

Konsep Matematika dalam Hadis Zakat Maal: Peluang Integrasi Sains dan Nilai Islam

Zumrotus Sa'adah, Abdussakir, Zeid B. Smeer*

*Program Magister Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia*

Diterima : 4 Juli 2025

Direvisi : 10 Desember 2025

Disetujui : 28 Desember 2025

*Corresponding Author.

Email:

zeidsmeer@gmail.com

DOI:

<https://doi.org/10.18860/es.v3i2.35246>

*Copyright © 2026 by Authors. This is an open-access article under the CC BY-SA License
([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).*

Abstract

The purpose of this study is to explore the mathematical concepts contained in the hadiths on livestock and agricultural zakat maal. The lack of studies that explicitly reveal the mathematical content in the hadith text, especially related to zakat maal, provides an opportunity to conduct normative studies on the hadiths that contain detailed provisions related to nishab, zakat levels, and property classification, which indirectly reflect a strong logical and numerical structure. This study uses a literature study method (library research) with a qualitative descriptive approach. Data were obtained from authentic hadith books, such as Sahih Bukhari, Sahih Muslim, and Sunan Abu Dawud, as well as relevant fiqh references and scientific articles. The data analysis technique was carried out through a content analysis approach to identify and describe the mathematical content in the hadith. The results of the study indicate that the hadiths on zakat maal contain various mathematical concepts, including: (1) linear inequalities in zakat on camels and agricultural products; (2) bijective functions and arithmetic sequences in determining camel zakat; (3) data grouping and implication logic in goat zakat; (4) comparison, multiples, and arithmetic operations in cow zakat; and (5) the concept of fractional numbers, multiplication of fractions, and conversion to percentages in agricultural zakat. These findings indicate that hadith not only functions as a source of sharia law, but can also be used as an authentic context for learning mathematics.

Keywords: Zakat maal; Hadith; Mathematical concept.

Abstrak

Tujuan kajian ini adalah untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terkandung dalam hadis-hadis zakat maal peternakan dan pertanian. Masih minimnya kajian yang secara eksplisit mengungkap kandungan matematis dalam teks hadis, khususnya terkait zakat maal memberikan peluang untuk melakukan kajian terhadap hadis-hadis secara normatif yang memuat ketentuan rinci terkait *nishab*, kadar zakat, dan klasifikasi harta, yang secara tidak langsung mencerminkan struktur logika dan numerik yang kuat. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (*library research*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Data diperoleh dari kitab-kitab hadis sahih, seperti *Shahih Bukhari*, *Shahih Muslim*, dan *Sunan Abu Dawud*, serta referensi-referensi fikih dan artikel ilmiah yang relevan. Teknik analisis

data dilakukan melalui pendekatan analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi dan mendeskripsikan kandungan matematis dalam hadis. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa hadis-hadis tentang zakat maal memuat berbagai konsep matematika, antara lain: (1) pertidaksamaan linier pada zakat unta dan hasil pertanian; (2) fungsi bijektif dan barisan aritmatika dalam penetapan zakat unta; (3) pengelompokan data dan logika implikasi dalam zakat kambing; (4) perbandingan, kelipatan, dan operasi hitung dalam zakat sapi; serta (5) konsep bilangan pecahan, perkalian pecahan, dan konversi ke persen dalam zakat hasil pertanian. Temuan ini menunjukkan bahwa hadis tidak hanya berfungsi sebagai sumber hukum syariat, tetapi juga dapat dijadikan sebagai konteks pembelajaran matematika yang autentik.

Kata Kunci: Zakat Maal; Hadis; Konsep Matematika.

PENDAHULUAN

Zakat merupakan ibadah yang mengandung dua dimensi sekaligus, yaitu *hablum minallah* (hubungan dengan Allah) dan *hablum minannas* (hubungan dengan sesama manusia). Dalam dimensi spiritual, zakat mencerminkan ketaatan dan penghambaan diri kepada Allah, sedangkan dalam dimensi sosial, zakat menjadi instrumen untuk mewujudkan keadilan, kesejahteraan, dan solidaritas sosial dalam masyarakat (Hamzah, 2019).

Salah satu bentuk zakat adalah zakat maal, yaitu zakat atas harta yang dimiliki oleh individu muslim (al-Qardhawi, 2000). Zakat maal memiliki cakupan luas, mencakup emas, perak, hasil pertambangan, perdagangan, pertanian, hingga peternakan. Di antara jenis zakat maal, zakat peternakan dan pertanian memiliki karakteristik khusus karena terkait dengan perhitungan nisab, haul, dan kadar zakat yang memerlukan pemahaman fikih sekaligus kemampuan analisis kuantitatif (Sabiq, 2007).

Hadis-hadis yang mengatur zakat maal peternakan dan pertanian memuat ketentuan detail mengenai jumlah minimal harta (*nishab*), lama kepemilikan (*haul*), dan kadar zakat yang wajib dikeluarkan. Ketentuan ini secara tidak langsung mengandung konsep-konsep matematika seperti bilangan, perbandingan, pecahan, pertidaksamaan, dan logika, sehingga menunjukkan bahwa syariat Islam bersifat rasional, terukur, dan sistematis (Noer, 2017). Namun demikian, kajian yang mengungkap kandungan matematika dalam hadis-hadis zakat maal, khususnya peternakan dan pertanian, masih sangat terbatas. Padahal, eksplorasi ini penting untuk memperlihatkan integrasi sains (matematika) dan nilai Islam dalam satu kesatuan ajaran.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyinggung integrasi matematika dengan teks-teks agama, di antaranya: Hapiz dkk. (2019) mengidentifikasi bilangan pecahan dalam Al-Qur'an dan hadis; Hamzah dan Saputra (2020) mengkaji pecahan dalam praktik zakat fitrah; Rosikhoh dan Abdussakir (2020) mengungkap operasi hitung pecahan dalam hadis; Annisa dkk. (2024) membahas integrasi pembelajaran bilangan pecahan dan zakat maal; dan Amilun dkk. (2025) menganalisis konsep matematika dalam perhitungan zakat menurut Al-Qur'an.

Meski demikian, penelitian-penelitian tersebut sebagian besar berfokus pada bilangan pecahan atau pembahasan zakat fitrah, bukan zakat maal peternakan dan pertanian secara khusus. Berdasarkan penelusuran melalui *Google Scholar*,

sejak 2021 hanya terdapat sekitar 72 penelitian yang menyinggung integrasi matematika dengan zakat maal. Jumlah ini masih sangat terbatas dibanding potensi kajiannya

Integrasi antara ilmu sains dan agama menjadi landasan krusial dalam membentuk peradaban Islam yang unggul pada masa lampau dan sekarang relevan kembali seiring tantangan di zaman modern. Al-Qur'an dan hadis sebagai sumber utama ajaran Islam bukan hanya berisi tuntunan ibadah, tetapi juga memuat isyarat-isyarat ilmiah yang mampu menjadi sumber kajian dan merangsang manusia untuk berpikir, melakukan observasi, dan penelitian tentang alam semesta. Hal ini sebagaimana surat Ali Imran: 190 yang artinya, "Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang berakal."

Berangkat dari fakta tersebut, kajian ini hadir untuk menambah khasanah keilmuan yang mengkaji konsep-konsep matematika dalam hadis-hadis zakat maal peternakan dan pertanian secara lebih mendalam dan sistematis. Penelitian ini adalah pendekatan interdisipliner yang bukan sekadar mengkaji kandungan syariat, tetapi juga mengungkap peluang integrasi antara ilmu matematika dan nilai Islam. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi pada pengembangan kajian keilmuan Islam kontemporer, memperkaya literatur integrasi sains dan agama, serta menjadi dasar pengembangan bahan ajar kontekstual berbasis nilai Islam dalam pendidikan matematika maupun pendidikan agama Islam.

METODE PENELITIAN

Kajian ini merupakan studi literatur (*library research*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan tersebut dipilih untuk mengeksplorasi secara mendalam konsep-konsep matematika yang terkandung dalam hadis-hadis zakat maal peternakan dan pertanian. Menurut Creswell & Creswell (2018), metode deskriptif kualitatif digunakan untuk memahami makna yang terkandung dalam teks atau fenomena dengan mengumpulkan dan menganalisis data berupa dokumen, literatur, dan catatan hasil telaah.

Sumber data dalam kajian ini meliputi buku-buku fiqh zakat, kitab hadis sahih, seperti *Shahih Bukhari*, *Shahih Muslim*, dan *Sunan Abu Dawud*, yang diakses melalui aplikasi *Al-Maktabah al-Shamilah*, serta cetakan terjemahan resmi, dan artikel ilmiah hasil penelitian terdahulu. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri literatur yang relevan, membaca dan mencatat hadis-hadis terkait zakat maal peternakan dan pertanian, mengidentifikasi dan menganalisis kandungan matematis pada teks hadis, lalu menyusun temuan secara sistematis dalam bentuk deskriptif. Teknik analisis data menggunakan model analisis isi (*content analysis*) dengan tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles, Huberman, & Saldana, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Zakat maal merupakan zakat yang diwajibkan atas harta kekayaan seorang muslim yang diperoleh secara halal dan sesuai dengan ketentuan syariat Islam. Hal ini ditegaskan dalam Al-Qur'an surat At-Taubah (9) ayat 103:

خُذْ مِنْ أَمْوَالِهِمْ صَدَقَةً تُطَهِّرُهُمْ وَتُزَكِّيهِمْ بِهَا وَصَلِّ عَلَيْهِمْ إِنَّ صَلَاتَكَ سَكَنٌ لَهُمْ وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿١٠٣﴾

Artinya: "Ambillah zakat dari harta mereka (guna) menyucikan dan membersihkan mereka, dan doakanlah mereka karena sesungguhnya doamu adalah ketenteraman bagi mereka. Allah Maha Mendengar lagi Maha Mengetahui."

Menurut tafsir *Al-Misbah* (Shihab, 2005), kata *أَمْوَالِهِمْ* (harta mereka) menunjukkan bahwa zakat berhubungan erat dengan maal atau harta, sedangkan *صَدَقَةً* (sedekah) di ayat ini dipahami sebagai zakat maal yang berfungsi untuk menyucikan jiwa dan harta pemiliknya, sebagaimana makna kata *تُطَهِّرُهُمْ* (membersihkan mereka) (Hamzah, 2019).

Dalam konteks regulasi modern, zakat maal dibagi ke dalam sembilan jenis berdasarkan UU No. 23 Tahun 2011, yaitu:

- 1) emas, perak, dan logam mulia lainnya;
- 2) uang dan surat berharga lainnya;
- 3) perniagaan atau perdagangan;
- 4) pertanian, perkebunan, dan kehutanan;
- 5) peternakan dan perikanan;
- 6) pertambangan;
- 7) perindustrian;
- 8) pendapatan dan jasa;
- 9) *rikaz* atau harta rampasan.

Adapun syarat zakat maal meliputi:

- 1) kepemilikan penuh atas harta tersebut;
- 2) harta tersebut halal dan diperoleh dengan cara yang halal;
- 3) harta tersebut dapat berkembang atau diproduktifkan (dimanfaatkan);
- 4) harta tersebut telah mencukupi batas minimum wajib zakat (nishab);
- 5) pemilik harta tersebut bebas dari hutang;
- 6) harta telah mencapai batas waktu tertentu (haul);
- 7) harta tersebut dapat ditunaikan saat panen.

Fokus penelitian ini adalah pada zakat maal peternakan dan pertanian. Zakat peternakan dikenakan atas unta, sapi, kambing, domba, kerbau, dan sejenisnya. Sedangkan zakat pertanian dikenakan atas hasil bumi yang dapat disimpan, seperti padi, gandum, kurma, anggur, jagung, dan tanaman serupa (Sabrina & Jamilah, 2024).

Hadis-hadis yang menjadi dasar eksplorasi konsep matematika dalam kajian ini diriwayatkan oleh para imam besar seperti Imam Bukhari, Imam Muslim, Abu Dawud, Tirmidzi, An-Nasa'i, dan Ibnu Majah. Namun, dalam penelitian ini dipilih satu hadis utama dari masing-masing jenis zakat untuk tiap kategori:

- Zakat unta: H.R Bukhari No. 1447 dan 1454
- Zakat sapi: H.R Abu Dawud No. 1576

- Zakat kambing: H.R Bukhari No. 1454
- Zakat pertanian: H.R Muslim No. 1630

Eksplorasi dilakukan dengan mengidentifikasi konsep matematika yang muncul dalam hadis-hadis terkait zakat maal peternakan (unta, sapi, dan kambing) dan pertanian. Semua konsep tersebut disusun dalam kerangka logis untuk menggambarkan keterkaitan nilai agama dengan prinsip matematis yang sistematis.

Konsep Pertidaksamaan dalam Hadis Zakat Unta dan Pertanian (H.R Bukhari No. 1447)

Dalam hadis H.R Bukhari No. 1447 disebutkan bahwa zakat unta wajib dikeluarkan apabila jumlahnya telah mencapai lima ekor, sedangkan jika jumlahnya kurang dari lima ekor, tidak ada kewajiban zakat. Berikut ini bunyi H.R Bukhari no. 1447:

حَدَّثَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ يُوسُفَ، أَخْبَرَنَا مَالِكٌ، عَنْ عَمْرِو بْنِ يَحْيَى الْمَازِنِيِّ، عَنْ أَبِيهِ، قَالَ سَمِعْتُ أَبَا سَعِيدٍ الْخُدْرِيَّ، قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ " لَيْسَ فِيمَا دُونَ خَمْسٍ دُونَ خَمْسٍ أَوْاقٍ صَدَقَةٌ، وَلَيْسَ فِيمَا دُونَ خَمْسَةٍ أَوْسُقٍ صَدَقَةٌ "

Artinya: Telah menceritakan kepada kami [Abdullah bin Yusuf] telah mengabarkan kepada kami [Malik] dari [Amru bin Yahya Al Maziniy] dari [bapaknya] berkata; Aku mendengar [Abu Sa'id Al Khudriy] berkata; Nabi Shallallahu'alaihiwasallam telah bersabda: "Tidak ada zakat pada unta yang kurang dari lima ekor, tidak ada zakat harta yang kurang dari lima wasaq (perak) dan tidak ada zakat pada hasil tanaman yang kurang dari lima wasaq".

Kata "kurang dari lima" dalam konsep matematika dinyatakan dengan simbol pertidaksamaan yaitu $x < 5$ dimana x menyatakan jumlah unta yang dimiliki. Dalam konteks kalimat ini, $x < 5$ berarti jumlah unta yang dimiliki tidak mencapai *nishab* atau batas minimum wajib zakat sehingga tidak ada kewajiban untuk mengeluarkan zakat.

Hadis ini sekaligus menegaskan konsep pertidaksamaan linier dalam bentuk:

$$ax + b < c$$

Dimana $a = 1$ (koefisien jumlah unta)

$b = 0$ (tidak ada syarat tambahan)

$c = 5$ (batas *nishab* zakat unta)

sehingga pertidaksamaan liniernya dinyatakan dalam bentuk:

$$1x + 0 < 5 \text{ atau cukup dituliskan } x < 5$$

Untuk zakat pertanian dalam hadis ini juga disebutkan ukuran *wasaq*.

1 *wasaq* \approx 60 *sha'* (Al-Asqalani, n.d.)

1 *sha'* \approx 2,175 kg (Alimani', n.d.) atau 3 kg (Annisa, Hurriyatul, dkk. 2024).

Maka, 1 *wasaq* = 60 x 2,175 kg = 130,5 kg (Alimani', n.d.) atau 1 *wasaq* = 60 x 3 kg = 180 kg.

Pertidaksamaan hasil pertanian dalam konteks hadis ini dapat dinyatakan sebagai $y < 5$, Dimana y menyatakan hasil panen. Jika hasil panen kurang dari 5 *wasaq*, maka tidak ada kewajiban membayar zakat.

Hadis ini mengandung pembelajaran tentang batas minimum (*nishab*) yang dinyatakan dengan angka pasti dan perhitungan berbasis ukuran. Sebab zakat terkait erat dengan konsep satuan, ukuran berat, dan hitungan *nishab*.

Konsep Fungsi Bijektif dan Barisan Aritmatika dalam Hadis Zakat Unta (H.R Bukhari No. 1454)

H.R Bukhari No.1454 menjelaskan dengan sangat rinci tentang nishab zakat unta. Kewajiban zakat dikenakan ketika seorang muslim memiliki lima ekor unta, kemudian zakatnya bertambah setiap kelipatan lima. Artinya, zakat wajib dikeluarkan untuk jumlah unta 5, 10, 15, 20, 25, dan seterusnya. Adapun zakatnya berupa satu ekor kambing untuk setiap kelipatan lima unta. Bunyi hadis H.R Bukhari No.1454 sebagai berikut:

عَنْ أَنَسٍ، قَالَ كَتَبَ أَبُو بَكْرٍ الصِّدِّيقُ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ هَذِهِ الْقَرِيبَةَ الَّتِي فَرَضَهَا رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فِي الصَّدَقَةِ، وَكَانَ يَقْرَأُهَا عَلَيْهِ: "فِي خَمْسٍ مِنَ الْإِبِلِ شَاةٌ، وَفِي عَشْرٍ شَاتَانِ، وَفِي خَمْسٍ عَشْرَةَ ثَلَاثَ شِيَاهٍ، وَفِي عِشْرِينَ أَرْبَعًا شِيَاهٍ، وَفِي خَمْسٍ وَعِشْرِينَ خَمْسَ شِيَاهٍ، فَإِذَا زَادَتْ وَاحِدَةً إِلَى خَمْسٍ وَثَلَاثِينَ فَفِيهَا بِنْتُ مَخَاضٍ، فَإِذَا زَادَتْ وَاحِدَةً إِلَى خَمْسٍ وَأَرْبَعِينَ فَفِيهَا بِنْتُ لَبُونٍ، فَإِذَا زَادَتْ وَاحِدَةً إِلَى سِتِّينَ فَفِيهَا حِقَّةٌ، فَإِذَا زَادَتْ وَاحِدَةً إِلَى خَمْسٍ وَسَبْعِينَ فَفِيهَا جَذَعَةٌ، فَإِذَا زَادَتْ وَاحِدَةً إِلَى تِسْعِينَ فَفِيهَا بِنْتُ لَبُونٍ، فَإِذَا زَادَتْ وَاحِدَةً إِلَى عِشْرِينَ وَمِائَةٍ فَفِيهَا حِقَّتَانِ، فَإِذَا زَادَتْ عَلَى ذَلِكَ فَفِي كُلِّ أَرْبَعِينَ بِنْتُ لَبُونٍ، وَفِي كُلِّ خَمْسِينَ حِقَّةٌ"

Artinya: Anas bin Malik meriwayatkan bahwa Abu Bakar Ash-Shiddiq menulis ketentuan zakat yang diperintahkan oleh Rasulullah ﷺ, diantaranya: "Pada lima ekor unta, zakatnya satu ekor kambing; pada sepuluh ekor unta, dua ekor kambing; pada lima belas ekor unta, tiga ekor kambing; pada dua puluh ekor unta, empat ekor kambing; pada dua puluh lima ekor unta, lima ekor kambing. Jika jumlahnya bertambah satu hingga menjadi tiga puluh lima, maka zakatnya satu ekor bint makhad (unta betina berusia satu tahun). Jika bertambah satu hingga menjadi empat puluh lima, zakatnya satu ekor bint labun (unta betina berusia dua tahun). Jika bertambah satu hingga menjadi enam puluh, zakatnya satu ekor hiqqah (unta betina berusia tiga tahun). Jika bertambah satu hingga menjadi tujuh puluh lima, zakatnya satu ekor jadza'ah (unta betina berusia empat tahun). Jika bertambah satu hingga menjadi sembilan puluh, zakatnya dua ekor bint labun. Jika bertambah satu hingga menjadi seratus dua puluh, zakatnya dua ekor hiqqah. Jika lebih dari itu, maka untuk setiap empat puluh ekor unta, zakatnya satu ekor bint labun, dan untuk setiap lima puluh ekor unta, zakatnya satu ekor hiqqah."

Untuk mempermudah pemahaman tentang *nishab* zakat unta sebagaimana hadis tersebut, berikut ini disajikan tabel jumlah unta dan zakatnya.

Tabel 1. *Nishab* zakat unta

Jumlah Unta	Zakat yang Dikeluarkan
5	1 ekor kambing
10	2 ekor kambing
15	3 ekor kambing
20	4 ekor kambing
25	5 ekor kambing
26 – 35	1 ekor bint makhad (unta betina 1 tahun)
36 – 45	1 ekor bint labun (unta betina 2 tahun)
46 – 60	1 ekor hiqqah (unta betina 3 tahun)
61 – 75	1 ekor jadza'ah (unta betina 4 tahun)
76 – 90	2 ekor bint labun (unta betina 2 tahun)
91 – 120	2 ekor hiqqah (unta betina 3 tahun)
>120	Setiap 40 ekor: 1 ekor bint labun (unta betina 2 tahun); setiap 50 ekor: 1 ekor hiqqah (unta betina 3 tahun)

Pendekatan konsep matematika dalam hadis ini difokuskan pada jumlah unta 5, 10, 15, 20, dan 25. Misalkan:

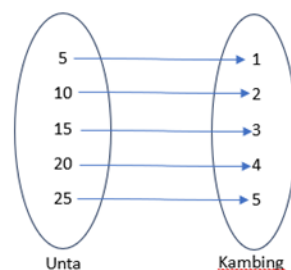
A = himpunan jumlah unta yang wajib dizakati

B = himpunan jumlah kambing yang menjadi zakatnya.

maka setiap elemen $x \in A$ dipasangkan dengan tepat satu $y \in B$. Hubungan ini dapat dinyatakan sebagai:

$f: A \rightarrow B$

dimana f adalah fungsi yang memasangkan jumlah unta dengan jumlah kambing zakatnya. Fungsi tersebut dapat dinyatakan dalam diagram panah Gambar 1:



Gambar 1. Diagram panah fungsi f

Berdasarkan diagram panah tersebut, karena setiap nilai x di A berpasangan dengan tepat satu y di B, dan jumlah anggota A sama dengan anggota B, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi tersebut memenuhi sifat *fungsi bijektif* (korespondensi satu-satu). Dalam fungsi ini berlaku bahwa $n(A) = n(B)$. Artinya banyaknya anggota himpunan A sama dengan anggota himpunan B.

Jika jumlah unta yang wajib dizakati dinyatakan dalam bentuk barisan bilangan akan diperoleh:

5, 10, 15, 20, 25, ...

selisih setiap bilangan pada barisan tersebut adalah 5. Misalkan:

$$U_n = \text{suku ke-}n \text{ dan } n = 1, 2, 3, 4, 5$$

Maka $U_1 = 5$, $U_2 = 10$, $U_3 = 15$, $U_4 = 20$, dan $U_5 = 25$.

Jika b merupakan selisih antara dua suku yang berurutan dimana

$$b = U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = U_4 - U_3 = U_5 - U_4 = 5$$

bilangan-bilangan tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$U_1 = 5 + (1 - 1) \times 5 = 5 + 0 = 5 \rightarrow U_1 = U_1 + (1 - 1) \times b = U_1$$

$$U_2 = 5 + (2 - 1) \times 5 = 5 + 5 = 10 \rightarrow U_2 = U_1 + (2 - 1) \times b = U_1 + b$$

$$U_3 = 5 + (3 - 1) \times 5 = 5 + 10 = 15 \rightarrow U_3 = U_1 + (3 - 1) \times b = U_1 + 2b$$

$$U_4 = 5 + (4 - 1) \times 5 = 5 + 15 = 20 \rightarrow U_4 = U_1 + (4 - 1) \times b = U_1 + 3b$$

$$U_5 = 5 + (5 - 1) \times 5 = 5 + 20 = 25 \rightarrow U_5 = U_1 + (5 - 1) \times b = U_1 + 4b$$

Jika U_1, U_2, U_3, U_4 dan U_5 merupakan suku-suku barisan aritmatika, maka rumus $U_n = \text{suku ke-}n$ dan $n = 1, 2, 3, 4, 5$ dapat dinyatakan dengan rumus:

$$U_n = U_1 + (n - 1) \times b$$

dimana $U_1 =$ suku pertama barisan aritmatika dan $b =$ beda barisan aritmatika (Rohayati, dkk, 2022).

Dengan demikian, jumlah unta yang wajib dizakati membentuk barisan aritmatika, di mana setiap suku diperoleh dengan menambahkan kelipatan 5 pada suku pertama. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditunjukkan bahwa dalam hadis H.R Bukhari No.1454 ditemukan dua konsep matematika yaitu fungsi bijektif dan barisan aritmatika.

Konsep Pengelompokan Data dan Logika Implikasi dalam Hadis Zakat Kambing (H.R Bukhari No. 1454)

Selain membahas tentang zakat unta, hadis H.R Bukhari No.1454 juga menjadi dasar penetapan *nishab* zakat kambing. Bunyi hadis H.R Bukhari No.1454 tentang zakat kambing sebagai berikut:

وَبِي صَدَقَةِ الْغَنَمِ فِي سَائِمَتِهَا إِذَا كَانَتْ أَرْبَعِينَ إِلَى عِشْرِينَ وَمِائَةَ شَاةٍ، فَإِذَا زَادَتْ عَلَى عِشْرِينَ وَمِائَةٍ إِلَى مِائَتَيْنِ شَاتَانِ، فَإِذَا زَادَتْ عَلَى مِائَتَيْنِ إِلَى ثَلَاثِمِائَةٍ فَفِيهَا ثَلَاثٌ، فَإِذَا زَادَتْ عَلَى ثَلَاثِمِائَةٍ فَفِي كُلِّ مِائَةٍ شَاةٍ فَإِذَا كَانَتْ سَائِمَةُ الرَّجُلِ نَاقِصَةً مِنْ أَرْبَعِينَ شَاةً وَاحِدَةً فَلَيْسَ فِيهَا صَدَقَةٌ، إِلَّا أَنْ يَشَاءَ رَجُلًا

Artinya: Pada zakat kambing yang digembalakan (sa'imah), jika jumlahnya antara 40 hingga 120 ekor, zakatnya satu ekor kambing. Jika jumlahnya lebih dari 120 hingga 200 ekor, zakatnya dua ekor kambing. Jika lebih dari 200 hingga 300 ekor, zakatnya tiga ekor kambing. Jika lebih dari 300 ekor, maka pada setiap 100 ekor, zakatnya satu ekor kambing. Jika jumlah kambing yang digembalakan kurang dari 40 ekor, maka tidak ada zakat atasnya, kecuali jika pemiliknya menghendaki.

Hadis mengenai zakat maal untuk kambing atau domba sebagaimana tersebut menjelaskan batasan jumlah kambing yang dikenai kewajiban zakat (*nishab*). Dalam hadis telah disebutkan beberapa nilai jumlah kambing, antara lain: 40, 100, 120, 200, dan 300 ekor. Berdasarkan jumlah tersebut, zakat kambing ditentukan berdasarkan interval tertentu yang mengelompokkan jumlah kambing dalam rentang yang berbeda-beda.

Secara matematis, pengelompokan ini membentuk sebuah interval bilangan yang dapat dijelaskan menggunakan konsep pertidaksamaan. Interval pengelompokan *nishab* zakat kambing atau domba disajikan dalam tabel berikut.

Misalkan x menyatakan jumlah kambing atau domba (*nishab*) dan y menyatakan jumlah kambing yang dikeluarkan sebagai zakat. Maka pengelompokan tersebut dapat disajikan sebagaimana tabel 2.

Tabel 2. Pengelompokan *nishab* kambing atau domba

<i>Nishab</i> (x)	Zakat yang wajib dikeluarkan (y)
$x < 40$	Tidak ada kewajiban zakat
$40 \leq x < 121$	1 ekor kambing
$121 \leq x < 200$	2 ekor kambing
$201 \leq x < 300$	3 ekor kambing
$x \geq 301$	Tambah 1 ekor kambing untuk setiap tambahan 100 ekor

Tabel 3. Tabel kebenaran implikasi ($p \Rightarrow q$)

p	q	$p \Rightarrow q$
B	B	B
B	S	S
S	B	B
S	S	B

Dalam penjelasan tersebut, simbol kurang dari ($<$), kurang dari atau sama dengan (\leq), dan lebih dari atau sama dengan (\geq) merupakan simbol pertidaksamaan dalam matematika yang menunjukkan batas atau syarat pada nilai tertentu. Penggunaan pertidaksamaan ini menunjukkan bahwa hadis zakat kambing tidak hanya mengandung aturan fikih, tetapi juga mengandung struktur matematis berupa klasifikasi data atau pengelompokan data berdasarkan interval bilangan, yang dapat dikaitkan dengan pembelajaran konsep logika matematika, statistika sederhana, dan fungsi klasifikasi.

Selain mengandung konsep pertidaksamaan dan pengelompokan data sebagaimana penjelasan sebelumnya, hadis tentang zakat kambing atau domba juga menggunakan pola kalimat dengan struktur “jika ... maka ...”. Dalam logika matematika, bentuk pernyataan semacam ini disebut sebagai implikasi atau pernyataan majemuk bersyarat. Notasi implikasi sebagai berikut:

$$p \Rightarrow q$$

dibaca jika p maka q (Kresnoadi, 2023).

Dalam konteks hadis, dapat dinyatakan sebagai berikut:

p = jumlah kambing yang mencapai *nishab* tertentu

q = zakat wajib dikeluarkan sejumlah tertentu.

Contohnya, jika jumlah kambing lebih dari atau sama dengan 40 disimbolkan $x \geq 40$, menjadi syarat logis untuk terjadinya konsekuensi yaitu q , di mana q merupakan zakat wajib dikeluarkan sejumlah tertentu.

Tabel 4. Nilai kebenaran implikasi pada hadis

p (Memenuhi <i>Nishab</i>)	q (Mengeluarkan Zakat)	$p \Rightarrow q$ (Implikasi)	Keterangan
Benar (B)	Benar (B)	Benar (B)	Sesuai syariat, zakat ditunaikan saat wajib
Benar (B)	Salah (S)	Salah (S)	Wajib tapi tidak ditunaikan, implikasi gagal
Salah (S)	Benar (B)	Benar (B)	Tidak wajib tapi tetap menunaikan, tetap sah
Salah (S)	Salah (S)	Benar (B)	Tidak wajib dan tidak menunaikan, tetap logis

Implikasi atau pernyataan majemuk bersyarat dalam konsep matematika dapat dibuktikan dengan tabel kebenaran. Tabel 3 menyajikan tabel kebenaran implikasi atau pernyataan majemuk bersyarat.

Hadis tentang zakat kambing atau domba memuat struktur implikasi secara jelas. Dimana p = kambing atau domba yang memenuhi *nishab* (≥ 40 ekor) dan q = zakat yang dikeluarkan. Berikut adalah penjabaran nilai kebenaran dari implikasi ($p \Rightarrow q$) sebagaimana terkandung dalam hadis tersebut.

Jika kambing atau domba memenuhi *nishab* (B), lalu dikeluarkan zakatnya (B), maka nilai kebenaran implikasi ($p \Rightarrow q$) adalah **Benar (B)**. Pernyataan tersebut merupakan kondisi ideal yang sesuai dengan syariat zakat.

Jika kambing atau domba memenuhi *nishab* (B), lalu tidak dikeluarkan zakatnya (S), maka nilai kebenaran implikasi ($p \Rightarrow q$) adalah **Salah (S)**. Artinya, kewajiban ditinggalkan, sehingga secara logika maupun syariat dinyatakan sebagai tindakan yang salah.

Jika kambing atau domba belum memenuhi *nishab* (S), lalu dikeluarkan zakatnya (B), maka nilai kebenaran implikasi ($p \Rightarrow q$) adalah **Benar (B)**. Hal ini sebagaimana dalam hadis bahwa jika jumlah kambing yang digembalakan kurang dari 40 ekor, maka tidak ada zakat atasnya, kecuali jika pemiliknya menghendaki. Hal tersebut tetap sah sebagai sedekah.

Jika kambing atau domba belum memenuhi *nishab* (S), lalu tidak dikeluarkan zakatnya (S), maka nilai kebenaran implikasi ($p \Rightarrow q$) adalah **Benar (B)**. Karena jumlah kambing atau domba belum memenuhi *nishab*, maka Tindakan tidak membayar zakat tidak menyalahi syariat.

Penjelasan nilai kebenaran implikasi dalam hadis tersebut disajikan pada tabel 4:

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa struktur logika implikasi dalam hadis zakat kambing atau domba memperkuat keterkaitan antara syarat dan konsekuensi hukum zakat. Hal ini menunjukkan bahwa selain sebagai teks

syariat, hadis juga memuat konsep logika formal yang dapat dieksplorasi dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi logika matematika yaitu implikasi atau pernyataan majemuk bersyarat.

Konsep Perbandingan dan Operasi Hitung dalam Hadis Zakat Sapi (H.R Abu Dawud No.1576)

Hadis yang menjelaskan zakat atas hewan ternak jenis sapi menetapkan bahwa batas minimal (*nishab*) zakat adalah 30 ekor sapi. Dalam hukum fikih, *nishab* untuk hewan sejenis seperti kerbau dan kuda disamakan atau diqiyaskan dengan *nishab* sapi (Hamzah, 2019). Berikut ini bunyi hadis zakat sapi.

Dari Mu'adz bin Jabal ra, beliau berkata:

بَعَثَنِي النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِلَى الْيَمَنِ، فَأَمَرَنِي أَنْ أَخُذَ مِنْ كُلِّ ثَلَاثِينَ بَقْرَةً تَبِيعًا أَوْ تَبِيعَةً، وَمِنْ كُلِّ أَرْبَعِينَ مُسِنَّةً

Artinya: Nabi shallallahu 'alaihi wasallam mengutusku ke Yaman dan menyuruhku untuk mengambil zakat dari setiap 30 ekor sapi zakatnya 1 ekor tabi' atau tabi'ah (sapi jantan atau betina berumur satu tahun), dan setiap 40 ekor sapi zakatnya 1 ekor musinnah (sapi jantan atau betina berumur dua tahun).

Kewajiban zakat sapi sebagaimana dalam hadis tersebut ditentukan berdasarkan dua kelipatan utama, yaitu:

setiap 30 ekor sapi, zakatnya adalah 1 ekor sapi berumur satu tahun (*tabi'*)

setiap 40 ekor sapi, zakatnya adalah 1 ekor sapi berumur dua tahun (*musinnah*)

Hal ini menunjukkan bahwa perhitungan zakat sapi mengikuti konsep perbandingan antara jumlah hewan yang dimiliki dengan jenis dan jumlah zakat yang harus dikeluarkan.

Selain itu, hadis tentang zakat sapi juga mengandung konsep matematika yaitu operasi hitung dasar seperti penjumlahan, perkalian, dan kelipatan. Beberapa contoh tentang perhitungan zakat sapi disajikan berikut ini.

Jika seseorang mempunyai 70 ekor sapi, maka zakat yang dikeluarkan dihitung berdasarkan kombinasi dari dua *nishab*.

$70 = 30 + 40$ (operasi penjumlahan)

Maka, zakat yang wajib dikeluarkan adalah 1 ekor sapi berumur satu tahun (*tabi'*) dan 1 ekor sapi berumur dua tahun (*musinnah*).

Jika seseorang mempunyai 80 ekor sapi, maka zakat yang dikeluarkan dihitung sebagai berikut.

$80 = 40 + 40$ (operasi penjumlahan)

$80 = 2 \times 40$ (operasi perkalian)

80 adalah kelipatan dari 40 yang dituliskan 40, 80, ... (kelipatan)

Maka, zakat yang wajib dikeluarkan adalah 2 ekor sapi berumur dua tahun (*musinnah*).

Jika seseorang mempunyai 90 ekor sapi, maka zakat yang dikeluarkan dihitung sebagai berikut.

$90 = 30 + 30 + 30$ (operasi penjumlahan)

$90 = 3 \times 30$ (operasi perkalian)

90 adalah kelipatan dari 30 yang dituliskan 30, 60, 90, ... (kelipatan)

Maka, zakat yang wajib dikeluarkan adalah 3 ekor sapi berumur satu tahun (*tabi*).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hadis tentang zakat sapi tidak hanya memberikan dasar hukum tentang kewajiban zakat berdasarkan syariat islam, tetapi juga mengandung konsep matematika yang kuat. Hal ini menjadikan hadis sebagai sumber kontekstual yang sangat potensial dalam eksplorasi konsep perbandingan, operasi hitung dasar, dan kelipatan bilangan dalam pembelajaran matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam.

Konsep Pecahan Satuan dan Konversi Pecahan dalam Hadis Zakat Pertanian (H.R Muslim No.1630)

Hadis yang menjadi dasar penentuan *nishab* zakat pertanian adalah sebagai berikut.

حَدَّثَنِي أَبُو الطَّاهِرِ أَحْمَدُ بْنُ عَمْرٍو بْنِ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو بْنِ سَرِّحٍ وَهَارُونُ بْنُ سَعِيدِ الْأَيْلِيِّ وَعَمْرُو بْنُ سَوَادٍ وَالْوَلِيدُ بْنُ شُجَاعٍ كُلُّهُمْ عَنْ ابْنِ وَهْبٍ قَالَ أَبُو الطَّاهِرِ أَخْبَرَنَا عَبْدُ اللَّهِ بْنُ وَهْبٍ عَنْ عَمْرٍو بْنِ الْحَارِثِ أَنَّ أَبَا الرَّبِيعِ حَدَّثَهُ أَنَّهُ سَمِعَ جَابِرَ بْنَ عَبْدِ اللَّهِ يَذْكُرُ أَنَّهُ سَمِعَ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ فِيمَا سَقَّتِ الْأَنْهَارُ وَالْغَيْمُ الْعُشُورُ وَفِيمَا سَقِيَّ بِالسَّانِيَةِ نِصْفُ الْعُشْرِ

Artinya: Telah menceritakan kepada kami [Abu Thahir Ahmad bin Amru bin Abdullah bin Amru bin Sarh] dan [Harun bin Sa'id Al Aili] dan [Amru bin Sawwad] dan [Al Walid bin Syuja'] semuanya dari [Ibnu Wahb] - [Abu Thahir] berkata- telah mengabarkan kepada kami [Abdullah bin Wahb] dari [Amru bin Harits] bahwa [Abu Zubair] telah menceritakan kepadanya, bahwa saya mendengar [Jabir bin Abdullah] menyebutkan bahwa ia mendengar Nabi shallallahu 'alaihi wasallam bersabda: "Tanaman yang mendapat air sungai dan tadah hujan, zakatnya sepersepuluh. Dan tanaman yang mendapat air dengan cara usaha, seperti dengan kincir air dan sebagainya, zakatnya seperduapuluh."

Hadis tersebut memuat dua bilangan pecahan penting, yaitu $\frac{1}{10}$ (sepersepuluh) dan $\frac{1}{20}$ (seperduapuluh). Kedua pecahan ini merupakan contoh bilangan pecahan satuan, yaitu pecahan yang memiliki pembilang satu (Fazio et al., 2016; Namkung et al., 2018).

Secara matematis, bilangan pecahan adalah bilangan rasional yang dapat dituliskan dalam bentuk:

$\frac{p}{q}$, dengan $p, q \in \mathbb{Z}$, $q \neq 0$ (Duzenli-Gokalp & Sharma, 2010).

Dalam redaksi hadis digunakan dua istilah penting yaitu:

kata العُشُورُ yang secara bahasa artinya sepersepuluh

kata نِصْفُ الْعُشْرِ yang secara bahasa artinya setengah dari sepersepuluh atau secara langsung diterjemahkan menjadi seperduapuluh (Dewi Rosikhoh dan Abdussakir, 2020).

Secara matematis, "setengah dari sepersepuluh" dapat diartikan sebagai operasi perkalian pecahan:

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{20}$$

Dengan demikian, hadis ini menunjukkan bahwa kadar (*nishab*) zakat hasil pertanian dapat ditentukan bergantung pada jenis pengairan yang digunakan dalam mengelola lahan pertanian, yaitu:

Jika diairi secara alami menggunakan air hujan atau mata air, maka zakatnya adalah $\frac{1}{10}$.

Jika diairi dengan usaha misalnya dengan irigasi atau menggunakan tenaga manusia atau hewan, maka zakatnya adalah $\frac{1}{20}$.

Selain dalam bentuk pecahan, terdapat sumber lain yang menafsirkan hadis tentang *nishab* zakat pertanian dengan kalimat "Pada lahan pertanian yang menggunakan irigasi alami, kadar zakatnya adalah 10%. Apabila diairi dengan irigasi buatan, kadar zakatnya adalah 5%" (Hidayat dan Hikmat Kurnia, 2008). Pernyataan tersebut menunjukkan adanya konversi dari bentuk pecahan biasa ke bentuk pecahan perseratus atau persen sebagai berikut.

Untuk irigasi alami atau tadah hujan zakatnya $\frac{1}{10} = \frac{10}{100} = 10\%$

Untuk irigasi buatan zakatnya $\frac{1}{20} = \frac{5}{100} = 5\%$

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa hadis tentang zakat pertanian tidak hanya menyampaikan nilai-nilai fikih, tetapi juga memuat struktur matematis yang dapat dieksplorasi dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam materi bilangan pecahan dan operasi hitung pecahan dalam konteks kehidupan nyata.

Catatan Penomoran dan Perbedaan Redaksi Hadis

Hadis-hadis yang digunakan dalam eksplorasi konsep matematika terkait zakat maal peternakan dan pertanian dalam kajian ini berasal dari beberapa kitab hadis, seperti Shahih Bukhari, Shahih Muslim, dan Sunan Abu Dawud. Perlu diketahui bahwa perbedaan penomoran hadis antar kitab atau bahkan dalam satu kitab yang sama merupakan hal yang wajar terjadi. Hal ini disebabkan oleh adanya variasi dalam sistem pengklasifikasian dan penomoran hadis yang digunakan oleh masing-masing penerbit, editor, atau edisi kitab yang dijadikan rujukan.

Sebagai contoh, hadis tentang penetapan kadar zakat hasil pertanian yang dalam penelitian ini dirujuk sebagai H.R Muslim No. 1630, juga tercantum dalam *Shahih Muslim* dengan penomoran yang berbeda yaitu No. 979, karena ditempatkan dalam bab atau tema yang berbeda. Selain itu, hadis yang sama juga ditemukan dalam *Shahih Bukhari* dengan nomor 1483.

Perbedaan ini tidak mempengaruhi isi atau makna dari hadis tersebut, karena redaksinya pada dasarnya sama atau sangat mirip. Oleh karena itu, pembaca diharapkan memahami bahwa perbedaan penomoran hadis dalam penelitian ini disesuaikan dengan sumber yang digunakan dan tidak dimaksudkan untuk menimbulkan keraguan terhadap keotentikan atau keabsahan hadis yang dikaji.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkap bahwa hadis-hadis tentang zakat maal peternakan (unta, sapi, dan kambing) serta pertanian mengandung berbagai konsep matematika yang kaya dan terstruktur. Melalui pendekatan eksploratif, ditemukan bahwa masing-masing hadis memuat elemen-elemen matematis. Hadis tentang zakat unta mengandung konsep pertidaksamaan linier, barisan aritmatika, dan fungsi bijektif, yang menggambarkan keteraturan jumlah zakat berdasarkan kelipatan *nishab*. Hadis tentang zakat kambing mencerminkan konsep pertidaksamaan, pengelompokan data berdasarkan interval, serta logika implikasi atau pernyataan majemuk bersyarat. Hadis tentang zakat sapi menampilkan konsep perbandingan, kelipatan bilangan, dan operasi hitung dasar seperti penjumlahan dan perkalian dalam menyusun skema zakat dari kombinasi *nishab* 30 dan 40. Sedangkan, hadis tentang zakat pertanian mengandung konsep bilangan pecahan satuan, operasi perkalian pecahan, serta konversi pecahan ke persen berdasarkan perbedaan sistem pengairan.

Temuan ini mengindikasikan bahwa hadis-hadis zakat bukan hanya memiliki nilai spiritual dan hukum, tetapi juga sarat dengan struktur logika dan numerik yang dapat dieksplorasi dalam konteks pendidikan matematika. Dengan demikian, hadis menjadi sumber pembelajaran yang autentik untuk mengembangkan pendekatan integratif antara sains (matematika) dan nilai-nilai Islam.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Maktabah al-Shamilah. (n.d.). *[Perangkat lunak digital ensiklopedia kitab klasik Islam]*. <https://shamela.ws>.
- Al-Qardhawi, Yusuf. (2000). *Fiqh al-Zakah: A Comparative Study*. Beirut: Muassasah al-Risalah.
- Amilun, Bagas, dkk. (2025). Konsep Matematika dalam Perhitungan Zakat Ditinjau dari Al-Qur'an. *Jurnal Keilmuan dan Keislaman*. Diakses dari <https://jsr.ums.ac.id/jkk/article/view/172>
- Annisa, Hurriyatul, dkk. (2024). Pembelajaran Matematika Integrasi (Materi Bilangan Pecahan dan Pengeluaran Zakat Mal Menurut Islam). *MAXIMA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 39-50. Diakses dari <https://ejournal.iaida.ac.id/index.php/maxima/article/view/2569>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Duzenli-Gokalp, N., & Sharma, M. D. (2010). *A study on addition and subtraction of fractions: The use of Pirie and Kieren model and hands-on activities*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.840>.
- Fazio, L. K., Kennedy, C. A., & Siegler, R. S. (2016). *Improving children's knowledge of fraction magnitudes*. *PLoS ONE*, 11(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0165243>.

- Hapiz, Abdul, dkk. (2019). Bilangan Pecahan Dalam Al-Quran dan Hadits. *Prosiding SENDIKA*. Diakses dari <http://e-proceedings.umpwr.ac.id/index.php/sendika/article/view/637>
- H.A. Hidayat, Lc. dan H. Hikmat Kurnia. (2008). *Panduan Pintar Zakat*. Jakarta: Qultum Media.
- Hamzah, H., & Saputra, R. (2020). Analisis Pecahan dalam Praktik Zakat Fitrah: Studi Integrasi Matematika dan Agama. *Jurnal Ilmu Pendidikan Islam dan Matematika*, 8(2), 101-112. Diakses dari <https://journal.iaincurup.ac.id/index.php/JPD/article/view/1928>
- Hamzah. (2019). Zakat Mal dalam Perspektif Hadis Maudhu'iy. *Tasamuh*. Diakses dari <https://ejournal.iainsorong.ac.id/index.php/Tasamuh/article/download/177/175/489>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kresnoadi. (2023). *Logika Matematika: Ingkaran, Konjungsi, Disjungsi, Implikasi & Bimplikasi | Matematika Kelas 11*. <https://www.ruangguru.com/blog/logika-matematika>.
- Namkung, J. M., Fuchs, L. S., & Koziol, N. (2018). *Does initial learning about the meaning of fractions present similar challenges for students with and without adequate whole-number skill?* *Learning and Individual Differences*, 61, 151– 157. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.018>.
- Noer, S. (2017). Integrasi Matematika dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(1), 55-67. Diakses dari <https://doi.org/10.24090/insania.v19i2.716>
- Rohayati, dkk. (2022). *Matematika Bernilai Keislaman dengan Materi Barisan dan Deret Aritmatika*. Majalengka: Edupedia Publisher.
- Rosikhoh, Dewi, & Abdussakir. (2020). Bilangan Pecahan dan Operasinya dalam Hadits. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(1). Diakses dari <https://doi.org/10.26594/jmpm.v5i1.1800>
- Sabiq, Sayyid. (2007). *Fiqh al-Sunnah: Bab Zakat*. Beirut: Dar al-Fikr.
- Sabrina dan Jamilah. (2024). Penerapan Operasi Hitung Matematika Dalam Perhitungan Zakat. *Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya*, Vol. 3 No. 2. Diakses dari <https://maryamsejahtera.com/index.php/Religion/article/view/929/802>
- Shihab, M. Q. (2005). *Tafsir al-Misbah: Pesan, kesan dan keserasian al-Qur'an* (Vol. 5). Jakarta: Lentera Hati.