

BAGAIMANA MENUMBUHKAN KARAKTER RELIGUS MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA? : LITERATUR REVIEW

How to Foster Religious Character Through Mathematics Learning? : A Literature Review

WIDA RACHMIATI¹, MANSUR²

^{1*} UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten *E-mail: wida.rachmiati@uinbanten.ac.id

Manuskrip diterima: [27/09/2025]. Manuskrip disetujui: [28/12/2025]

Abstrak. Penanaman karakter religius dalam konteks pendidikan karakter merupakan tanggung jawab semua mata pelajaran, termasuk mata pelajaran matematika. Penelitian ini merupakan kajian literatur yang bertujuan untuk menelaah penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan karakter religius dan pembelajaran matematika sehingga dapat diperoleh informasi mengenai tren penelitian yang berkaitan dengan topik ini, strategi yang dapat dilakukan dalam menanamkan karakter religius melalui pembelajaran matematika dan tantangan dalam mengimplementasikan karakter religius dalam pembelajaran matematika. Informasi/data dikumpulkan dengan memanfaatkan mesin pencarian google scholar dengan kata kunci karakter religius dan pembelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) tren penelitian yang mengkaji topik karakter religius dan pembelajaran matematika cukup banyak dilakukan mencakup penelitian kualitatif, kuantitatif dan pengembangan, 2) beberapa alternatif strategi yaitu: penerapan model pembelajaran Religious Math Character, integrasi ayat-ayat Al-Qur'an dalam pembelajaran dan integrasi konsep-konsep dan khasanah Islam dalam materi pembelajaran, 3) tantangan dalam implementasinya antara lain: kurangnya pemahaman guru dalam mengintegrasikan nilai religius, karakteristik siswa yang beragam, keterbatasan waktu dalam pembelajaran, kurangnya sumber daya dan bahan ajar yang mendukung
Kata kunci: pembelajaran matematika, karakter religius

Abstract. The cultivation of religious character within the context of character education is the responsibility of all subjects, including mathematics. This study is a literature review that aims to examine previous research related to religious character and mathematics learning, in order to obtain information about research trends on this topic, strategies for instilling religious character through mathematics learning, and challenges in implementing religious character in mathematics instruction. Information/data was collected using the Google Scholar search engine with the keywords religious character and mathematics learning. The results of the study indicate that: 1) Research trends on religious character and mathematics learning are quite extensive, encompassing qualitative, quantitative, and developmental studies, 2) Several alternative strategies include: the implementation of the Religious Math Character learning model, the integration of Quranic verses into instruction, and the incorporation of Islamic concepts and knowledge into learning materials, 3) Challenges in implementation include: teachers' lack of understanding in integrating religious values, diverse student characteristics, limited instructional time, and insufficient resources and teaching materials to support religious character education..

Keywords: mathematics learning, religious character

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memiliki kedudukan cukup penting dalam Pendidikan formal. Sehingga, matematika menjadi mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh setiap siswa mulai dari jenjang pra sekolah sampai perguruan tinggi. Jhonson dan Myklebust mengemukakan bahwa matematika adalah bahasa simbolis yang memiliki fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan serta fungsi teoritis sebagai bekal peserta didik berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif (Sundayana, 2018). Lebih spesifik lagi, pentingnya mempelajari matematika tertera pada tujuan pembelajaran matematika menurut permendiknas no 20 tahun 2006, sebagai berikut: a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep algoritme, b. Menggunakan penalaran terhadap sifat dan pola, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti dan menerangkan gagasan dan pernyataan matematika, c. Memecahkan

masalah yang diantaranya kemampuan memahami masalah, merencanakan model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang telah diperoleh, d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah (Putra, 2016). Namun, matematika sebagai ilmu yang dianggap logis dan rasional, sering kali dipisahkan dari nilai-nilai spiritual dan religius. Pendidikan matematika sering kali dipandang sebagai bidang yang bersifat eksak dan bebas nilai. Padahal, matematika dipelajari di sekolah juga memiliki peran sebagai sarana pendidikan yang tidak hanya mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula untuk membentuk kepribadian siswa (Imamuddin et al., 2020).

Dalam konteks pendidikan karakter, matematika dapat menjadi sarana untuk menanamkan nilai-nilai moral dan religius. Karakter religius merupakan salah satu aspek penting dalam pendidikan yang berperan dalam membentuk sikap, perilaku, dan nilai-nilai moral peserta didik. Pendidikan tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan akademik, tetapi juga membangun kepribadian yang berlandaskan nilai-nilai keagamaan. Karakter religius dalam pendidikan melibatkan pembiasaan ibadah, penanaman nilai-nilai akhlak, serta penerapan norma-norma agama dalam interaksi sosial dan akademik (Zubaedi, 2011). Lebih lanjut dalam buku Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dijelaskan bahwa karakter religius merupakan salah satu dari lima nilai utama yang harus ditanamkan dalam pendidikan, bersama dengan nasionalisme, integritas, kemandirian, dan gotong royong. Karakter religius diwujudkan melalui ketaatan dalam menjalankan ajaran agama, toleransi terhadap perbedaan, serta perilaku yang mencerminkan nilai-nilai spiritual dan moral dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2017). Pendidikan karakter religius tidak hanya diajarkan dalam mata pelajaran agama, tetapi juga dapat diintegrasikan ke dalam berbagai mata pelajaran lainnya, termasuk matematika.

Menurut Hasan Langgulung, sains (termasuk matematika) dan agama bisa diintegrasikan, bahkan harus diintegrasikan karena antara Islam dan sains adalah satu entitas yang bersifat komplementer dan interdependensi. Kedua nya adalah ayat-ayat Allah. Islam adalah ayat qauliyah (wahyu), sedangkan sains adalah ayat kauniyah (ciptaan/alam semesta). Oleh karena kedua ayat ini bersumber dari Allah, maka kedua-duanya berfungsi menjelaskan Kemahabesaran Allah (Imamuddin et al., 2020). Jadi matematika sangat mungkin diintegrasikan dengan agama dalam hal ini Islam. Dengan demikian karakter religius dapat ditanamkan melalui pembelajaran matematika. contoh sederhana misalnya konsep-konsep matematika seperti keteraturan, kesinambungan, dan harmoni mencerminkan kebesaran Sang Pencipta yang dapat dijadikan refleksi dalam meningkatkan keimanan siswa. Bukti nyata lain matematika berkaitan dengan unsur religius dapat dilihat bahwa dalam ajaran Islam, konsep matematika diantaranya terdapat dalam Al-Qur'an yang diturunkan oleh Allah SWT seperti perhitungan zakat, warist, hingga kaidah astronomi dalam penentuan waktu salat. Dengan demikian, integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika menjadi upaya strategis dalam menanamkan karakter religius pada peserta didik. Hasil telaah literatur menunjukkan integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika memiliki peran sebagai berikut: 1) mampu meningkatkan karakter positif siswa terutama sikap religius, 2) meningkatkan motivasi dan minat belajar matematika siswa, 3) meningkatkan kemampuan siswa dalam bermatematika seperti komunikasi,

penalaran, memecahkan masalah, koneksi, literasi matematika siswa, dan 4) mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Imamuddin & Isnaniah, 2023).

Topik yang berkaitan dengan karakter religius dan pembelajaran matematika merupakan topik yang sangat menarik, maka tentu kajian-kajian yang membahas topik ini banyak dilakukan. Penelitian ini bermaksud melakukan inventarisasi terhadap hasil-hasil kajian tersebut untuk ditelaah lebih dalam terkait implementasi pembelajaran matematika bernuansa Islam dalam menumbuhkan karakter religius siswa. Dengan mengkaji berbagai penelitian terdahulu, diharapkan dapat diperoleh gambaran mengenai model, metode, dan efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis nilai-nilai Islam dalam pendidikan matematika serta implikasinya bagi penguatan karakter religius peserta didik.

Agar penelitian lebih terarah, maka perlu dibuat rambu-rambu berupa rumusan masalah sebagai berikut: 1) Bagaimana perkembangan penelitian dengan topik pembelajaran matematika dan karakter religius? 2) Strategi apa saja yang telah dikembangkan dalam pembelajaran matematika untuk menumbuhkan karakter religius? 3) Apa saja tantangan dan solusi dalam mengimplementasikan pendidikan karakter religius melalui pembelajaran matematika? Rumusan masalah ini akan dijawab melalui kajian literatur yang mencakup teori, penelitian terdahulu terkait integrasi nilai religius dalam pembelajaran matematika.

METODOLOGI PENELITIAN/PENULISAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Adapun metode yang dipilih adalah metode *systematic literature review* (SLR). Pada metode SLR peneliti melakukan review beberapa artikel ilmiah yang berkaitan dengan topik yang dikaji serta menyimpulkannya (Santoso & Kurino, 2021). Tahapan proses penelitian ini yaitu merumuskan pertanyaan penelitian, melakukan penelusuran literatur, penyeleksian literatur, penyajian data, pengolahan/analisis data dan penarikan kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penelusuran literatur dari sumber-sumber bibliografis yang relevan yaitu jurnal ilmiah yang berasal dari database google scholar. Data yang terkumpul dianalisis dengan cara menilai kecocokan literatur yang ditemukan dengan kriteria yang telah ditetapkan yang berkaitan dengan kata kunci yaitu karakter religius dan matematika. Artikel-artikel yang telah sesuai kemudian direview dan dikaji secara intens sehingga rumusan masalah dapat dijawab secara komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perkembangan Penelitian dengan Topik Pembelajaran Matematika dan Karakter Religius

Dengan memasukan kata kunci “karakter religius” dan “matematika” pada mesin pencarian google scholar, diperoleh 19 artikel hasil penelitian yang terbit di jurnal-jurnal elektronik maupun yang sudah didesiminasikan pada kegiatan prosiding pada rentang tahun 2013 - 2024 sebagai berikut.

Tabel 1. Artikel yang berkaitan dengan karakter religius dalam pembelajaran matematika

No	Artikel	Penulis/ Jurnal / Tahun terbit / is
1	Mengkaji Nilai-Nilai Religius dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Bilangan Bulat	- Dhea Putri Setiawan - Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya, 2024, 3(2)

-
- 2 Penguatan Sikap Religius Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Bermuatan Nilai Islam - M. Aditiya Silvatama dkk,
- *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 2013, 2(1)
 - 3 Peranan Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika - M. Imamuddin, Isnaniah
- *Kaunia: Integration and Interconnection Islam and Science Journal*, 2023, 19(1)
 - 4 Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Matematika Di Madrasah Ibtidaiyah - Maya Nurjanah
- *Jurnal Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan*, 2022, 13(2)
 - 5 Strategi dan Implementasi Literasi Karakter Religius dalam Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah - Fitriyah, dkk
- *Jurnal Basicedu*, 2022, 6(2)
 - 6 Development of mathematics teaching materials: Internalizing Al-Qur'an, Hadith, Madurese culture, and religious moderation - Dewi Rosikhoh
- *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2024, 6(1)
 - 7 Pengembangan Bahan Ajar Matematika Yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Garis Dan Sudut - Endah Wulantina
- *Journal of Physics: Conference Series*, 2022, 1429 (1)
 - 8 Inovasi Buku Matematika Berpendekatan Realistic Mathematics Education Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Bilangan - Aeni Nur Taskiyah dan Putri Nur Malasari
- *ARITHMETIC: Academic Journal of Math*, 2022, 4(2)
 - 9 Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Pembelajaran Matematika - Dewi Fitriyani, Nia Kania
- *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA*, 2019
 - 10 Integrasi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Islam (Menggagas Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah) - M.Imamuddin, dkk.
- *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2020, 4(2)
 - 11 Efektivitas Penerapan Pembelajaran Matematika Qur'ani Dalam Pembelajaran Himpunan - Ega Gradin, dkk
- *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 2017, 1(1)
 - 12 Pembentukan Karakter melalui Pembelajaran Kalkulus Berbasis I-SETS (Islamic Science Environment Technology and Society) - Dewi Shinta, dkk.
- *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika*, 2021
 - 13 Pengaruh Bahan Ajar Konsep Dasar Matematika Berbasis Internalisasi Nilai-Nilai Islam Terhadap Sikap Religius - Nuhyal Ulia, dkk.
- *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 2020, 3(1)
 - 14 Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis Al Quran - Erin Novia Ulfah dan Dyah Ayu Meiningtyas.
- *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 29/08/202, Prodi Pendidikan Matematika FKIP UMP

15	Character Development Through Religious Education Through Mathematics Education in Elementary School	- Mukhlas Triono dan Budi Santoso - Jurnal Qalam, 2024, 2(1)
16	Religious Math Character Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Dan Karakter Pelajar Di Indonesia	- Rahma Rosaliana Saraswati dan Hidayat - Risenologi (Jurnal Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan, dan Bahasa), 2019, 4(2)
17	Video Pembelajaran Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Untuk Mengembangkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Religius Siswa SD	- Wida Rachmiati dan Mansur - Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar, 2021, 13(1)
18	Pengembangan Buku Ajar Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Penanaman Karakter Siswa Madrasah Ibtidaiyah	- Mohammad Kholil, Lailatul Usriyah - Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, 2022, 12(1)
19	Pengembangan Media Islamic Math Comics Dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Siswa	- Muhammad A. basir, dkk. - AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2020, 9(3)
20	Pengembangan LKPD SPLTV terintegrasi islam dan budaya minangkabau di SMA/MA	- Ulfah Sa'adah Amir, Nola Nari, Ummul Huda - Proceeding Iain Batusangkar, 2019
21	Model Hands on Mathematics (HoM) Berbantuan LKPD Bernuansa Islami Materi Garis dan Sudut	- Wiwik Sulistiana Dewi, Nanang Supriadi, Fredi Ganda Putra - Desimal: Jurnal Matematika, 2018, 1(1)
22	Pengembangan soal matematika bernuansa Islami	- Nunung Sobarningsih, dkk - Jurnal Analisa, 2019, 5(1)

Berdasarkan data artikel-artikel yang disajikan pada tabel 1, dapat dilihat bahwa semua artikel berkaitan dengan pembelajaran matematika namun tidak semua artikel pada judulnya spesifik mengemukakan istilah karakter religius. Terdapat 8 artikel yang secara jelas menyebutkan karakter/nilai religius pada judul artikelnya yaitu :

Tabel 2. Artikel dengan judul spesifik menyebutkan karakter religius

No.	Judul Artikel	Penulis/ Jurnal / Tahun terbit
1	Mengkaji Nilai-Nilai Religius dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Bilangan Bulat	- Dhea Putri Setiawan - Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya, 2024, 3(2)

2	Penguatan Sikap Religius Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Bermuatan Nilai Islam	- M. Aditya Silvatama dkk, - <i>Educativo: Jurnal Pendidikan</i> , 2013, 2(1)
3	Strategi dan Implementasi Literasi Karakter Religius dalam Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah	- Fitriyah, dkk - <i>Jurnal Basicedu</i> , 2022, 6(2)
4	Development of mathematics teaching materials: Internalizing Al-Qur'an, Hadith, Madurese culture, and religious moderation	- Dewi Rosikhoh - <i>Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika</i> , 2024, 6(1)
5	Pengaruh Bahan Ajar Konsep Dasar Matematika Berbasis Internalisasi Nilai-Nilai Islam Terhadap Sikap Religius	- Nuhyal Ulia, dkk. - <i>Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran</i> , 2020, 3(1)
6	Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika Berbasis Al-Quran	- Erin Novia Ulfah dan Dyah Ayu Meiningtyas. - Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, 29/08/2022, Prodi Pendidikan Matematika FKIP UMP
7	Religious Math Character Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika dan Karakter Pelajar di Indonesia	- Rahma Rosaliana Saraswati dan Hidayat - <i>Risenologi (Jurnal Sains, Teknologi, Sosial, Pendidikan, dan Bahasa)</i> , 2019, 4(2)
8	Video Pembelajaran Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Untuk Mengembangkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Religius Siswa SD	- Wida Rachmiati dan Mansur - <i>Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar</i> , 2021, 13(1)

Untuk artikel-artikel lain memang pada judul tidak tertera istilah karakter religius, namun penelitian-penelitian tersebut masih dianggap relevan dengan topik artikel ini karena pada artikel-artikel tersebut membahas pembelajaran matematika yang bernuansa/terintegrasi dengan nilai-nilai Islam yang mengarahkan siswa baik secara langsung ataupun tidak pada proses penanaman karakter religius. Pembelajaran matematika bernuansa Islam merupakan pendekatan yang mengaitkan konsep-konsep matematika dengan ajaran Islam, baik melalui contoh aplikasi dalam kehidupan sehari-hari maupun melalui nilai-nilai keislaman yang terkandung dalam materi matematika. Implementasi pembelajaran yang berbasis nilai-nilai Islam diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika tetapi juga menanamkan sikap religius seperti kejujuran, kedisiplinan, dan ketekunan dalam belajar.

Berdasarkan aspek metodologi, dari semua artikel terdapat beberapa variasi yaitu ada yang menggunakan kajian kualitatif (kajian pustaka, telaah dokumen), kuantitatif (uji coba) dan juga pengembangan (R & D).

2. Strategi yang telah dikembangkan dalam pembelajaran matematika untuk menumbuhkan karakter religius

Di antara karakter religius yang dapat dibangun melalui pembelajaran matematika adalah sikap senantiasa dekat dengan Allah, teliti, jujur, bertanggungjawab, optimis, rendah hati dan sifat ikhlas.. Berbagai strategi yang telah dikembangkan untuk menumbuhkan karakter religius ini melalui pembelajaran matematika berdasarkan hasil identifikasi dari penelitian-penelitian yang relevan diantaranya:

a. Penerapan Model Pembelajaran *Religious Math Character*.

Implementasi model *religious math character* dapat digunakan pada seluruh materi pembelajaran matematika dengan sintaks yang terdiri dari: mengorientasikan peserta didik pada masalah atau pertanyaan, merancang proses pemecahan masalah atau menjawab pertanyaan, membimbing penyelidikan, mengkomunikasikan hasil, negosiasi dan konfirmasi, pemaknaan, evaluasi dan refleksi (Saraswati & Hidayat, 2019). Hasil kajian Saraswati menunjukkan bahwa model *religious math character* ini mampu meningkatkan hasil belajar matematika sekaligus etika moral peserta didik melalui (Saraswati & Hidayat, 2019).

Berdasarkan artikel Saraswati dapat disimpulkan bahwa inti dari model ini adalah siswa dan guru menelaah filosofi dan nilai-nilai religius dibalik konsep matematika yang dipelajari pada tahap pemaknaan. Misalnya pada operasi hitung bulat sebagaimana dikemukakan Setiawan dan Haq bahwa jika dua bilangan positif dijumlahkan maka hasilnya akan positif dengan nilai yang bertambah besar ($2 + 3 = 5$). Hal ini diibaratkan perbuatan baik ditambah lagi dengan perbuatan baik maka hasilnya akan semakin baik. Namun jika bilangan positif dijumlahkan dengan bilangan negatif maka hasilnya akan mengurangi nilai positif ($5 + (-3) = 2$). Hal ini dapat diibaratkan dengan analogi bahwa melakukan kebaikan tapi diiringi dengan melakukan keburukan maka akan mengurangi hasil kebaikan kita di awal (Setiawan & Haq, 2024). Masih berkaitan dengan bilangan bulat, Handoyo mengembangkan analogi kejujuran melalui sifat operasi perkalian bilangan bulat. Sifat berikut: a. “positif x positif = positif” (benar jika dikatakan dengan benar maka perilaku itu benar), b. “positif x negatif = negatif” (benar jika dikatakan salah maka perilaku itu salah), c. “negatif x positif = negatif” (salah walaupun dikatakan dengan benar maka perilaku itu salah) dan d. “negatif x negatif = positif” (salah jika dikatakan salah maka perilaku itu benar) (Fitriyani & Kania, 2019). Konsep syukur dan kufur dapat ditanamkan dalam pembelajaran matematika melalui analogi angka nol. Menambah angka nol dibelakang diibatkan syukur sedangkan menambah angka nol di depan bilangan diibaratkan kufur. Semakin banyak angka nol yang ditambahkan di belakang maka nilai bilangan akan semakin besar (10, 100, 1000, dst) dan sebaliknya nol yang ditambahkan di depan maka nilai bilangan akan semakin kecil (0,1 ; 0,01 ; 0,001 dst). Makna dari analogi ini adalah apabila terus bersyukur maka Allah SWT akan terus menambah nikmat yang diberikan kepada hamba-Nya dan berlaku sebaliknya (Silvatama et al., 2023)

b. Integrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an dalam Pembelajaran

Al Quran adalah petunjuk bagi manusia, tidak diragukan lagi banyak ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang karena dipicu keterangan yang ada di dalam Al-Quran. Di dalam Al Quran dapat ditemukan berbagai petunjuk, terutama petunjuk tentang ilmu pengetahuan salah satunya adalah pengetahuan yang berkaitan dengan matematika. Mengaitkan konsep-konsep matematika dengan ayat-ayat Al-Qur'an yang relevan tidak hanya dapat memperdalam pemahaman matematika, tetapi juga dapat menumbuhkan/memperkuat ketakwaan siswa kepada Allah SWT. Hal ini diperkuat oleh beberapa hasil penelitian bahwa bahan ajar mata kuliah konsep dasar matematika yang memuat kaitan ayat Al-Quran dengan materi konsep matematika dapat meningkatkan sikap religius mahasiswa (Ulfa et al., 2020), pembelajaran konsep pecahan yang dikaitkan dengan ayat Al-Quran dapat meningkatkan pemahaman dan

karakter religius siswa level sekolah dasar (Rachmiati & Mansur, 2021), dan pembelajaran matematika qurani efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa Madrasah Tsanawiyah di Aceh Tengah (Gradini et al., 2017).

Ayat Al-Quran yang isinya mengandung konsep matematika diantaranya adalah ayat yang berkaitan dengan nikmat. Allah Swt. telah memberikan banyak nikmat kepada hamba-hamba-Nya yang tidak dapat dihitung oleh kalkulasi manusia sebagaimana firman-Nya: “Dan jika kamu menghitung nikmat Allah, niscaya kamu tidak akan mampu menghitungnya. Sungguh Allah benar-benar Maha Pengampun, Maha Penyayang” (Q.S. An-Nahl Ayat 18). Nikmat Allah Swt. inilah dalam mata kuliah kalkulus dianalogikan dengan materi limit tak hingga (Shinta et al., 2021). Konsep tak hingga (infinite) mengarah pada kuantitas yang sangat banyak sehingga tidak dapat ditentukan nilai kuantitasnya. Selain itu ada pula ayat yang berkaitan dengan. Ayat-ayat lain yang mengandung konsep matematika berupa bilangan pecahan diantaranya: QS Annisa ayat 11,12 dan 176 yang menjelaskan tentang aturan pembagian harta warisan (pada ayat-ayat tsb disebutkan 6 buah bilangan pecahan $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$ dan $\frac{1}{8}$ sebagai ketentuan bagian yang harus diterima oleh ahli waris/furudhul moqoddaroh), QS Al-Muzzammil ayat 20 yang menerangkan tentang waktu-waktu pada shalat tahajjud atau shalat malam (pada ayat tsb disebutkan 3 buah bilangan pecahan $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$ dan $\frac{1}{3}$), QS Al-Anfal ayat 41 yang menerangkan kadar harta rampasan perang (Pada ayat ini disebutkan sebuah bilangan pecahan yaitu $\frac{1}{5}$) dan QS Saba’ ayat 45 yang menerangkan orang-orang yang mendustakan nabi (Pada ayat ini disebutkan sebuah bilangan pecahan yaitu $\frac{1}{10}$) (Rachmiati & Mansur, 2021).

c. Integrasi Konsep-Konsep dan Khasanah Islam dalam Materi Pembelajaran

Strategi ini dilakukan dengan menghubungkan konsep matematika dengan prinsip-prinsip keislaman. Misalnya, dalam Islam, matematika memiliki peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, seperti perhitungan zakat, warisan, dan penentuan waktu shalat dsb. Selain itu dapat pula dengan memanfaatkan istilah, gambar atau arsitektur, dan sejarah atau tokoh yang berkaitan dengan Islam dan matematika (Maya Nurjanah, 2022). Pengintegrasian dapat dilakukan dalam bentuk buku teks / hand out (Taskiyah & Malasari, 2022);(Wulantina, 2020), soal (Sobarningsih et al., 2019), lembar kerja (Kosasih et al., 2023) atau media pembelajaran visual maupun audio visual (Rachmiati & Mansur, 2021).

3. Tantangan dan solusi dalam mengimplementasikan pendidikan karakter religius melalui pembelajaran matematika

Berikut ini beberapa tantangan yang mungkin menjadi kendala dalam implementasi pembelajaran matematika untuk mengembangkan karakter religius. Dengan mengidentifikasi tantangan-tantangan tersebut diharapkan dapat menjadi dasar untuk menentukan solusi implementasi pendidikan karakter religius dalam pembelajaran matematika dapat berjalan lebih efektif dan memberikan dampak positif bagi perkembangan karakter religius siswa.

a. Kurangnya Pemahaman Guru dalam Mengintegrasikan Nilai Religius

Sebagian besar guru mungkin belum memahami pentingnya dan cara mengintegrasikan nilai-nilai religius ke dalam materi matematika. Sehingga, pihak-pihak yang berwenang perlu menyelenggarakan pelatihan dan workshop bagi guru untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam mengintegrasikan nilai-nilai religius ke dalam pembelajaran matematika.

b. Karakteristik Siswa yang Beragam

Dalam proses pembelajaran perbedaan latar belakang dan karakteristik siswa dapat mempengaruhi penerimaan dan internalisasi nilai-nilai religius dalam pembelajaran. sehingga, guru perlu menerapkan pendekatan pembelajaran yang inklusif dan adaptif, serta memahami kebutuhan dan potensi masing-masing siswa. Dengan demikian, nilai-nilai religius dapat disampaikan dengan cara yang relevan dan mudah dipahami oleh semua siswa.

c. Keterbatasan Waktu dalam Pembelajaran.

Keterbatasan waktu sering menjadi hambatan dalam mengintegrasikan pendidikan karakter religius ke dalam pembelajaran matematika yang padat materi. Sehingga guru perlu merancang rencana pembelajaran yang efisien dengan mengintegrasikan nilai-nilai religius secara alami ke dalam materi yang diajarkan. Misalnya, menggunakan contoh-contoh atau aplikasi matematika yang berkaitan dengan konsep religius, sehingga tidak memerlukan waktu tambahan yang signifikan.

d. Kurangnya Sumber Daya dan Bahan Ajar yang Mendukung

Minimnya bahan ajar atau modul yang mengintegrasikan nilai-nilai religius dalam pembelajaran matematika dapat menjadi kendala bagi guru. Termasuk juga instrumen evaluasi terhadap pencapaian pendidikan karakter religius sering kali belum terstruktur dengan baik dalam pembelajaran matematika. Sehingga guru perlu mengembangkan sendiri bahan ajar yang dibutuhkan dan mengembangkan instrumen evaluasi yang komprehensif untuk menilai aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa terkait dengan nilai-nilai religius. Hal ini memastikan bahwa penilaian tidak hanya berfokus pada aspek akademis, tetapi juga pada perkembangan karakter siswa

KESIMPULAN

Karakter religius dalam pendidikan merujuk pada nilai-nilai keagamaan yang tertanam dalam sikap, perilaku, dan kebiasaan peserta didik sebagai bagian dari pembentukan kepribadian yang berakhlak mulia. Pendidikan karakter religius bertujuan untuk membentuk individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki kesadaran spiritual dan moral yang kuat dalam kehidupan sehari-hari. Penanaman karakter religius tidak dibatasi pada mata pelajaran tertentu saja, karakter ini pun dapat ditanamkan melalui pembelajaran matematika. Tren penelitian yang mengkaji topik karakter religius dan pembelajaran matematika cukup banyak dilakukan mencakup penelitian kualitatif, kuantitatif dan pengembangan. Berdasarkan hasil pengkajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu, karakter religius dapat dikembangkan dengan beberapa alternatif strategi yaitu: Penerapan Model Pembelajaran *Religious Math* Character, Integrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an dalam Pembelajaran dan Integrasi Konsep-Konsep dan Khasanah Islam dalam Materi Pembelajaran. Adapun tantangan dalam implementasinya antara lain:

Kurangnya Pemahaman Guru dalam Mengintegrasikan Nilai Religius, Karakteristik Siswa yang Beragam, Keterbatasan Waktu dalam Pembelajaran, Kurangnya Sumber Daya dan Bahan Ajar yang Mendukung

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriyani, D., & Kania, N. (2019). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan, FKIP UNMA*, 346–352. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/49>
- Gradini, E., Wahyuni, S., & Ansor. (2017). Efektivitas Penerapan Pembelajaran Matematika Qurani dalam Pembelajaran Himpunan. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 1–20.
- Imamuddin, M., & Isnaniah, I. (2023). Peranan Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Matematika. *Kaunia: Integration and Interconnection Islam and Science Journal*, 19(1), 15–21. <https://doi.org/10.14421/kaunia.3975>
- Imamuddin, M., Isnaniah, I., Zulmuqim, Z., Nurdin, S., & Andryadi, A. (2020). Integrasi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Islam (Menggagas Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah). *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 117. <https://doi.org/10.29240/jpd.v4i2.1928>
- Kemendikbud. (2017). *Penguatan Pendidikan Karakter (PPK)*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kosasih, U., Nurjanah, Saputra, S., & Mutmainnah, S. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Bernuansa Islami Terkait Kemampuan Koneksi Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3), 479–488. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i3.1510>
- Maya Nurjanah. (2022). Integrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Pembelajaran Matematika Di Madrasah Ibtidaiyyah. *Jurnal Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam & Pendidikan*, 13(2), 38–45. <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v13i2.741>
- Putra, F. G. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Reflektif dengan Pendekatan Matematika Realistik Bernuansa Keislaman terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 203–210. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.35>
- Rachmiati, W., & Mansur. (2021). Video Pembelajaran Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Untuk Mengembangkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Religius Siswa SD. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 13(01), 2623–2685. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/primary/article/view/47111%0Ahttp://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/primary/article/download/47111/3138>
- Santoso, E., & Kurino, Y. D. (2021). Systematic literatur review : Ethnomathematic dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Theorems (The Original Reasearch Of Mathematics)*, 6, 77–84.
- Saraswati, R., & Hidayat, H. (2019). Religious Math Character Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Dan Karakter Pelajar Di Indonesia. *Risenologi*, 4(2), 74–79. <https://doi.org/10.47028/j.risenologi.2019.42.86>
- Setiawan, D. P., & Haq, N. (2024). Mengkaji nilai-nilai religius dalam pembelajaran matematika pada materi bilangan bulat. *Religion: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 3(2), 256–269.

- Shinta, D., Aini, D. N., Pratiwi, R. S., & Mahmudah, U. (2021). Pembentukan Karakter melalui Pembelajaran Kalkulus Berbasis I-SETS (Islamic Science Environment Technology and Society) di Masa Pandemi. *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika, 1*, 234–247.
- Silvatama, M. A., Kamila, N. N., Wijayanto, A., & Sari, E. (2023). Penguatan Sikap Religius Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Bermuatan Nilai Islam. *Educativo: Jurnal Pendidikan, 2*(1), 211–221.
- Sobarningsih, N., Juariah, J., Nurdiansyah, R., Purwanti, A. R., & Kariadinata, R. (2019). Pengembangan soal matematika bernuansa Islami. *Jurnal Analisa, 5*(2), 109–123. <https://doi.org/10.15575/ja.v5i2.5895>
- Sundayana, R. (2018). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta.
- Taskiyah, A. N., & Malasari, P. N. (2022). Inovasi Buku Matematika Berpendekatan Realistic Mathematics Education Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Bilangan. *ARITHMETIC: Academic Journal of Math, 4*(2), 139. <https://doi.org/10.29240/ja.v4i2.5419>
- Ulia, N., Sari, Y., & Hariyono, M. (2020). Pengaruh Bahan Ajar Konsep Dasar Matematika Berbasis Internalisasi Nilai-Nilai Islam Terhadap Sikap Religius. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran, 3*(1), 1–10. <https://doi.org/10.30605/jsgp.3.1.2020.154>
- Wulantina, E. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika yang terintegrasi nilai-nilai Keislaman pada Materi Garis dan Sudut. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung, 1*, 367–373. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85079138456
- Zubaedi. (2011). *Desain Pendidikan Karakter: Konsepsi dan Aplikasinya dalam Lembaga Pendidikan*. Kencana.