

## **INTEGRASI MATEMATIKA DAN NILAI KEISLAMAN DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MEMBENTUK SISWA YANG BERKARAKTER ISLAMI DI SDN 100315 SANGGAPAPATI**

**Haddad Alwi Siregar**

Program Studi Tadris Matematika Pascasarjana, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary  
Padangsidempuan, Indonesia  
\*e-mail: haddadalwisiregar65@gmail.com

(Received 13 Desember 2023, Accepted 23 Januari 2024)

### **Abstract**

Mathematics is one of the compulsory subjects in elementary school. Therefore, it is expected that by introducing Islamic values in mathematics learning, students can learn mathematics and understand the greatness of Allah SWT. This research is motivated by the lack of students' understanding of Islamic values instilled in mathematics learning because mathematics material lacks a connection with Islamic values. This research was conducted at SDN 100315 Sanggapati, East Angkola Subdistrict, South Tapanuli and all students are predominantly Muslim. This research is a qualitative research that uses data collection methods through observation at elementary schools, interviews with SDN 100315 Sanggapati teachers, and learning documentation according to the lesson plan. The purpose of the research is to find out the integration of Islamic values and mathematics education in developing students with Islamic character at SDN 100315 Sanggapati.

*Keywords: Integration, mathematics, Islamic values and mathematics learning.*

### **Abstrak**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar. Oleh karena itu diharapkan dengan mengenalkan nilai-nilai agama Islam pada pembelajaran matematika, siswa dapat mempelajari matematika dan memahami kebesaran Allah SWT. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih kurangnya pemahaman siswa terhadap nilai-nilai Islam yang ditanamkan dalam pembelajaran matematika karena materi matematika kurang memiliki keterkaitan dengan nilai-nilai Islam. Penelitian ini dilakukan di SDN 100315 Sanggapati Kecamatan Angkola Timur-Tapanuli Selatan dan seluruh siswa mayoritas menganut agama Islam. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang menggunakan metode pengumpulan data melalui observasi di sekolah dasar, wawancara dengan guru SDN 100315 Sanggapati, dan dokumentasi pembelajaran sesuai Rencana pelaksanaan pembelajaran. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui integrasi nilai-nilai Islam dan pendidikan matematika dalam pengembangan siswa yang berkarakter Islami di SDN 100315 Sanggapati.

*Kata Kunci: Integrasi, Matematika, Nilai keislaman, dan Pembelajaran matematika*

## **PENDAHULUAN**

Tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan peserta didik dan mengembangkannya menjadi warga negara yang beriman dan taat kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, tangguh dan kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab. Tujuan inilah yang menjadi inti kurikulum, yang menekankan pada pengembangan nilai, tradisi, dan sikap kebangsaan. Membangun kepribadian bangsa generasi sekarang merupakan tugas yang sangat penting (Setiawan & Sulistiani, 2019).

Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa yang tercermin dari kemampuannya berpikir kritis, logis, sistematis, rasional, realistik serta memecahkan masalah matematika dan masalah sehari-hari lainnya. Namun kenyataan tidak sesuai harapan (Rangkuti, 2014).

Peranan matematika dalam kehidupan sangat memerlukan semangat yang besar dari siswa untuk mempelajarinya agar mereka pun memperoleh hasil akademik yang tinggi. Namun kenyataannya masih banyak siswa yang kurang puas dalam pembelajaran matematika dan cenderung malas karena menganggap kelas ini sulit dipahami dibandingkan kelas lain sehingga berdampak pada rendahnya prestasi siswa (Pratiwi & Siregar, 2021).

Integrasi merupakan satu kesatuan utuh yang tidak terbagi-bagi dan tidak dipisahkan. Integrasi menyangkut kebutuhan-kebutuhan atau kesempurnaan para anggota yang membentuk suatu kesatuan dengan hubungan yang erat, serasi, dan bersahabat dalam kesatuan itu. Dalam artian integrasi identik dengan mempertemukan, menyatukan, atau mempertemukan dua atau lebih (Basri, 2021). Salah satu nilai-nilai Islam yang dapat dimasukkan dalam mata pelajaran wajib adalah matematika. Integrasi matematika dan Islam dapat dilakukan dengan menggabung konsep-konsep matematika dengan prinsip-prinsip Islam (Silvatama *et al.*, 2023). Dalam pendidikan matematika saat ini, banyak siswa yang menganggap matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan. Dalam benak siswa, belajar matematika hanyalah sebatas mengetahui yang diajarkan gurunya. Dalam praktiknya, pembelajaran dapat digunakan untuk memadukan keterampilan dasar di atas untuk menanamkan esensi nilai-nilai Islam kepada siswa untuk meningkatkan keimanan dan agamanya (Firdaus 2018).

Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan di SDN 100315 Sanggapati bahwasanya pihak Sekolah masih belum mengintegrasikan nilai-nilai keislaman yang terkandung dalam pembelajaran matematika, oleh karena itu penulis akan melakukan kajian mendalam mengenai integrasi matematika dan nilai keislaman dalam pembelajaran matematika untuk membentuk siswa yang berkarakter islami di SDN 100315 Sanggapati.

## **METODE**

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 6 guru (wali kelas) di SDN 100315 Sanggapati. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif yang menggunakan teknik pengumpulan data melalui observasi sekolah dasar, wawancara kepada guru (wali kelas) SDN 100315 Sanggapati dan dokumentasi pembelajaran melalui rencana pelaksanaan pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode Miles dan Huberman (2014), yaitu mengumpulkan data di lapangan, mereduksi data menurut kajian teori dan kenyataan lapangan, serta menyajikan data secara utuh (Nurjanah, 2022).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan observasi dilapangan, wawancara dengan guru SDN 100315 Sanggapati dan dokumentasi melalui RPP di sekolah tersebut didapatkan hasil bahwa nilai-nilai keislaman terintegrasi dengan pembelajaran matematika yaitu akhlak, adab maupun keteladanan yang merupakan akhlakul karimah (Suyitno *et al.*, 2021).

### **Integrasi akhlak dan pembelajaran matematika**

Penting sekali mengenalkan akhlak sejak kecil pada semua jenjang pendidikan, terutama pada tingkat dasar, ini merupakan tempat yang penting bagi perkembangan anak didik bahkan sangat penting kaitannya dengan keberhasilan pendidikan peserta didik selanjutnya, karena generasi muda menentukan keturunan bangsa (Hamid *et al.*, 2021). Hasil wawancara dengan guru wali kelas 5 SDN 100315 Sanggapati Ibu Syaflina defi tentang integrasi akhlak dan pembelajaran matematika menyebutkan bahwa ada integrasi yang sangat erat. Beliau menyebutkan bahwa pembelajaran matematika itu sangat berpengaruh pada sikap seseorang /anak-anak di sekolah ini, karena dalam pelajaran matematika itu dibentuk sikap yang disiplin ataupun teratur, contohnya jika siswa disuruh mengitung luas dari sebuah meja yang hasilnya

120  $cm^2$  maka hasil yang didapat siswa pun harus 120  $cm^2$  juga karena itu adalah jawaban yang benar. Maka nanti di kehidupan pun siswa tersebut pun harus menerapkan yang seperti itu juga.

Oleh karena itu nilai pembelajaran matematika terintegrasi dengan nilai ikhlak. Integrasi pembelajaran matematika ini berdampak besar pada nilai-nilai moral. Nilai matematika merupakan bagian dari akhlak, yaitu akhlaqul karimah. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara matematika dan akhlak. Kemudian dijelaskan kembali oleh kepala SDN 100315 Ibu Nurmalina S.Pd yang menyebutkan pembelajaran matematika merupakan bagian dari akhlaqul karimah karena selalu kita pergunakan dalam kehidupan sehari-hari, jadi jelas pembelajaran matematika itu terintegrasi dengan nilai-nilai akhlak.

Dari hasil wawancara dengan 2 subjek dihasilkan bahwa pembelajaran matematika yang terintegrasi dengan akhlak yang baik dapat diindikasikan bahwa siswa tersebut telah menjalankan nilai pembelajaran matematika dengan baik. Ketika siswa memiliki akhlak yang buruk maka diindikasikan bahwa siswa tersebut juga akan melakukan nilai pembelajaran matematika yang buruk. Seorang guru, jika mengetahui bahwa akhlak siswanya buruk, dapat membimbing dan mengarahkan, misalnya memberikan penjelasan dan menguatkan materi, melibatkan langsung siswa atau guru untuk menggunakan waktu yang ada secara lebih intensif agar pembelajaran dapat berlangsung dan dicapai (Fitriyani, 2022).

#### **Integrasi adab dan pembelajaran matematika**

Adab erat kaitannya dengan kecerdasan emosional dan spiritual, sehingga adab mempunyai pengaruh yang besar terhadap keberhasilan seseorang di dunia dan di akhirat. Oleh karena itu, pelatihan adab ibarat lahan subur bagi pengembangan keterampilan yang diperlukan bagi kehidupan semua orang untuk menjadi ahli di bidang apa pun. Jika seseorang mempunyai adab, maka ia menjadi orang yang Rahmatan lil Alamin dalam segala bidang yang digelutinya (Laksana, 2020). Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Ibu Febrina Rosa selaku wali kelas 4 di SDN 100315 Sanggapati tentang integrasi antara adab dan pembelajaran matematika. Dalam setiap memulai pembelajaran khususnya pembelajaran matematika kita selalu menanamkan kepada siswa untuk selalu membaca do'a sebelum belajar, itu merupakan salah satu adab belajar, kemudian juga kita mengajarkan adab saat berbicara ataupun menjawab soal yang diberikan guru agar nantinya siswa tidak sembarangan saat berbicara.

Dari hasil wawancara bersama Ibu Febrina Rosa dapat disimpulkan bahwa terdapat integrasi nilai keislaman dalam pembelajaran matematika yaitu dari nilai adab yang merupakan bagian dari apa yang diajarkan oleh Rasulullah SAW. Nilai tersebut dapat terealisasi jika siswa dan siswi mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Ketika sebagai manusia tidak mengamalkan nilai tersebut maka tidak akan tercapai integrasi adab dengan pembelajaran matematika. Kemudian Ibu Nurmalina S.Pd kembali menambahkan bahwa pengintegrasian adab dengan pembelajaran matematika sudah baik dilaksanakan di sekolah. Penerapan adab di sekolah sudah mencapai nilai "baik". Siswa dan siswi sudah diajarkan tentang aturan-aturan tentang pembelajaran di sekolah, seperti bagaimana adab berbicara terhadap guru, teman, kakak kelas ataupun adab berbicara kepada adik kelas.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa integrasi adab dan pembelajaran matematika sudah mencapai kata "baik". Norma-norma tentang pembelajaran matematika juga sudah disampaikan di buku peserta didik. Selain itu, sekolah juga menerapkan aturan-aturan yang mengarah pada kebiasaan belajar, seperti menghormati mu'allim atau guru, yakni jangan berjalan di depannya, jangan duduk di tempatnya, jangan memulai percakapan di depannya tanpa seizinnya, tidak banyak bicara di hadapannya, tidak bertanya ketika bosan, memperhatikan waktu dan tidak mengetuk pintu, melainkan menunggu dengan sabar sampai dia keluar (Lindawati, Akil, and Nurlaeli 2021).

### **Integrasi keteladanan dan pembelajaran matematika**

Teladan merupakan jantung dan jiwa dari program pengembangan karakter. Karakter yang baik harus diajarkan dari sudut pandang “lakukan apa yang saya lakukan”; jangan “lakukan apa yang saya katakan”. Keteladanan merupakan strategi yang sering digunakan dalam pendidikan karakter (Prasetyo *et al.*, 2019), seperti yang disampaikan oleh wali kelas 6 SDN 100315 Sanggapati ibu yusni fatmawati bahwa keteladanan dalam dunia Pendidikan memiliki arti bagaimana kita sebagai seorang guru harus memberi contoh yang baik kepada siswa/siswi di sekolah, karena dalam pandangan mereka, guru merupakan model ataupun seseorang yang harus dicontoh dan ditiru baik dari segi perilaku, cara berbicara, disiplin dan lain sebagainya. Seorang guru adalah tauladan bagi murid-murid kita di sekolah.

Keteladanan merupakan salah satu hal terpenting dalam pendidikan. pembiasaan dan keteladanan adalah suatu proses pembelajaran yang membantu manusia mengembangkan karakter yang baik dengan menciptakan kebiasaan-kebiasaan yang baik dengan cara menghayati dan meneladani tingkah laku atau sikap dalam tindakan, perkataan, pikiran dan perbuatan khusus untuk menjadi karakter yang baik (Budiyono & Harmawati, 2017). Dalam mengajarkan pembelajaran matematika kepada siswa lebih efektif dengan menggunakan keteladanan, agar pembelajaran tersebut cepat meresap kedalam hati dan pikiran siswa. Walaupun keteladanan peserta didik telah tercapai baik, maka keteladanan terhadap sesama guru juga harus baik, agar nantinya peserta didik terus bisa melihat sosok tauladan bagi mereka.

### **Cara mengintegrasikan akhlak dan pembelajaran matematika**

Menurut abdussyakir, Pembelajaran matematika berpengaruh positif terhadap sikap yang berkaitan dengan kejujuran, ketekunan, keadilan, tanggung jawab, percaya diri dan tekad. Dalam matematika juga berlaku prinsip kejujuran, dimana melakukan proses matematika dan tidak mengikuti rumus, maka pekerjaan kita tentu saja salah. Hal ini tidak dapat disangkal karena alasan selain matematika yang membenarkan hasil yang salah. Sebaliknya definisi atau teorema yang telah terbukti tidak dapat disalahkan dalam mencapai tujuan perhitungan yang diinginkan (Khoiriyah, 2018). Selanjutnya wali kelas 3 SDN 100513 Sanggapati Ibu nursaniah pakpahan menjelaskan :

“ada juga contoh dalam sikap adil dalam matematika yaitu pada pelajaran sistem persamaan

$$8x + 4 = 60$$

$$8x + 4 + (-4) = 60 + (-4)$$

$$4x = 56$$

$$x = 56/8$$

$$x = 7$$

jadi dari soal tersebut bisa kita ambil kesimpulan untuk mencari hasil dari  $8x + 4 = 60$  yaitu dengan sama-sama menambahkan  $-4$  diruas kiri dan kanan.”

Dengan demikian integrasi nilai akhlak dalam pembelajaran matematika dapat tercapai.

### **Cara mengintegrasikan adab dan pembelajaran matematika**

Salah satu kunci sukses dalam mengajarkan matematika kepada siswa adalah adab, seperti yang disampaikan oleh ibu Maswati (wali kelas 1 SD) bahwa “sebelum kita mengajarkan angka kepada siswa alangkah baiknya kita mengajarkan terlebih dahulu tentang budi pekerti dan sopan santun”, contoh nya dalam pelajaran perkalian:

1)  $+$  \*  $+$  =  $+$ , mengandung arti “sekiranya benar dan kita katakan benar”. jadi kita adalah golongan umat yang benar”

- 2)  $+ * - = -$  , mengandung arti “kalau ada kebenaran dan kita katakan salah, kita termasuk golongan salah”
- 3)  $- * + = -$  , yang mana " Ketika ada sesuatu yang salah, kita mengatakan itu benar maka kita menjadi orang yang salah”
- 4)  $- * - = +$  , mengandung arti "Jika sesuatu yang salah, kita katakan juga salah maka kita termasuk orang yang mengikuti kebenaran” (Khoiriyah, 2018)

Cara mengintegrasikan keteladanan dan pembelajaran matematika

Sebagaimana yang disampaikan oleh ibu yusni fatmawati bahwa “ guru adalah model ataupun seseorang yang harus dicontoh dan ditiru baik dari segi perilaku, cara berbicara, disiplin dan lain sebagainya” Salah satu konsep matematika yang dapat digunakan untuk mengajarkan contoh suatu disiplin ilmu adalah konsep barisan. Contoh : barisan bilangan genap (2, 4, 6, 8, . . .) dari anggota ke anggota adalah satu tambah dua, barisan bilangan Fibonacci (1, 1, 2, 3, 5, 8, . . .) sebuah suku merupakan penjumlahan dua suku sebelumnya. Semua barisan tersebut berada dalam pola yang teratur (disiplin). Oleh karena itu kita dapat menggunakan media realistik untuk memperkenalkan keteraturan dalam kehidupan siswa sehari-hari, sehingga nilai keteraturan dapat dilihat dan dialami siswa secara bermakna.

## KESIMPULAN

Mengingat hasil ujian dan percakapan, pembelajaran RBL tidak berpengaruh pada cara siswa menafsirkan ide-ide numerik. Hal ini ditunjukkan dengan pemahaman siswa dalam menginterpretasikan ide-ide numerik di kelas yang mengambil pembelajaran RBL yang umumnya setara dengan bagaimana siswa dapat menafsirkan ide-ide numerik di kelas yang mengambil pembelajaran biasa. Mengingat sifat siswa yang berbeda-beda, maka jika seorang guru ingin menggunakan model RBL, sebaiknya mempertimbangkan hal-hal seperti siswa yang bisa bergaul dengan baik, dan memperhatikan waktu dalam pembelajaran. Bagi analisis lain, akan lebih baik jika mereka melakukan eksplorasi lebih mendalam mengenai pemanfaatan model pembelajaran RBL hingga bagaimana siswa dapat menginterpretasikan ide-ide numerik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Basri, H. 2021. Integrasi Nilai-nilai Tauhid pada Pelajaran Sains bagi Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Tadabbur J. Perad. Islam* 3, 164–179.
- Budiyono & Harmawati, Y. 2017. Penguatan Pendidikan Karakter Melalui Nilai-Nilai Keteladanan Guru Dan Orang Tua Pada Siswa Sekolah Dasar. *J. Univ. PGRI Madiun* 1–10.
- Fadli, M. R. 2021. Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika* 21, 33–54.
- Firdaus, Alfi ‘Inayatul. 2018. Integrasi Nilai-Nilai Al-Qur’an Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang.
- Fitriyani. 2022. Melalui Metode Talking Stick Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Akidah Akhlak Kelas Ii Min 1 Kota Palangka Raya. *Pros. Pendidik. Profesi Guru Agama Islam* 2, 1102–1112
- Hamid, H., Nurdin K. & Mirnawati. 2021. Redesign Lembar Kerja Siswa Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Bahasa Akhlak. *Didakt. J. Kependidikan* 10, 241–250.
- Khoiriyah, R. R. 2018. Integrasi Matematika dan Nilai-Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Matematika untuk Mewujudkan Generasi Berkarakter Islami. *Jurusan Tadris Mat. IAIN Tulungagung* 1–15.

- Laksana, S. D. 2020. Model Manajemen Pendidikan Adab Anak Usia Pendidikan Dasar di MIN Demangan Madiun Jawa Timur Indonesia. 6, 117–129.
- Lindawati, D. L., Akil, A. & Nurlaeli, A. 2021. Analisis Adab Mencari Ilmu dalam Kitab Ta'limul Muta'allim dan Implikasinya terhadap Pendidikan Karakter di SMAIT Harapan Umat Karawang. J. Ilm. Profesi Pendidik. 6, 254–264.
- Maarif, S. 2015. Integrasi Matematika Dan Islam Dalam Pembelajaran Matematika. J. Ilm. Progr. Stud. Mat. STKIP Siliwangi Bandung Vol 4, No.
- Prasetyo, D., Marzuki & Riyanti, D. 2019. Pentingnya Pendidikan Karakter Melalui Keteladanan Guru. 4, 19–32.
- Pratiwi, A. & Siregar, H. A. 2021. Pengembangan Lintasan Belajar Pada Pokok Bahasan Segiempat dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik kelas VII di SMP Negeri 6 Padangsidimpuan. Duconomics Sci-meet (Education Econ. Sci. Meet) 1, 130–136.
- Rangkuti, A. N. 2014. Tantangan dan Peluang Pembelajaran Matematika. J. Pendidik. Mat. 2, 1–13.
- Silvatama, M. A., Kamila, N. N., Wijayanto, A. & Sari, E. 2023. Penguatan Sikap Religius Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Bermuatan Nilai Islam. Educ. J. Pendidik. 2, 211–221.
- Suyitno, S., Sukmayadi, T. & Mahadhni, J. Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Pendidikan Antikorupsi Di Sekolah Dasar Muhammadiyah Se-Kapanewon Depok Yogyakarta. JPDI (Jurnal Pendidik. Dasar Indones. 6, 37