dengan latar belakang pendidikan agama yang seimbang, untuk memastikan homogenitas karakteristik awal kedua kelompok penelitian.

### Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket atau kuesioner yang terdiri dari dua bagian utama: (1) skala sikap moderasi beragama dan (2) kuesioner tanggapan terhadap metode pembelajaran. Skala sikap moderasi beragama disusun berdasarkan indikator-indikator yang relevan, seperti toleransi, keterbukaan, dan penghargaan terhadap perbedaan. Validitas dan reliabilitas instrumen diuji melalui uji coba dengan menggunakan teknik analisis faktor dan alpha Cronbach (P. C. Crismono, 2023).

Tahap persiapan dalam penelitian ini melibatkan penyusunan rencana pembelajaran matematika berbasis akidah akhlak untuk kelompok eksperimen, mempersiapkan angket penelitian dengan uji coba untuk memastikan validitas dan reliabilitas, serta melakukan sosialisasi kepada pihak sekolah dan siswa mengenai tujuan serta prosedur penelitian. Tahap pelaksanaan melibatkan pemberian pembelajaran

matematika dengan integrasi nilai-nilai akidah akhlak kepada kelompok eksperimen, sementara kelompok kontrol menerima pembelajaran matematika konvensional tanpa integrasi akidah akhlak. Data dikumpulkan melalui angket pre-test dan post-test kepada kedua kelompok. Pada tahap analisis data, hasil penelitian dianalisis menggunakan uji statistik uji t untuk melihat perbedaan signifikan antara kedua kelompok, serta analisis deskriptif untuk menggambarkan profil sampel dan respons siswa. Selain itu, analisis kualitatif dilakukan untuk memahami persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika berbasis akidah akhlak.

## KAJIAN TEORI

### 1. Teori Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter merupakan pendekatan yang bertujuan untuk membentuk moralitas dan etika siswa, sehingga tidak hanya berfokus pada perkembangan kognitif mereka. Dalam pendekatan ini, aspek penting seperti pengembangan moral, etika, dan sikap positif menjadi bagian integral dari proses pendidikan. Pendidikan karakter membantu siswa untuk mengembangkan nilai-nilai seperti kejujuran, tanggung jawab, dan empati, yang sangat penting dalam membangun kepribadian yang kuat dan bermoral. Dengan demikian, siswa tidak hanya dididik untuk memahami pengetahuan, tetapi juga untuk memiliki kemampuan membedakan benar dan salah serta bertindak sesuai dengan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan sehari-hari (P. Crismono et al., 2024; Ernawati & Zainudin, 2024; Halid & Ilyas, 2022; Ilyas & Faisol, 2020).

Nilai-nilai agama sering kali memainkan peran penting dalam pendidikan karakter, karena ajaran agama biasanya mempromosikan etika universal yang mendukung kehidupan bermasyarakat yang harmonis (Febriyanti, 2023; Pitasari et al., 2024). Mengintegrasikan nilai-nilai agama dalam pendidikan dapat memperkuat norma-norma sosial dan moral yang berlaku di masyarakat, sehingga siswa dapat memahami dan menghargai aturan-aturan yang mendasari kehidupan bersama. Dengan memadukan pendidikan karakter dengan nilai-nilai agama, siswa dapat memperoleh landasan etika yang lebih kuat, yang membantu mereka dalam menghadapi berbagai tantangan moral di masa depan (Baidawi & Elga Yanuardianto, 2022; Yanuardianto, 2021; Zainudin et al., 2022).

Secara keseluruhan, pendidikan karakter yang mengintegrasikan nilai-nilai agama tidak hanya membantu siswa mengembangkan kepribadian moral yang baik, tetapi juga memperkuat kesadaran mereka akan pentingnya norma sosial dalam kehidupan bermasyarakat. Hal ini menjadikan pendidikan karakter sebagai komponen penting dalam pembentukan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga memiliki moralitas yang baik dan siap berkontribusi secara positif dalam masyarakat.

### 2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan proses di mana siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep numerik dan logika, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan

masalah. Matematika sering dianggap sebagai disiplin ilmu yang abstrak, namun melalui pembelajaran yang efektif, siswa diajak untuk memahami keterkaitan antara konsep matematis dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan-pendekatan seperti *problem-based learning* dan pembelajaran kontekstual dapat membantu siswa mengaitkan konsep-konsep matematika dengan situasi nyata, sehingga matematika tidak hanya dipahami sebagai rumus atau angka, tetapi juga sebagai alat untuk memecahkan masalah dunia nyata (Choirunnisa et al., 2022; P. Crismono, 2023; Sofnidar et al., 2017).

Selain itu, pembelajaran matematika juga berfokus pada pengembangan keterampilan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Melalui latihan yang konsisten, siswa dilatih untuk mengevaluasi masalah, membuat hipotesis, dan menemukan solusi yang tepat (Karima & Amidi, 2022; Yanuardianto et al., 2023). Pembelajaran matematika yang efektif juga mendorong siswa untuk bekerja secara mandiri maupun dalam kelompok, memungkinkan mereka untuk berdiskusi dan berbagi strategi pemecahan masalah. Dengan menggunakan teknologi pendidikan, seperti perangkat lunak interaktif dan alat visualisasi, guru dapat membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menarik dan mudah dipahami (Anggraena, 2019; Hamzah & Muhlisrarini, 2014; Mujib et al., 2022; Zainudin et al., 2023).

Kesimpulannya, pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk mengajarkan keterampilan numerik, tetapi juga untuk membentuk kemampuan berpikir kritis dan logis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan yang kontekstual dan berbasis masalah, siswa dapat mengaitkan matematika dengan dunia nyata dan memanfaatkannya sebagai alat untuk memecahkan berbagai masalah yang mereka hadapi.

### 3. Integrasi Nilai-Nilai Agama dan Pengembangan Karakter

Integrasi nilai-nilai agama dalam pendidikan memiliki peran signifikan dalam membantu pengembangan karakter siswa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendidikan yang menggabungkan ajaran agama dapat memperkuat kesadaran moral siswa serta meningkatkan empati mereka terhadap orang lain. Nilai-nilai agama, seperti kejujuran, tanggung jawab, dan rasa hormat, menjadi dasar bagi pengembangan karakter moral yang kuat. Dengan menyerap nilai-nilai tersebut, siswa diajarkan untuk memahami dan menghargai pentingnya menjalankan prinsip moral dalam kehidupan sehari-hari. Ini membantu mereka untuk menjadi individu yang lebih bermoral, memiliki integritas, dan dapat bertanggung jawab atas tindakan mereka (Anwiyah et al., 2021; Bambang Triyono & Elis Mediawati, 2023).

Selain itu, integrasi nilai-nilai agama dalam pendidikan mendorong pengembangan sikap toleransi dan penghargaan terhadap perbedaan. Dalam konteks masyarakat yang multikultural, pengajaran agama dapat membantu siswa memahami norma-norma sosial yang beragam dan penting dalam kehidupan bersama. Siswa yang diajarkan untuk menghargai perbedaan keyakinan dan budaya melalui pendekatan ini cenderung memiliki sikap yang lebih inklusif dan toleran terhadap pandangan dunia yang berbeda.

Integrasi ini juga mendukung pembangunan harmoni sosial dengan menanamkan pemahaman bahwa perbedaan adalah bagian dari kekayaan masyarakat yang harus dijaga (Baidawi & Elga Yanuardianto, 2022; Hanifiyah & Hudi, 2023; Hudi, 2023; Qurtubi & Hudi, 2021; Sudjimat, 2022).

Kesimpulannya, integrasi nilai-nilai agama dalam pendidikan berpotensi besar dalam memperkuat moralitas, toleransi, dan penghargaan terhadap perbedaan di kalangan siswa. Pengajaran agama tidak hanya membentuk karakter individu yang bermoral, tetapi juga menciptakan lingkungan pendidikan yang kondusif untuk pembentukan masyarakat yang damai, harmonis, dan inklusif.

#### 4. Peran Pendidikan dalam Pengembangan Toleransi

Pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai agama memiliki peran penting dalam mengembangkan toleransi terhadap perbedaan agama dan budaya di kalangan siswa. Melalui pengajaran yang menekankan pemahaman nilai-nilai agama, siswa diajak untuk melihat bahwa setiap agama memiliki ajaran yang menekankan kedamaian, kerukunan, dan kemanusiaan. Dengan memahami inti dari ajaran agama, siswa tidak hanya mempelajari aspek spiritual, tetapi juga mengembangkan empati dan kemampuan untuk hidup berdampingan secara damai dengan orang lain yang memiliki latar belakang agama dan budaya yang berbeda. Pendidikan yang mempromosikan dialog antar-agama memungkinkan siswa untuk menghargai perbedaan sebagai bagian alami dari kehidupan social (Halid & Hidayah, 2022; A. R. Hidayah, 2021; S. N. Hidayah, 2021; Maksum, 2016; Nuryatno, 1977).

Pengaruh positif dari integrasi nilai-nilai agama dalam pendidikan terlihat dalam peningkatan harmoni sosial, terutama di masyarakat yang pluralistik. Ketika siswa diajarkan nilai-nilai agama yang universal, seperti keadilan, kasih sayang, dan kerja sama, mereka menjadi lebih terbuka terhadap keragaman dan mampu mengurangi prasangka atau stereotip negatif terhadap agama lain (A. R. Hidayah, 2021; Maksum, 2016; Ruslan, 2020). Pendidikan agama yang mengedepankan inklusivitas membantu siswa memahami bahwa meskipun ada perbedaan dalam praktik keagamaan, ada banyak kesamaan dalam prinsip moral dasar yang dimiliki berbagai agama. Hal ini berkontribusi pada terciptanya masyarakat yang lebih damai dan saling menghormati.

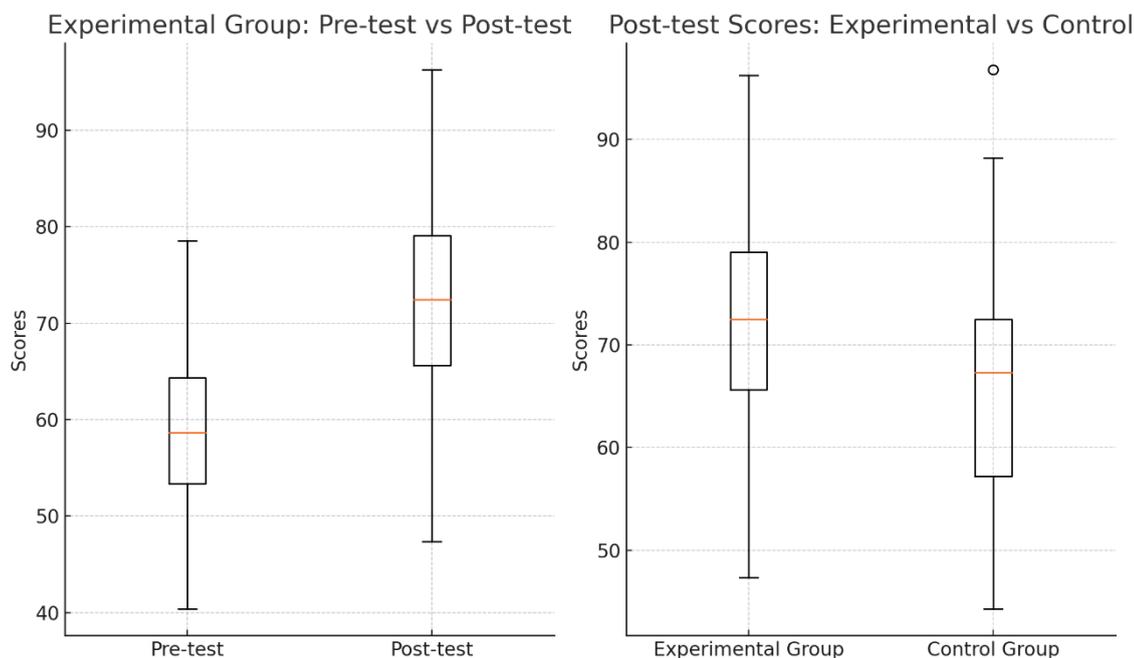
Kesimpulannya, pendidikan yang mengintegrasikan nilai-nilai agama dapat menjadi sarana efektif dalam menumbuhkan sikap toleransi dan penghargaan terhadap perbedaan agama dan budaya. Dengan memfasilitasi pemahaman akan nilai-nilai universal yang dimiliki berbagai agama, pendidikan dapat membantu mengurangi prasangka, membangun harmoni sosial, dan menciptakan lingkungan yang lebih inklusif dan damai dalam masyarakat yang multikultural.

## **PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

### 1. Hasil Penelitian

Berdasarkan data hasil penelitian yang melibatkan 142 siswa, terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan hasil belajar antara kelompok eksperimen yang menerima pembelajaran matematika

dengan integrasi nilai-nilai akidah akhlak dan kelompok kontrol yang menerima pembelajaran matematika konvensional. Kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam nilai post-test mereka dibandingkan dengan kelompok kontrol, yang mengindikasikan bahwa integrasi nilai-nilai agama dalam pembelajaran matematika dapat memperkuat pemahaman dan kinerja akademik siswa.



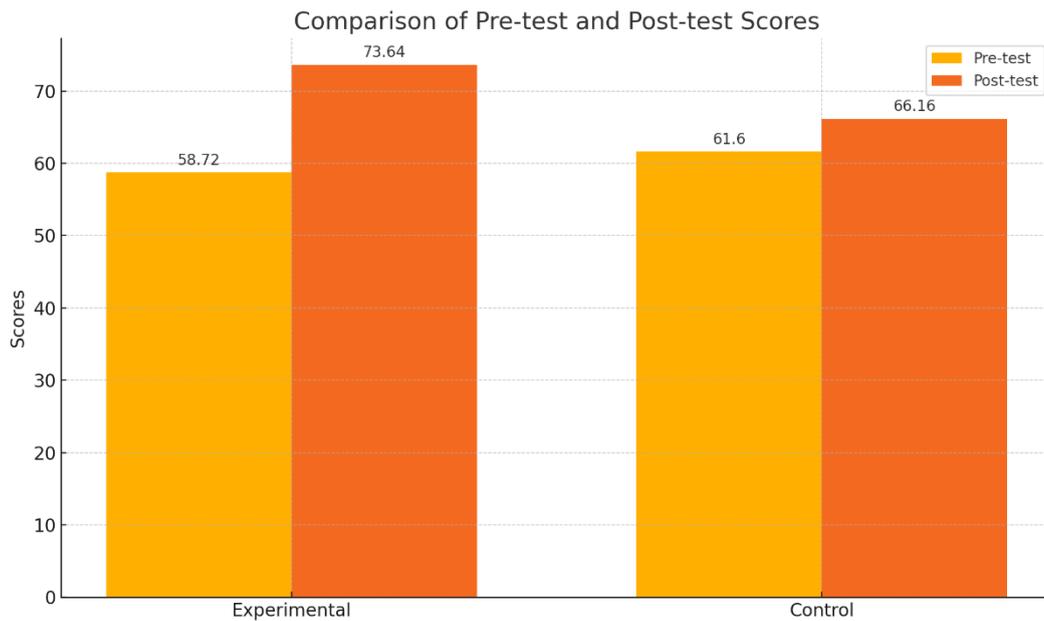
**Gambar 1.** Perbandingan Skor Pre-test dan Post-test pada Kelompok Eksperimen serta Skor Post-test antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Grafik boxplot pertama membandingkan skor Pre-test dan Post-test dalam kelompok eksperimen. Sebelum intervensi, nilai median skor Pre-test berada di sekitar 60, dengan rentang interkuartil antara 55 dan 65, serta kisaran total skor dari sekitar 40 hingga 80. Setelah intervensi, pada Post-test, median skor meningkat menjadi sekitar 70, dan rentang interkuartilnya meluas dari 60 hingga 80. Kisaran total skor juga lebih tinggi, dengan minimum yang meningkat menjadi sekitar 50 dan maksimum lebih dari 90. Peningkatan ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan setelah intervensi, di mana median skor meningkat dan peserta secara keseluruhan mencapai skor yang lebih tinggi.

Grafik boxplot kedua membandingkan skor Post-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen, median skor berada di sekitar 70, dengan rentang interkuartil antara 60 dan 80. Rentang skor total kelompok eksperimen juga menunjukkan kinerja yang baik, dengan skor minimum sekitar 50 dan maksimum lebih dari 90. Sebaliknya, pada kelompok kontrol, median skor lebih rendah, yaitu sekitar 60, dengan rentang interkuartil antara 50 dan 70. Meskipun ada outlier di kelompok kontrol yang mencapai skor tinggi di sekitar 95, skor keseluruhan kelompok kontrol tetap lebih rendah daripada kelompok eksperimen.

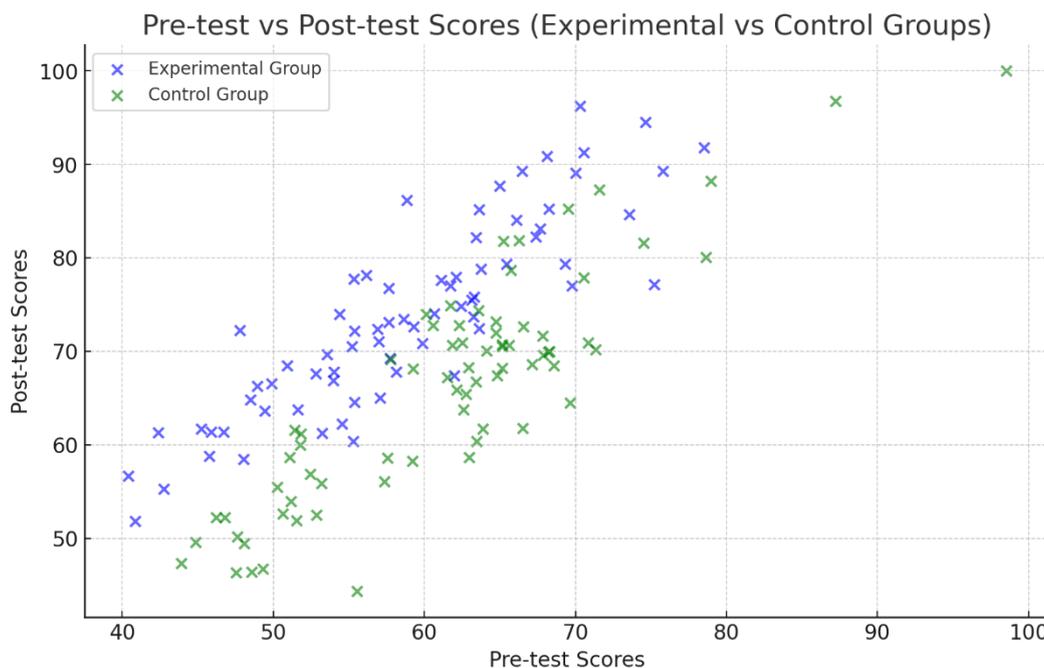
Secara keseluruhan, grafik ini menunjukkan bahwa intervensi yang diterapkan pada kelompok eksperimen menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam hasil Post-test, baik dibandingkan dengan

kinerja mereka sendiri sebelum intervensi maupun dibandingkan dengan kelompok kontrol.



**Gambar 2.** Perbandingan Skor Pre-test dan Post-test pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol

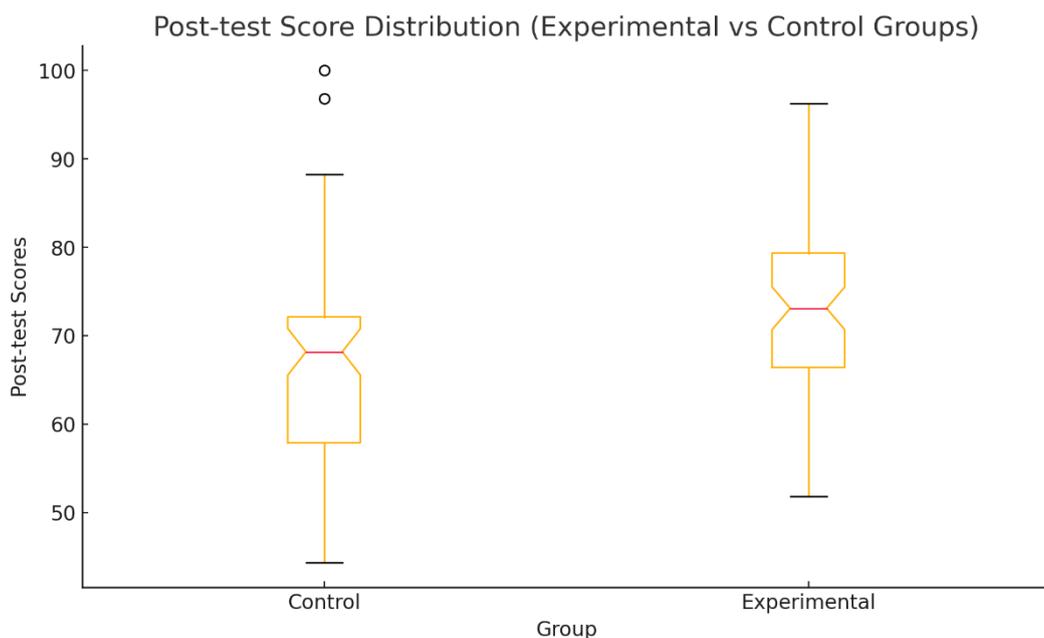
Pada kelompok eksperimen, siswa memulai dengan nilai pre-test rata-rata sekitar 60, dan setelah pembelajaran berbasis akidah akhlak, nilai post-test mereka meningkat secara signifikan, dengan rata-rata kenaikan sekitar 15-20 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menggabungkan nilai-nilai moral dan agama tidak hanya memperkuat aspek akademik, tetapi juga memberikan motivasi lebih kepada siswa untuk berprestasi lebih baik. Di sisi lain, pada kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional tanpa integrasi nilai-nilai agama, nilai post-test mereka juga meningkat, tetapi hanya dengan rata-rata kenaikan sekitar 5-10 poin. Ini menunjukkan bahwa meskipun ada peningkatan, metode pembelajaran konvensional tidak seefektif metode yang terintegrasi dengan nilai-nilai akidah akhlak.



**Gambar 3.** Perbandingan Skor Pre-test dan Post-test antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

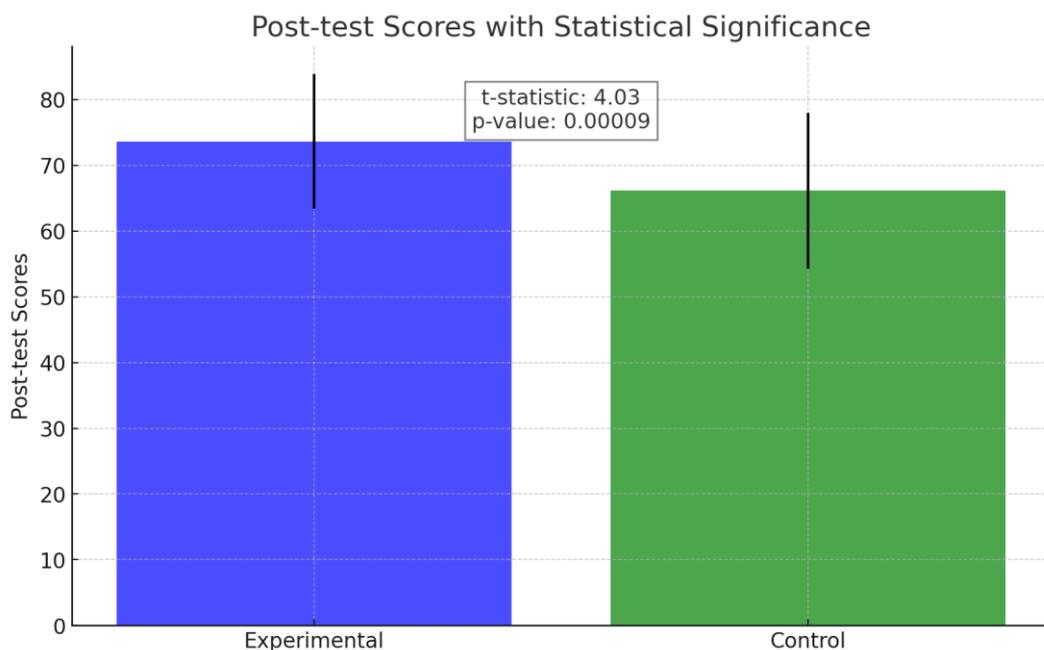
Diagram pencar di atas menggambarkan hubungan antara skor pre-test dan post-test untuk dua kelompok peserta, yaitu kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Sumbu horizontal (X) merepresentasikan skor pre-test dengan rentang nilai antara 40 hingga 100, sementara sumbu vertikal (Y) menunjukkan skor post-test dengan kisaran yang serupa. Setiap titik pada diagram ini menunjukkan skor individu dari kedua kelompok: kelompok eksperimental ditandai dengan simbol "x" berwarna biru, sedangkan kelompok kontrol menggunakan simbol "x" berwarna hijau.

Dari grafik tersebut, terlihat bahwa terdapat korelasi positif antara skor pre-test dan post-test di kedua kelompok. Semakin tinggi skor pre-test, semakin tinggi pula skor post-test yang dicapai. Namun, terdapat perbedaan mencolok antara kedua kelompok, di mana kelompok eksperimental secara umum cenderung memiliki skor post-test yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, terutama pada skor pre-test yang lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang diterapkan pada kelompok eksperimental mungkin berkontribusi pada peningkatan performa mereka setelah tes, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak mengalami intervensi yang sama.



**Gambar 4.** Distribusi Skor Post-test antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

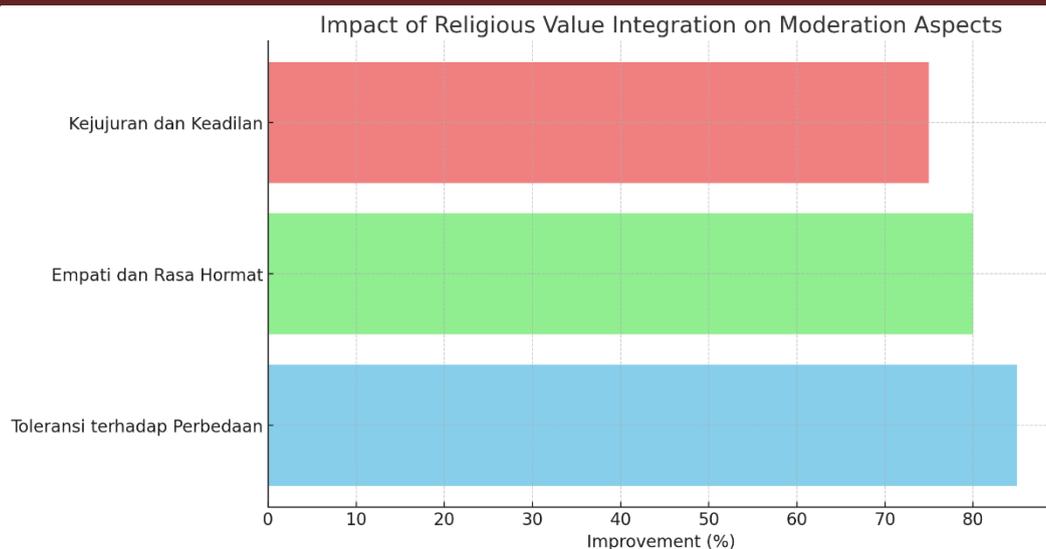
Gambar box plot ini menunjukkan distribusi skor post-test untuk dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimental. Median skor post-test kelompok kontrol sekitar 70, dengan kisaran interkuartil antara 60 hingga 80, serta terdapat dua pencilan di atas 90. Kelompok eksperimental memiliki median yang lebih tinggi, sekitar 75, dengan kisaran interkuartil antara 65 hingga 85, dan whisker mencapai skor maksimal sekitar 95 tanpa pencilan. Secara keseluruhan, distribusi skor post-test kelompok eksperimental lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, yang mengindikasikan bahwa intervensi yang diterapkan pada kelompok eksperimental mungkin lebih efektif dalam meningkatkan performa post-test.



**Gambar 5.** Skor Post-test dengan Signifikansi Statistik antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Selain peningkatan akademik, integrasi nilai-nilai akidah akhlak juga berdampak pada pengembangan karakter siswa. Dalam analisis kualitatif yang dilakukan, siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis nilai-nilai agama menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang moderasi beragama. Mereka lebih mampu memahami dan menghargai perbedaan, menunjukkan peningkatan dalam sikap toleransi dan empati terhadap teman-teman mereka yang mungkin memiliki latar belakang agama yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa nilai-nilai agama yang diajarkan melalui matematika juga membantu membentuk sikap moral dan sosial siswa.

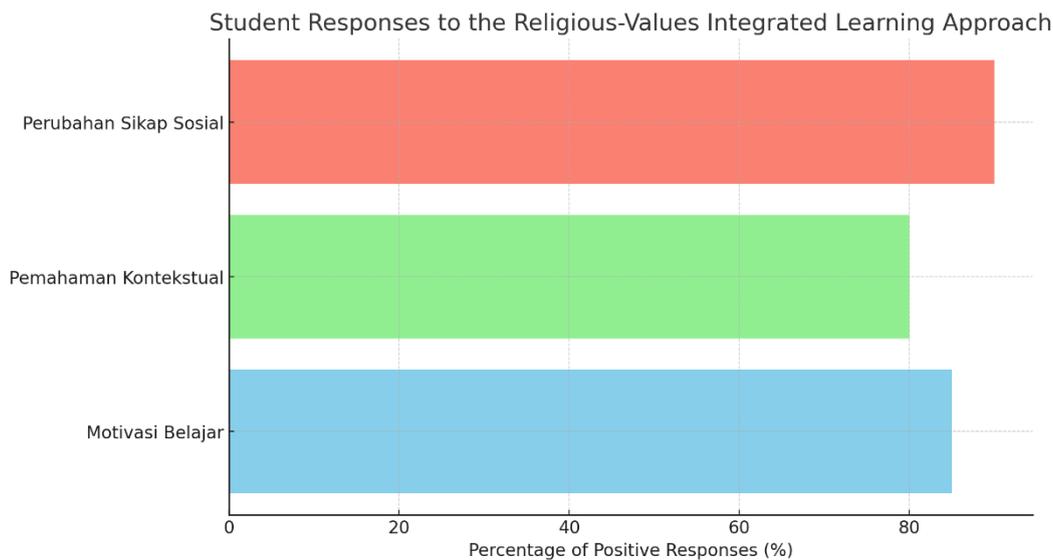
Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai akidah akhlak dalam pembelajaran matematika tidak hanya meningkatkan hasil akademik, tetapi juga memperkuat pembentukan karakter siswa. Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, pendekatan ini lebih efektif dalam membentuk siswa yang memiliki sikap moderat dalam beragama, toleran terhadap perbedaan, dan lebih bertanggung jawab secara sosial. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai agama memiliki potensi besar untuk digunakan dalam konteks pendidikan yang lebih luas, tidak hanya untuk meningkatkan kinerja akademik, tetapi juga untuk membentuk siswa yang lebih inklusif dan bermoral tinggi dalam kehidupan bermasyarakat.



**Gambar 6.** Dampak Integrasi Nilai Agama terhadap Aspek Moderasi

Grafik batang horizontal ini menunjukkan dampak dari integrasi nilai-nilai religius terhadap beberapa aspek moderasi, yang diukur melalui persentase peningkatan (improvement). Tiga aspek yang diukur adalah "Kejujuran dan Keadilan," "Empati dan Rasa Hormat," serta "Toleransi terhadap Perbedaan."

Aspek pertama, "Kejujuran dan Keadilan", menunjukkan peningkatan yang signifikan dengan skor mendekati 80%. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi nilai religius dalam proses moderasi dapat berdampak besar pada penguatan nilai-nilai kejujuran dan keadilan di antara individu yang terlibat. Aspek kedua, "Empati dan Rasa Hormat", juga mencatat peningkatan yang hampir setara dengan aspek pertama, mencapai sedikit di bawah 80%. Ini menunjukkan bahwa nilai-nilai religius turut membantu meningkatkan empati dan rasa hormat dalam interaksi sosial, memperkuat hubungan antarindividu dan menjaga harmoni. Terakhir, "Toleransi terhadap Perbedaan" menunjukkan peningkatan yang hampir sama dengan dua aspek lainnya, juga mendekati 80%. Hal ini mengindikasikan bahwa integrasi nilai religius memainkan peran penting dalam mendorong sikap toleransi terhadap perbedaan di masyarakat, yang penting dalam menjaga keberagaman dan harmoni sosial. Secara keseluruhan, grafik ini menekankan bahwa integrasi nilai religius dapat memberikan dampak yang signifikan pada ketiga aspek moderasi, masing-masing menunjukkan peningkatan substansial dalam praktik keadilan, rasa hormat, dan toleransi.



**Gambar 7.** Respon Siswa terhadap Pendekatan Pembelajaran yang Terintegrasi Nilai-nilai Keagamaan

Gambar ini adalah grafik batang horizontal yang menggambarkan tanggapan siswa terhadap pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai religius. Grafik ini menunjukkan persentase tanggapan positif siswa terhadap tiga aspek: “Perubahan Sikap Sosial”, “Pemahaman Kontekstual”, dan “Motivasi Belajar”.

Aspek pertama yang diukur adalah “Perubahan Sikap Sosial”, dengan sekitar 80% siswa memberikan tanggapan positif. Ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai religius dalam pembelajaran memiliki dampak yang signifikan terhadap perubahan sikap sosial siswa, seperti peningkatan rasa tanggung jawab sosial dan penguatan nilai-nilai kejujuran serta saling menghormati di antara siswa. Aspek kedua adalah “Pemahaman Kontekstual”, yang juga mencatat sekitar 80% tanggapan positif. Hasil ini mengindikasikan bahwa siswa merasa bahwa pembelajaran yang diintegrasikan dengan nilai-nilai religius membantu mereka memahami konteks pelajaran dengan lebih baik. Hal ini mungkin disebabkan oleh pendekatan yang lebih holistik dan mendalam, yang menghubungkan pembelajaran dengan pengalaman kehidupan nyata serta nilai-nilai spiritual yang relevan. Yang terakhir, “Motivasi Belajar” menunjukkan persentase tanggapan positif yang juga mendekati 80%. Ini berarti bahwa pendekatan integratif ini telah berhasil meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Nilai-nilai religius mungkin memberikan makna yang lebih dalam bagi siswa dalam proses belajar, sehingga mereka merasa lebih termotivasi dan terlibat dalam pembelajaran.

Secara keseluruhan, grafik ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai religius telah diterima secara positif oleh mayoritas siswa, terutama dalam hal perubahan sikap sosial, pemahaman kontekstual, dan peningkatan motivasi belajar.

## 2. Pembahasan

Dalam penelitian ini, hasil menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai akidah akhlak dalam pembelajaran matematika memberikan dampak signifikan pada beberapa aspek pembentukan karakter dan sikap siswa, terutama dalam hal moderasi beragama. Respon siswa terhadap pendekatan pembelajaran

ini sangat positif, di mana mereka merasakan manfaat baik dari segi akademis maupun moral. Berikut ini adalah pembahasan yang dilengkapi dengan keterkaitan dengan teori dan penelitian terkait.

Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan yang mengintegrasikan nilai-nilai akidah akhlak dalam pembelajaran matematika meningkatkan motivasi belajar siswa. Menurut teori pendidikan karakter, pengembangan nilai-nilai moral, seperti tanggung jawab dan kejujuran, memainkan peran penting dalam membentuk perilaku siswa yang positif (P. C. Crismono, 2018). Ketika nilai-nilai tersebut diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika, siswa merasa lebih termotivasi karena pelajaran menjadi lebih bermakna secara pribadi. Hal ini konsisten dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pengajaran berbasis nilai-nilai agama meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Anwiyah et al., 2021).

Pembelajaran matematika yang dikombinasikan dengan nilai-nilai agama tidak hanya membantu siswa dalam aspek kognitif tetapi juga memungkinkan mereka untuk memahami konsep-konsep matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Sebagaimana yang dijelaskan oleh (Giantara et al., 2023), pengintegrasian nilai-nilai moral dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk mengaitkan pelajaran dengan prinsip-prinsip etika dan kehidupan nyata, sehingga memperkuat pemahaman kontekstual mereka. Pendekatan ini juga sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun berdasarkan pengalaman pribadi siswa, termasuk nilai-nilai budaya dan agama yang relevan.

Integrasi nilai-nilai agama dalam pembelajaran matematika tidak hanya berpengaruh pada aspek akademik, tetapi juga memperkuat sikap sosial siswa, seperti toleransi dan empati. Siswa yang belajar melalui pendekatan ini menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang moderasi beragama, yang mencakup menghargai perbedaan dan menunjukkan sikap inklusif terhadap orang lain yang berbeda latar belakang agama dan budaya. Penelitian oleh (Firdaus & Ritonga, 2022) juga menunjukkan bahwa pendidikan yang menekankan nilai-nilai agama dapat meningkatkan harmoni sosial, terutama dalam konteks masyarakat yang beragam.

Penelitian ini konsisten dengan hasil-hasil sebelumnya yang menekankan pentingnya integrasi nilai-nilai agama dalam pembelajaran untuk membentuk karakter siswa yang moderat. Sebagian besar penelitian, seperti yang dilakukan oleh (Maksum, 2016) dan (Imamuddin et al., 2020), menekankan bahwa pendekatan yang menggabungkan nilai-nilai moral dan agama dalam pendidikan dapat membentuk siswa yang tidak hanya cerdas secara akademis tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan toleran terhadap perbedaan.

## **KESIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai akidah akhlak dalam pembelajaran matematika secara signifikan meningkatkan sikap moderasi beragama siswa, serta memperkuat nilai-nilai

moral seperti empati, toleransi, dan tanggung jawab sosial. Kelompok siswa yang menerima pembelajaran berbasis nilai-nilai agama mengalami peningkatan lebih besar dalam hal pemahaman akademik dan karakter dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menerima pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, disarankan agar pendekatan ini diimplementasikan lebih luas dalam kurikulum, khususnya pada mata pelajaran yang berpotensi mengintegrasikan nilai-nilai agama dan moral. Demi kesuksesan implementasi ini, pihak sekolah dan pengambil kebijakan disarankan untuk mendukung pelatihan khusus bagi para guru. Pelatihan ini bertujuan membantu guru mengembangkan keterampilan dalam mengintegrasikan nilai-nilai agama ke dalam berbagai mata pelajaran, khususnya dalam konteks matematika. Dengan pelatihan yang memadai, guru akan lebih siap menerapkan metode ini secara efektif, sehingga memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi pembentukan karakter siswa yang moderat, inklusif, dan bertanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anggraena, Y. (2019). Pengembangan Kurikulum Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Penalaran dan Pemecahan Masalah. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 15–27. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.15-27>
- Anwiyah, R., Rahmatullah, A. S., & Fauzan, A. (2021). Islamic Character Values in Ecological Education Practices At Sanggar Anak Alam (Salam) Nitiptayan Bantul. *Profetika: Jurnal Studi Islam*, 22(2), 177–191. <https://doi.org/10.23917/profetika.v22i2.16662>
- Azmi, M. P., & Salam, A. (2022). Konstruksi Integrasi Islam dan Ilmu Matematika dalam Implementasi Kurikulum Pendidikan Matematika UIN Suska Riau. *Juring (Journal for Research in Mathematics ...)*. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/juring/article/view/14892>
- Baidawi, I., & Elga Yanuardianto. (2022). Peran Guru dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di MTs. Al-Falah Bungatan Situbondo. *Nusantara Journal of Islamic Studies*, 3(1), 83–96. <https://doi.org/10.54471/njis.2022.3.1.83-96>
- Bambang Triyono, & Elis Mediawati. (2023). Transformasi Nilai-Nilai Islam melalui Pendidikan Pesantren : Implementasi dalam Pembentukan Karakter Santri. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 1(1), 147–158. <https://doi.org/10.62504/jimr403>
- Choirunnisa, A., Nurhanurawati, N., Dahlan, S., Choirudin, C., & Anwar, M. S. (2022). Development of Islamic Value-Based Mathematics Teaching Materials to Improve Students' Understanding of Mathematical Concepts. *Jurnal Analisa*, 8(1), 11–20. <https://doi.org/10.15575/ja.v8i1.17073>
- Creswell, J. W. (2010). *Research design pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Crismono, P. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Palintarmatika terhadap Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Gammath: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(2), 135–142. <https://doi.org/10.32528/gammath.v8i2.984>
- Crismono, P., Agustin Reni Pitasari, M., Hanifiyah, F., & Febriyanti, B. (2024). Literacy Acceleration: Interactive Learning Through Fairy Tale Video Shows Using Technology Adaptation in Elementary School Education. *Journal of Community Empowerment for Multidisciplinary (JCEMTY)*, 2(1), 6–13. <https://doi.org/10.53713/jcemty.v2i1.161>
- Crismono, P. C. (2018). Pengaruh Possing Problem Berkelompok Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Al-Asbr: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 3(1), 45–53.

<http://ejurnal.ujj.ac.id/index.php/alashr/article/view/862>

- Crismono, P. C. (2023). *Statistik Pendidikan: untuk penelitian dengan pendekatan kuantitatif baik parametric maupun nonparametrik dan dilengkapi dengan penggunaan SPSS*. UIJ Kyai Mojo.
- Crismono, P. C. (2024). *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Ptk, dan Penelitian Pengembangan* (F. Hanifiyah & I. Erdiansyah (eds.)). KHD Production.
- Ernawati, S., & Zainudin, A. (2024). Pembentukan Karakter Disiplin Siswa Melalui Hafalan Juz Amma Di Mi Bustanul Ulum Mlokorejo Kecamatan Puger Kabupaten Jember. *FAJAR Jurnal Pendidikan Islam*, 4(1), 1–4. <https://doi.org/10.56013/fj.v4i1.2731>
- Febriyanti, B. D. (2023). Nilai Karakter Dalam Film Tanah Surga Katanya Sebagai Alternatif Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan, Vol 11 No 1 (2023): Jurnal Pendidikan*, 32–45. <https://unimuda.e-journal.id/jurnalpendidikan/article/view/3064/1268>
- Firdaus, F., & Ritonga, H. (2022). Nilai-Nilai Pendidikan Pembelajaran Matematika dari Perspektif Islam: Telaah Materi Pembelajaran Operasi Bilangan Bulat. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*. <https://journal.uir.ac.id/index.php/Perspektif/article/view/9780>
- Giantara, F., Hitami, M., & Risnawati, R. (2023). Pengembangan Instrumen Kompetensi Profesional Guru Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam Berbasis Abad 21. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan ....* <https://journal.uir.ac.id/index.php/alhikmah/article/view/14656>
- Gultom, D. S. F., & Sitorus, M. (2022). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Pendidikan Nilai Islam Pada Pokok Bahasan Himpunan. ...: *Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/628>
- Halid, A., & Hidayah, A. (2022). *Multicultural Islamic Education Based On Religious Tradition And Local Culture At Pesantren Mambaul Falah Bawean Gresik*. 6, 84–95.
- Halid, A., & Ilyas, M. (2022). Application of scramble learning model on class v aqidah akhlak subjects in mi miftahul ulum wirowongso ajung jember. *Al-Asbr: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 7(1), 79–96. <http://ejurnal.ujj.ac.id/index.php/alashr/article/view/1488%0Ahttp://ejurnal.ujj.ac.id/index.php/alashr/article/view/1488/1159>
- Hamdanah, & Crismono, P. C. (2024). *Manajemen Pembelajaran Matematika Berbasis Keadilan Gender*. KHD Production.
- Hamzah, A., & Muhlisrarini. (2014). *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Rajawali Pers.
- Hanifiyah, F., & Hudi, S. (2023). Bimbingan Belajar dengan Model GI ( Group Investigation ) dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *FAJAR Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 150–159.
- Hartono, H. (2022). Peningkatan Pemahaman Karakter Islam melalui Penerapan Model Halaqah pada Mahasiswa Muslim Pendidikan Matematika. *Al-Munawwarah: Jurnal Pendidikan Islam*. <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/munawwarah/article/view/4498>
- Hefni, W. (2020). Moderasi beragama dalam ruang digital: Studi pengarusutamaan moderasi beragama di perguruan tinggi keagamaan Islam negeri. *Jurnal Bimas Islam*. <http://jurnalbimasislam.kemenag.go.id/jbi/article/view/182>
- Hidayah, A. R. (2021). Pendidikan Agama Islam Berwawasan Lingkungan Hidup Menuju Program Adiwiyata di SMP Plus Nurul Wafa. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Aswaja*, 1, 45–52.
- Hidayah, S. N. (2021). Pesantren for middle-class muslims in Indonesia (between religious commodification and pious neoliberalism). In *Qudus International Journal of Islamic ....* <https://pdfs.semanticscholar.org/1047/fb90efeed2bf63dd8422cf5e8530f61a04de.pdf>

- Hudi, S. (2023). *Mplementasi Koping Religius Islam Ablussunah Wal Jama ' Ab.* 190–202.
- Ilyas, M. (2023). Implementasi Metode Project Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VIII SMP 11 Ma'arif Bangsalsari Tahun Ajaran 2021/2022. *FAJAR Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 96–110.
- Ilyas, M., & Faisol, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar. *Jurnal UIJ Kyai Mojo*, 6(1), 21–34.
- Ilyas, M., Universitas, D., & Jember, I. (2023). Perbedaan Penggunaan Metode Wahdah dan Talaqqi Terhadap Kecepatan Menghafal Al-Qur ' An. *SIRAJUDDIN: Jurnal Penelitian Dan Kajian Pendidikan Islam*, 03(01), 40–54.
- Imamuddin, M., Isnaniah, I., Zulmuqim, Z., & ... (2020). Integrasi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Islam (Menggagas Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah). ... : *Jurnal Pendidikan ...* <http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/JPD/article/view/1928>
- Karima, K., & Amidi. (2022). Kajian Teori: Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Realistic Mathematics Education dengan Model CORE dan Strategi Outdoor Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis. *Prisma Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 537–550.
- Maksum, A. (2016). Model Pendidikan Toleransi Di Pesantren Modern Dan Salaf. *Jurnal Pendidikan Agama Islam (Journal of Islamic Education Studies)*, 3(1), 81. <https://doi.org/10.15642/jpai.2015.3.1.81-108>
- Mujib, A. M. T., Rohman, S., & Mahmudah, M. (2022). Proses Berpikir Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Statistika Melalui Scaffolding the Student Thinking Process in Solving Statistical Problem Solving Problems by Using Scaffolding. *Jurnal Axioma : Jurnal Matematika Dan Pembelajaran*, 7(2), 149–169.
- Nuryatno, M. (1977). Pembentukan Karakter Toleransi Beragama melalui Model Pembelajaran “Beyond the Wall.” *Jurnal Pendidikan Karakter*, 9(2), 133–146.
- Pitasari, M. A. R., Rahmawati, I., & Faizah, N. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Anak Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa Pelajaran Matematika Materi Satuan Panjang Kelas III MI Nurus Syakur Ledokombo Jember. *Al-Asbr: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 8–19. <https://doi.org/10.56013/alashr.v9i1.2906>
- Qurtubi, M., & Hudi, S. (2021). *Sistem Pendidikan Pondok Pesantren Dalam Pembinaan Kualitas Santri Oleh : Mob . Qurtubi Universtitas Islam Jember email : qurtubi59@gmail.com Saman Hudi.* 7(2), 101–106.
- Ruslan, I. (2020). *Kontribusi Lembaga-Lembaga Keagamaan dalam Pengembangan Toleransi Antar Umat Beragama di Indonesia.* Arjasa Pratama. <https://books.google.co.id/books?id=XEfrDwAAQBAJ>
- Sofnidar, Kamid, & Anwar, K. (2017). Desain SINTAK Model Outdoor Learning Berbasis Modelling Mathematics. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 07(02), 1–10. <https://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/4211>
- Sudjimat, D. A. (2022). *Implementasi Project - Based Learning dan Pengembangan Karakter Pekerja Abad XXI.* Media Nusa Creative (MNC Publishing). <https://books.google.co.id/books?id=8VZ0EAAAQBAJ>
- Yanuardianto, E. (2021). *Konsepsi Pendidikan Karakter Anak Perspektif Thomas Lickona (Studi Kritis Dalam Menjawab Problem Moral Di Indonesia).* <http://ejournal.uij.ac.id/index.php/FAJ/article/view/1100>
- Yanuardianto, E., Ilyas, M., & Wafa, M. A. (2023). Development of Pop-Up Book Learning Media Assisted by QR Code in Increasing Student Learning Motivation On the Science of Plant Parts. *EDUCARE: Journal of Primary Education*, 4(2), 105–116. <https://doi.org/10.35719/EDUCARE.V4I2.220>
- Zainudin, A., Crismono, P. C., & Nutafi, M. (2022). Images Of Figure And Anagram Media Development In Optimization Of Vocabulary Master. *Bidayatuna : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 149–161. <https://ejournal.iaisyarifuddin.ac.id/index.php/bidayatuna/article/view/1787/631>

Zainudin, A., Febriyanti, B. D., & Zubaidah, S. (2023). *Application of Media Big Book to Develop the Ability to Read the Beginning in Madrasah Ibtidaiyah*. 4(2), 125–132. <https://doi.org/10.35719/educare.v4i2.230>