

INTEGRASI MATERI EKSPONEN PADA SURAH AL-IKHLAS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Futuha Rohmatish Sholihah¹, M. Faris al Hakim², Nur Eka Surani³,
Syakirna Shifa Risdiana⁴, dan Mohammad Kholil⁵

1) 2) 3) 4) 5) Program Studi Tadris Matematika FTIK Universitas Islam Negeri Kiai Haji
Achmad Siddiq Jember

Jl. Mataram No.1, Karang Miuwo, Mangli, Kec. Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur

*Korespondensi Penulis: rohmafutuha4@gmail.com

Disubmit: 01 Juni 2023; Direvisi: 15 Agustus 2023; Diterima: 23 November 2023

<https://doi.org/10.35706/rjrrme.v2i3.9130>

ABSTRACT

The monotheism value contained in the surah is in the holy book of the Al-Quran, especially in sura Al-Ikhlâs. In surah Al-Ikhlâs this can be related to exponential material. The purpose of this research is to find out whether there is a relationship between exponential material and surah Al-Ikhlâs. Thus, the integration of mathematics and monotheism can help us to gain a broader and deeper understanding of mathematical concepts. The method used in this study is a literature review. The results of this study are (1) The first verse in surah Al-Ikhlâs which contains "Say O Muhammad, He is Allah, the One and Only". Similar to the concept of the oneness of Allah, that Allah is one and is not divided into several gods. (2) The second verse in surah Al-Ikhlâs states "Allah is the place of asking (place of dependence) of everything". The concept of dependency contained in this paragraph can be connected with the concept of exponential as a power operation. (3) The third verse in surah Al-Ikhlâs states "Neither begotten nor begotten". The concept of childlessness and non-producing in this verse can be related to the concept of exponents which relates to the power of zero. This is similar to the concept that Allah is not begotten and not beget.

Keywords: Exponential Material; Surah Al-Ikhlâs; Mathematics Learning

ABSTRAK

Nilai tauhid yang terkandung di dalam surah ada pada kitab suci Al-Quran terutama pada surah Al-Ikhlâs. Pada surah Al-Ikhlâs ini bisa dikaitkan dengan materi eksponen. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya keterkaitan antara materi eksponen dengan surah Al-Ikhlâs. Dengan demikian, integrasi matematika dengan tauhid dapat membantu kita untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang konsep-konsep matematika. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan Kajian literatur. Hasil dari penelitian ini adalah (1) Ayat yang pertama pada surah Al-Ikhlâs yang isinya "Katakan wahai muhammad, Dialah Allah Yang Maha Esa". Serupa dengan konsep keesaan Allah, bahwa Allah adalah satu dan tidak terpecah-pecah menjadi beberapa tuhan. (2) Ayat kedua dalam surah Al-Ikhlâs menyatakan "Allah tempat meminta (tempat kebergantungan) segala sesuatu". Konsep kebergantungan yang terdapat dalam ayat ini dapat dihubungkan dengan konsep eksponen sebagai operasi pemangkatan. (3) Ayat ketiga dalam surah Al-Ikhlâs menyatakan "Tidak beranak dan tidak pula diperanakkan". Konsep ketidakberanakan dan tidak diproduksinya sesuatu dalam ayat ini dapat dihubungkan dengan konsep eksponen yang berhubungan dengan bilangan pangkat nol. Hal ini serupa dengan konsep bahwa Allah tidak diperanakkan dan tidak memperanakkan.

Kata kunci: Materi Eksponen; Surah Al-Ikhlâs; Pembelajaran Matematika;

PENDAHULUAN

Matematika adalah bidang ilmu yang berkaitan dengan pengembangan konsep, teori, dan metode untuk mengukur, menghitung, dan memodelkan berbagai fenomena di dunia ini (Nazam et al., 2022). Dikutip dari artikel (Kholil & Safianti, 2019) matematika sangat bermanfaat bagi masyarakat karena bisa untuk berhitung, mengolah data, dan juga sangat bisa digunakan untuk berdagang. Dalam matematika, terdapat berbagai topik yang meliputi, aritmatika (pembelajaran tentang bilangan dan operasinya), geometri (pembelajaran tentang ruang dan bentuk), aljabar (pembelajaran tentang hubungan dan pola), kalkulus (pembelajaran tentang perubahan), dan statistik (pembelajaran tentang pengorganisasian data). Oleh sebab itu, matematika juga dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir mereka yang kemudian dapat diaplikasikan dalam berbagai aspek kehidupan.

Kondisi umum pembelajaran matematika dapat berbeda-beda tergantung pada negara, wilayah, atau bahkan pada tingkat sekolah atau kelas tertentu. Salah satu kondisi umum pembelajaran matematika adalah Masalah dalam pemahaman konsep matematika (Ariyani & Maharani, 2023). Beberapa siswa mungkin mengalami kerumitan dalam memahami konsep matematika yang konseptual, rumit, atau tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Integrasi adalah upaya untuk menghubungkan beberapa hal yang berbeda menjadi satu kesatuan yang utuh dan terpadu (Azhari et al., n.d.). Definisi lain yaitu integrasi merupakan upaya menggabungkan atau menyatukan dua hal atau lebih menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan (Kholil & Usriyah, 2021). Dalam konteks yang lebih luas, integrasi dapat merujuk pada proses penggabungan atau penyatuan beberapa elemen atau aspek yang berbeda menjadi satu kesatuan yang lebih besar, termasuk dalam berbagai aspek kehidupan, seperti agama, sosial, budaya, dan ekonomi. Integrasi Islam juga dapat merujuk pada integrasi antara agama Islam dan ilmu pengetahuan modern, termasuk di dalamnya matematika, fisika, kimia, dan teknologi.

Al-Quran merupakan kitab suci yang menampung semua ilmu yang ada. Keagungannya akan terus bersinar dan tidak akan redup di setiap zaman. Oleh karena itu, umat islam harus menjadikan Al-Quran sebagai tempat mengemban ilmu yang utama sebelum mengemban ilmu lainnya (Maarif, 2015). Surat Al-Ikhlâs adalah salah satu surat dalam Al-Quran yang terdiri dari empat ayat. Surat ini juga dikenal dengan sebutan "Surat Tawheed" karena isi dari surat ini mengandung aqidah atau keyakinan tentang keesaan Allah. Surah Al-Ikhlâs berada dalam Al-Quran yang tepatnya pada surah yang ke 112. Penamaan surah ini berbeda dengan penamaan surah-surah lainnya. Di dalam Al-Quran, hanya ada dua surah yang namanya tidak di ambil dari kata dalam surah yang bersangkutan. Pertama surah Al-Ikhlâs dan kedua surah Al-Fatihah. Surat Al-Ikhlâs menjadi sangat penting dalam Islam karena mengajarkan tentang konsep tawhid atau keesaan Allah, yang merupakan salah satu aqidah yang mendasar dalam Islam. Surat ini juga sering dibaca sebagai doa atau dzikir, dan memiliki keutamaan atau keistimewaan

Eksponen adalah sebuah bilangan atau ekspresi yang menunjukkan pangkat atau perpangkatan suatu bilangan atau variabel (Sutisna, 2020). Eksponen biasanya ditulis dengan menggunakan tanda pangkat “^”. Materi eksponen apabila dihubungkan dengan surah Al-Ikhlâs maka mengandung konsep ketauhidan.

Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya keterkaitan antara materi eksponen dengan surah Al-Ikhlâs, surah tersebut dianalisis kemudian diintegrasikan dengan tauhid. Dengan demikian, integrasi matematika dengan tauhid dapat membantu kita untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang konsep-konsep matematika, serta merenungkan keajaiban ciptaan Allah SWT dan bagaimana ia tercermin dalam ilmu pengetahuan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan kajian literatur, kajian literatur adalah suatu metode atau teknik penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, mengevaluasi, dan mengintegrasikan literatur atau bahan pustaka yang relevan untuk topik tertentu (Iskandar & Wijayanti, 2022). Tujuan dari kajian literatur adalah untuk mengidentifikasi, memperoleh, dan mensintesis informasi yang relevan dari berbagai sumber literatur yang tersedia. Kajian ini dapat dilakukan sebagai tahap awal dalam melakukan penelitian, karena dapat mengidentifikasi celah pengetahuan atau masalah yang belum terselesaikan, dan memberikan dasar teoritis untuk pengembangan konsep penelitian (Ridwan et al., 2021).

Proses kajian literatur meliputi beberapa langkah, yaitu: (1) Identifikasi topik atau masalah penelitian yang akan diteliti. (2) Pengumpulan literatur (3) Penilaian kualitas literatur yang telah dikumpulkan, termasuk kredibilitas sumber, kebaruan, dan relevansi dengan topik penelitian. (4) Analisis literatur yang telah dikumpulkan, dengan mempertimbangkan kesamaan, perbedaan, dan kontradiksi antara literatur yang ada. (5) Sintesis hasil analisis literatur, yang dapat berupa kerangka konseptual atau teoritis untuk penelitian yang akan dilakukan (Silvi et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian Eksponen

Eksponen adalah konsep matematika yang digunakan untuk merepresentasikan suatu bilangan yang dinaikkan ke suatu pangkat tertentu (Pinahayu, 2015). Notasi umum yang digunakan untuk eksponen adalah a^n , di mana a adalah bilangan yang dinaikkan ke pangkat n . Contoh : $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$.

Sifat-sifat eksponen yaitu Berpangkat nol. Dimana untuk a bilangan real $a \neq 0$, maka $a^0 = 1$, di mana a adalah bilangan real atau kompleks apa pun kecuali 0. Artinya, misal ada bilangan yang dipangkatkan dengan nol (0), maka hasilnya akan selalu 1, kecuali jika bilangan itu sendiri adalah 0, maka hasilnya tetap 0.

B. Pengertian Tauhid

Tauhid adalah konsep dasar dalam agama Islam yang mengacu pada keyakinan akan keesaan Allah. Tauhid memberikan pelajaran bahwa Allah adalah Tuhan yang maha satu memiliki kekuasaan, kebijaksanaan, dan kemahakuasaan mutlak atas alam semesta dan segala isinya. Konsep tauhid menjadi landasan bagi ajaran Islam dan merupakan inti dari keyakinan umat Muslim. Dikutip dari artikel (Afrizal, 2018) konsep tauhid mencakup tiga aspek penting:

1. Tauhid Rububiyah: Keyakinan bahwa Allah adalah satu-satunya pengatur alam semesta dan segala isinya.
2. Tauhid Uluhiyyah: Keyakinan bahwa Allah yang berhak menerima ibadah dari manusia.
3. Tauhid Asma'wa Sifat: Keyakinan bahwa sifat-sifat dan nama-nama Allah yang terkandung dalam Al-Quran dan As-Sunnah benar adanya dan tidak boleh disamakan dengan sifat dan nama makhluk-Nya.

Dikutip dari artikel (Setiawan, 2017) konsep tauhid merupakan dasar dalam agama Islam dan merupakan kewajiban bagi umat Muslim untuk mengikuti dan mempraktekannya. Tauhid memainkan peran penting dalam membentuk pemahaman manusia tentang tujuan hidup dan memberikan arah yang jelas dalam menjalani kehidupan mereka. Tauhid juga membentuk hubungan antara manusia dan Allah yang lebih kokoh dan memberikan kekuatan spiritual dan moral dalam menghadapi tantangan hidup. Pentingnya konsep tauhid dalam agama Islam membuatnya menjadi salah satu aspek utama yang diajarkan di sekolah-sekolah agama Islam. Tauhid memainkan peran penting dalam kehidupan umat Muslim, membentuk pemahaman mereka tentang tujuan hidup dan memberikan arah yang jelas dalam menjalani kehidupan mereka.

C. Integrasi Materi Eksponen dengan Surat Al-Ikhlash

Surah Al-Ikhlash ada pada kitab suci Al-Quran memiliki nilai-nilai, salah satunya nilai tauhid. Pada surah Al-Ikhlash ini bisa dikaitkan dengan materi eksponen. Integrasi ini muncul ketika berpikir lebih dalam tentang materi eksponen dan juga makna dari surah Al-Ikhlash. Ayat yang terkait dengan materi eksponen ada pada ayat satu, dua, dan ayat tiga.

Ayat yang pertama pada surah Al-Ikhlash yang isinya "Katakan wahai muhammad, Dialah Allah Yang Maha Esa" (Chaer et al., 2020). Konsep dari keesaan yang terdapat pada ayat ini dapat dihubungkan dengan konsep pangkat pada eksponen. Pada eksponen, bilangan yang dipangkatkan mengalami penggandaan sejumlah kali tertentu, sehingga menghasilkan bilangan baru yang lebih besar. Ini serupa dengan konsep keesaan Allah, bahwa Allah adalah satu dan tidak terpecah-pecah menjadi beberapa tuhan. Contohnya seperti a^n yang dimana itu seperti $\times a \times a \times a \times \dots$. Darisitu kita lihat bahwa a^n merupakan keesaan.

Ayat kedua dalam surah Al-Ikhlash menyatakan "Allah tempat meminta (tempat kebergantungan) segala sesuatu". Konsep kebergantungan yang terdapat dalam ayat ini dapat dihubungkan dengan konsep eksponen sebagai operasi pemangkatan. Dalam matematika, pemangkatan merupakan operasi yang dilakukan untuk menghasilkan bilangan baru yang lebih besar, seperti halnya segala sesuatu bergantung pada Allah (Aditya, 2020). Contohnya sama seperti ayat pertama, pada a^n yang dimana dikaitkan dengan kenikmatan dan n dikaitkan dengan banyaknya doa kita kepada Allah dan usaha yang kita lakukan. Semakin besar nilai dari usaha dan doa kita maka semakin besar juga nikmat yang diberikan oleh Allah SWT. Tanpa usaha dan doa juga kita sebagai manusia masih diberikan nikmat seperti masih bisa bernafas, masih bisa bergerak, diberikan nyawa untuk hidup di dunia dan lain sebagainya. Bisa dimisalkan dengan $2^1 = 2$ yang dimana kenikmatannya setara dengan doa dan usaha kita, akan tetapi jika tidak berdoa seperti $2^0 = 1$ yang dimana doa dan usaha kita tidak ada akan tetapi kita masih diberikan kenikmatan yaitu nilai 1 tersebut.

Ayat ketiga dalam surah Al-Ikhlash menyatakan "Tidak beranak dan tidak pula diperanakkan". Konsep ketidakberanakan dan tidak diproduksinya sesuatu dalam ayat ini dapat dihubungkan dengan konsep eksponen yang berhubungan dengan bilangan pangkat nol. Dalam matematika, bilangan pangkat nol menghasilkan satu, yang artinya tidak menghasilkan bilangan baru. Hal ini serupa dengan konsep bahwa Allah tidak diperanakkan dan tidak memperanakkan.

Contohnya bisa 2^0 , 3^0 , 5^0 , dan seterusnya. Dari contoh tersebut hasilnya tetaplah 1 yang dimana berhubungan dengan ayat ketiga surat al-Ihklas.

Dengan mengaitkan konsep-konsep dalam surah Al-Ikhlas dengan konsep matematika eksponen, diharapkan dapat memahami konsep matematika secara lebih dalam dan mampu menghubungkan antara matematika dengan agama, sehingga dapat memahami dan menguasai konsep matematika dengan lebih baik. Ketika dapat melihat hubungan antara matematika dan keyakinan Islam, maka akan dapat memahami konsep matematika dengan lebih baik dan lebih cepat.

Dapat dilihat bahwasanya surah Al-Ikhlas mengandung nilai tauhid yaitu keesaan Allah. Begitu juga dikaitkan dengan Eksponen. Jika Eksponen sama dengan makna dari ayat-ayat pada surah al-Ikhlas, pastinya nilai tauhid ada pada materi eksponen tersebut. Dari materi ini kita bisa lebih memahami nilai tauhid, memahami matematika pada materi eksponen bisa sekaligus memahami nilai tauhid yang terkandung di dalam materi ini. Dengan demikian, integrasi matematika dengan Islam dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang matematika dan kehidupan secara keseluruhan, serta meningkatkan sikap menghargai perbedaan dan mengembangkan nilai-nilai moral dan spiritual yang kuat.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa integrasi matematika khususnya materi eksponen dapat dihubungkan dengan surah Al-Ikhlas ayat satu, dua, dan tiga. Dikarenakan bisa saling berhubungan materi eksponen dengan surah Al-Ikhlas maka makna yang terkandung di dalam surah Al-Ikhlas juga dapat terkandung di dalam materi eksponen pada matematika. Nilai tauhid yang ada di dalam surah Al-Ikhlas dapat di pahami juga dengan materi eksponen. Berdasarkan kesimpulan, kami sebagai peneliti menyarankan agar peneliti yang selanjutnya melakukan penelitian lain dengan menganalisis materi yang ada pada matematika secara rinci agar bisa dikaitkan dengan nilai Islam dan nilai-nilai yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Aditya, D. Y. (2020). Pengembangan Piramida Pascal dalam Penyelesaian Persoalan Matematika Pemangkatan Suku Tiga. *Cakrawala Pedagogik*, 4.
- Afrizal, L. H. (2018). Rububiyah dan Uluhiyyah sebagai Konsep Tauhid (Tinjauan Tafsir, Hadits dan Bahasa). *TASFIYAH: Jurnal Pemikiran Islam*, 2.
- Ariyani, E. F., & Maharani, A. (2023). Penerapan *Realistic Mathematics Education* Pada Pembelajaran Matematika Siswa Berkesulitan Membaca. *Lebesgue*, 4.
- Azhari, M. R., Mashuri, S., & Alhabsy, F. (n.d.). Integrasi Pendidikan Agama Islam dalam Pemanfaatan Teknologi di Era Society 5.0. *UINDATOKARAMA*, 1.
- Chaer, H., Sirulhaq, A., & Rasyad, A. (2020). Dialog Esoteris: Studi Wacana Al-Qur'an Surah Al-Ikhlas Ayat 1. *Jurnal Bahasa Lingua Scientia*, 12.
- Iskandar, F. A., & Wijayanti, L. (2022). Kompetensi Pustakawan dalam Manajemen Pengembangan Koleksi di Perpustakaan Perguruan Tinggi Tinjauan Literatur Sistematis. *JIPER (Jurnal Ilmu Perpustakaan)*, 4, 98–114.
- Kholil, M., & Safianti, O. (2019). Efektivitas Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Barisan dan Deret. *LAPLACE: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2.
- Kholil, M., & Usriyah, L. (2021). *Pembentukan Karakter Siswa Melalui Pengembangan Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman*. Bildung.
- Maarif, S. (2015). Integrasi Matematika Dan Islam Dalam Pembelajaran



Matematika. *Infinity*, 4.

- Nazam, P. S., Sa'diyah, H., & Vidyani, R. (2022). *Upaya Penanaman Konsep Matematis kepada Peserta Didik*.
- Pinahayu, E. A. R. (2015). Problematika Pembelajaran Matematika Pada Pokok Bahasan Eksponen Dan Alternatif Pemecahannya. *Jurnal Formatif*.
- Ridwan, M., AM, S., Ulum, B., & Muhammad, F. (2021). Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah. *Jurnal Masohi*, 2.
- Setiawan, A. (2017). Konsep Pendidikan Tauhid Dalam Keluarga Perspektif Pendidikan Islam. *Educasia*, 2.
- Silvi, F., Witarsa, R., & Ananda, R. (2020). Kajian Literatur tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4, 3360–3368.
- Sutisna, E. (2020). *Modul Pembelajaran SMA Matematika Peminatan*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.