



Analisis Persepsi Mahasiswa Pendidikan Matematika Terhadap Kesesuaian Antar Ayat Al-Qur'an dan Konsep Matematika (Studi Kasus di Prodi Matematika UIN Sunan Klijaga Yogyakarta)

Trianita Nurhadiningtyas¹, Mujahid², Sabarudin³,

¹UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

²UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

³UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

Email Correspondence;

trianitanurhadi26@gmail.com¹, mujahid@uin-suka.ac.id², sabarudin@uin-suka.ac.id³

Abstract

This study examines the perceptions of Mathematics Education students of UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta regarding the relationship between mathematical concepts and spiritual values contained in the Qur'an. A qualitative approach with a case study design was used to explore students' in-depth understanding through interviews, observation, and documentation. The results showed that most students viewed order, symmetry, and logic in mathematics as a representation of God's greatness. However, some students still doubt this relationship, mainly due to the lack of relevant teaching materials and in-depth teaching approaches. Factors that influence students' perceptions include religious background, lecturers' teaching strategies, availability of teaching materials, and previous learning experiences. In addition to providing new insights into the relationship between science and religion, this study revealed that the integration of Islamic values in mathematics learning can improve students' learning motivation and spiritual character building.

Kata Kunci: *Student Perception, Integration of Verses, Mathematical Concepts*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang persepsi mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta mengenai keterkaitan antara konsep matematis dan nilai-nilai spiritual yang terkandung dalam Al-Qur'an. Pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus digunakan untuk menggali pemahaman mahasiswa secara mendalam melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memandang keteraturan, simetri, dan logika dalam matematika sebagai representasi kebesaran Tuhan. Namun, terdapat mahasiswa yang masih meragukan hubungan ini, terutama karena kurangnya bahan ajar yang relevan serta pendekatan pengajaran yang mendalam. Faktor yang memengaruhi persepsi mahasiswa meliputi latar belakang keagamaan, strategi pengajaran dosen, ketersediaan bahan ajar, serta pengalaman belajar sebelumnya. Selain memberikan wawasan baru mengenai hubungan antara ilmu dan agama, penelitian ini mengungkapkan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam

pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi belajar serta pembentukan karakter spiritual mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini merekomendasikan pengembangan kurikulum yang mendukung pendekatan integratif dalam pembelajaran untuk menjembatani hubungan antara sains dan nilai-nilai agama.

Kata Kunci: *Persepsi Mahasiswa, Integrasi ayat-ayat Al-Quran, Konsep Matematika.*

Pendahuluan

Selama berabad-abad, hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan telah menjadi perdebatan yang menarik. Pandangan tersebut yang memisahkan keduanya pernah mendominasi pemikiran manusia (Hidayatullah, 2016). Semakin berkembangnya pemahaman manusia terhadap alam semesta, pandangan ini mulai terkikis. Dalam konteks Islam, Al-Qur'an sebagai sumber ajaran utama, mengandung banyak ayat yang menginspirasi pengembangan ilmu pengetahuan (Qutub, 2011). Konsep-konsep seperti takdir, takaran, dan keseimbangan yang terdapat dalam Al-Qur'an, misalnya dapat dikaitkan juga dengan prinsip-prinsip matematika (Noperta, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa agama dan ilmu pengetahuan, khususnya matematika, tidak selalu bertentangan, melainkan dapat saling melengkapi dan memperkaya dalam bidang pengetahuan.

Konsep matematika dalam Islam memiliki akar yang dalam dan kaya, yang tidak hanya mencakup aspek teknis dan praktis, tetapi juga dimensi filosofis dan spiritual (Syafri, 2021). Sejak zaman keemasan Islam, para ilmuwan Muslim seperti Al-Khawarizmi, yang dikenal sebagai "*bapak aljabar*," telah memberikan kontribusi signifikan terhadap perkembangan matematika (Alkadafi et al., 2024). Al-Khawarizmi tidak hanya mengembangkan metode aljabar, tetapi juga mengaitkan konsep-konsep matematis dengan prinsip-prinsip etika dan moral dalam Islam. Dalam konteks ini, matematika dipandang sebagai alat untuk memahami ciptaan Allah dan sebagai sarana untuk mencapai kebenaran (Nasution et al., 2023). Konsep keadilan, keseimbangan, dan keteraturan yang terdapat dalam ajaran Islam juga tercermin dalam struktur matematika, di mana setiap angka dan rumus memiliki makna dan tujuan tertentu.

Matematika kerap dianggap sebagai disiplin ilmu yang abstrak dan terpisah dari realitas kehidupan sehari-hari, termasuk dimensi spiritual dan religius. Namun, dalam dunia pendidikan, penting untuk menghubungkan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai agama. Al-Qur'an sebagai kitab suci umat Islam mengandung banyak ayat yang dapat dikaitkan dengan konsep-konsep matematika, seperti bilangan, geometri, dan proporsi (Huda & Mutia, 2017). Seperti konsep keteraturan, proporsi, keseimbangan, dan keadilan inti dari matematika (Muslih et al., 2023). Misalnya, dalam Surah Al-Hijr ayat 19; "*Dan Kami telah menghamparkan bumi dan Kami pancangkan di atasnya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan di atasnya segala sesuatu menurut ukuran (timbangan)*". Meskipun demikian, persepsi mahasiswa terhadap relevansi antara ayat Al-Qur'an dan konsep matematika sangat bervariasi. Hal ini memunculkan pertanyaan tentang bagaimana mahasiswa khususnya yang mengambil di program Studi Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, memandang kesesuaian antara ajaran Al-Qur'an dan konsep-konsep matematika yang mereka pelajari.

Hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan, khususnya matematika, telah menjadi pusat perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Studi-studi sebelumnya, termasuk penelitian oleh (Noperta, 2023) dan penelitian yang dilakukan oleh (Soimah & Fitriana, 2020), telah mengungkap adanya keterkaitan yang menarik antara konsep matematika yang terdapat dalam Al-Qur'an, seperti bilangan cacah dan pecahan serta penerapan konsep-konsep matematika dalam konteks ayat-ayat Al-Qur'an dan bagaimana hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan matematis serta karakter siswa. Temuan ini menyadarkan kita bahwa matematika dan agama saling berkaitan. Mahasiswa dapat memanfaatkan pemahaman ini untuk menganalisis lebih mendalam kesesuaian antara konsep-konsep dalam kedua bidang tersebut. Selain itu penelitian dari (Chanifudin & Nuriyati, 2020), Penelitian ini membahas pentingnya integrasi antara sains (termasuk matematika) dan agama dalam proses pendidikan. Ini relevan untuk memahami bagaimana mahasiswa pendidikan matematika melihat kesesuaian antara konsep-konsep matematis dan ajaran Al-Qur'an, serta bagaimana pengajaran dapat dilakukan untuk menciptakan pemahaman yang lebih holistik. Penelitian-penelitian ini memberikan landasan penting bagi pemahaman yang lebih mendalam tentang integrasi ilmu pengetahuan dan agama.

Meskipun demikian, masih terdapat beberapa celah dalam penelitian sebelumnya. Pertama,

sebagian besar penelitian terdahulu lebih fokus pada analisis teks Al-Qur'an secara teoritis, tanpa melibatkan perspektif mahasiswa. Kedua, belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji persepsi mahasiswa Pendidikan Matematika terhadap kesesuaian antara Al-Qur'an dan matematika dalam konteks pembelajaran di perguruan tinggi. Ketiga, penelitian-penelitian sebelumnya umumnya menggunakan pendekatan kuantitatif, sehingga aspek kualitatif dari persepsi mahasiswa kurang terungkap.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan melakukan studi kasus pada mahasiswa Prodi Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini menggali lebih dalam pemahaman mahasiswa tentang kesesuaian antara ayat-ayat Al-Qur'an dan konsep-konsep matematika, serta faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi mereka. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran matematika yang lebih integratif dan bermakna, serta memperkaya khasanah keilmuan tentang hubungan antara agama dan ilmu pengetahuan. Penelitian ini juga relevan dengan perkembangan pendidikan matematika kontemporer yang menekankan pentingnya pembelajaran yang bermakna dan relevan dengan kehidupan siswa. Dengan menghubungkan konsep-konsep matematika dengan nilai-nilai keagamaan, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa dan memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematis yang abstrak.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus (Rosmita et al., 2024), untuk menggali secara mendalam persepsi mahasiswa Pendidikan Matematika di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta mengenai keterkaitan antara ayat Al-Qur'an dan konsep matematika. Subjek penelitian terdiri atas 10 mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Matematika S1, yang dipilih secara purposif berdasarkan kriteria tertentu, seperti tingkat pemahaman mereka terhadap konsep matematika dan minat pada integrasi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai agama. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Wawancara semi-terstruktur dengan mahasiswa bertujuan untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam serta menggali pendapat dan pengalaman mahasiswa secara langsung, memberikan data yang mendalam dan reflektif mengenai persepsi mereka tentang hubungan antara konsep matematika dan ayat-ayat Al-Qur'an. Observasi partisipatif dilakukan untuk mengamati interaksi mahasiswa selama pembelajaran dan diskusi yang berkaitan dengan integrasi nilai-nilai agama dan matematika. Dokumentasi juga dikumpulkan untuk memperoleh data tambahan, seperti materi kuliah dan catatan mahasiswa.

Teknik analisis data dilakukan secara tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema utama dalam persepsi mahasiswa. Proses ini mencakup tahap reduksi data untuk menyaring informasi penting, penyajian data dalam format terorganisir, serta penarikan kesimpulan berdasarkan temuan yang konsisten dan bermakna. Penelitian ini juga mengutamakan validitas dan kredibilitas hasil dengan menerapkan triangulasi. Upaya triangulasi dilakukan dengan membandingkan data dari berbagai sumber serta menggunakan pendekatan teori yang berbeda untuk mendapatkan pemahaman yang lebih utuh. Validasi hasil penelitian dilakukan melalui member checking, di mana mahasiswa yang menjadi informan dimintai konfirmasi mengenai interpretasi data, dan peer debriefing, yang melibatkan diskusi dengan rekan peneliti untuk memastikan interpretasi tetap objektif dan dapat dipertanggungjawabkan (Rosmita et al., 2024).

Hasil dan Pembahasan

A. Persepsi Mahasiswa Terhadap Keterkaitan Konsep Al-Qur'an dan Matematika

Hasil penelitian Hasil penelitian mengungkapkan keragaman persepsi mahasiswa mengenai keterkaitan antara ajaran Al-Qur'an dan konsep matematika. Tujuh dari sepuluh partisipan, memiliki persepsi bahwa terdapat hubungan yang kuat antara ajaran Al-Qur'an dan konsep-konsep matematis seperti keteraturan, simetri, bilangan, dan logika. Pandangan mereka didasarkan pada keyakinan bahwa nilai-nilai Al-Qur'an secara eksplisit mencerminkan prinsip-prinsip keteraturan alam yang dapat dipahami melalui matematika. Beberapa mahasiswa mengaitkan ayat tentang penciptaan alam semesta, misalnya dalam Q.S. Al-Baqarah ayat 164 yang menjelaskan tentang penciptaan langit dan bumi dengan perhitungan yang tepat, serta Q.S. Ar-Rahman ayat 7 yang menyebutkan bahwa segala sesuatu diciptakan dengan ukuran.

Namun, sebanyak tiga mahasiswa mengungkapkan keraguan terhadap hubungan ini. Mereka merasa bahwa keterkaitan antara matematika dan ayat-ayat Al-Qur'an sulit untuk dijelaskan secara menyeluruh, terutama tanpa adanya bimbingan yang lebih intensif dari dosen atau referensi bahan ajar yang lebih komprehensif. Mereka berpendapat bahwa konsep-konsep kompleks, seperti kalkulus atau teori bilangan, memerlukan penjelasan tambahan agar relevansinya dengan nilai-nilai spiritual lebih jelas. Beberapa mahasiswa mengaitkan ayat tentang penciptaan alam semesta di atas dengan keberadaan struktur matematis yang teratur dan terukur di alam raya. Hal ini mengindikasikan bahwa mahasiswa mulai memandang matematika tidak hanya sebagai instrumen teknis, melainkan juga sebagai representasi kekuasaan Tuhan yang terungkap dalam ayat-ayat suci Al-Qur'an.

Meskipun sebagian besar mahasiswa melihat keterkaitan antara matematika dan Al-Qur'an, tidak semua mampu menghubungkan keduanya secara mandiri. Mahasiswa masih merasa perlu adanya penjelasan lebih mendalam yang lebih komprehensif dari diskusi di kelas atau penjelasan lebih mendalam oleh dosen untuk memahami bagaimana konsep-konsep matematika yang kompleks, seperti kalkulus, dapat dikaitkan dengan pesan-pesan spiritual dalam Al-Qur'an. Mahasiswa merasa bahwa tanpa adanya kajian mendalam tentang kandungan Al-Qur'an, sulit bagi mereka untuk melihat makna yang lebih dalam dari hubungan ini.

Selain itu, sebagian mahasiswa juga mengungkapkan kekhawatiran mengenai upaya memaksakan keterkaitan antara matematika dan Al-Qur'an dapat menimbulkan bias dalam pemahaman terhadap ilmu pengetahuan. Mereka beranggapan bahwa meskipun integrasi ini dapat menjadi pendekatan yang menarik, matematika perlu tetap dipandang sebagai ilmu universal yang bersifat objektif dan dapat dipelajari oleh siapa pun, tanpa memandang latar belakang agama. Walaupun demikian, mereka tetap terbuka terhadap upaya integrasi, asalkan dilakukan dengan pendekatan yang ilmiah dan tidak menyimpang dari prinsip-prinsip dasar matematika maupun ajaran Islam.

Konsep-konsep dalam matematika memiliki relevansi yang signifikan dengan ayat-ayat Al-Qur'an, baik secara filosofis maupun praktis (Noperta, 2023). Salah satu konsep yang paling banyak dibahas adalah simetri dan keseimbangan, yang sering diasosiasikan dengan kebesaran Tuhan dalam menciptakan alam semesta secara sempurna (Putra, 2018). Simetri ini dipahami mahasiswa sebagai refleksi dari ketertiban kosmis yang dijelaskan dalam beberapa ayat, seperti (QS. Ar-Rahman:7-9) yang menekankan pentingnya keseimbangan dalam penciptaan. Dalam pembelajaran matematika, prinsip simetri ini terlihat pada pola geometris dan distribusi angka yang menyusun struktur alam, seperti pola kristal, distribusi daun pada tumbuhan, hingga orbit planet yang saling berinteraksi secara harmonis. Simetri menjadi bukti ilmiah dari keteraturan penciptaan, yang dalam pandangan mahasiswa semakin menguatkan keyakinan mereka terhadap integrasi sains dan agama.

Teori bilangan dan angka dalam Al-Qur'an menjadi salah satu aspek yang sering dibicarakan. Angka-angka yang disebutkan secara eksplisit dalam Al-Qur'an, seperti angka tujuh, diyakini memiliki hubungan khusus dengan struktur matematika. Mahasiswa menyebut angka tujuh dalam konteks seperti tujuh lapis langit yang tertera dalam (QS. Al-Baqarah:29) dan tujuh hari dalam satu pekan sebagai simbol kesempurnaan dan pengaturan yang sistematis (Soemabrata, 2006). Persepsi ini menciptakan pandangan di kalangan mahasiswa bahwa Al-Qur'an tidak hanya menginspirasi aspek spiritual, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan ide-ide matematis.

Dalam pembahasan mengenai keteraturan alam, mahasiswa juga mengidentifikasi hubungan antara konsep matematika dan ayat-ayat Al-Qur'an yang menyiratkan harmoni universal. Misalnya pada QS. Al-Mulk: ayat 3 menjelaskan bagaimana Allah menciptakan segala sesuatu dalam bentuk yang sempurna dan tanpa cacat (Rosadisastra, 2024). Beberapa mahasiswa mengaitkan ayat ini dengan gagasan geometris dan simetri di alam semesta. Dengan pendekatan ini, mereka memahami bahwa matematika adalah alat untuk membaca tanda-tanda Tuhan dalam bentuk logis. Dalam pandangan mahasiswa, logika matematika membantu manusia memahami bagaimana ciptaan Tuhan terstruktur secara hierarkis, mulai dari atom hingga galaksi.

Konsep probabilitas juga mendapat tempat dalam diskusi integrasi ini. Mahasiswa berpendapat bahwa teori probabilitas, yang sering digunakan dalam statistik untuk memperkirakan kemungkinan suatu kejadian, memiliki implikasi filosofis yang selaras dengan konsep takdir dalam Islam. Mereka memahami bahwa probabilitas tidak lepas dari pengaturan Allah. Seperti tertera dalam QS. Al-An'am: ayat 59 yang menjelaskan bahwa Allah mengetahui segala sesuatu, termasuk

daun yang jatuh dari pohon (Hamid, 2015). Dalam konteks pembelajaran matematika, mahasiswa melihat bahwa meskipun probabilitas berfokus pada ketidakpastian, keteraturan Tuhan tetap hadir dalam semua kemungkinan tersebut. Analogi ini mempertegas hubungan antara iman dan sains dalam pandangan mahasiswa, sekaligus menjadikan probabilitas sebagai alat ilmiah yang tidak bertentangan dengan ajaran agama.

Pola bilangan juga menjadi fokus utama mahasiswa dalam memahami hubungan ini. Misalnya, bilangan prima dianggap sebagai salah satu keajaiban matematika yang relevan dengan ayat-ayat Al-Qur'an. Pola yang tidak dapat diprediksi dalam bilangan prima menginspirasi mahasiswa untuk merenungkan kebesaran Tuhan yang menciptakan keteraturan dari sesuatu yang tampak acak. Dalam kelas, mahasiswa diberikan contoh hubungan antara angka dan spiritualitas, seperti jumlah rakaat dalam shalat yang membentuk struktur bilangan genap yang berulang. Mereka menginterpretasikan ini sebagai simbol keteraturan ibadah yang telah dirancang oleh Tuhan untuk keseimbangan hidup manusia.

Diskusi lainnya berkisar pada penggunaan matematika untuk membaca fenomena yang disebut dalam Al-Qur'an, seperti ayat-ayat yang merujuk pada perhitungan waktu atau jarak. Mahasiswa mengapresiasi gagasan bahwa matematika dapat digunakan untuk menghitung hari dalam setahun, posisi bulan, hingga pergerakan matahari, sebagaimana disebutkan dalam QS. Yunus: ayat 5. Dalam pandangan mereka, ayat-ayat ini menunjukkan bahwa matematika adalah ilmu yang Tuhan berikan kepada manusia agar mampu memahami ciptaan-Nya dengan lebih mendalam. Proses ini memungkinkan mereka untuk melihat peran matematika sebagai alat tafsir atas kebesaran Tuhan di alam semesta.

Mahasiswa juga menggali bagaimana struktur numerik Al-Qur'an itu sendiri mencerminkan nilai matematika. Beberapa mahasiswa menyebutkan bahwa penyebutan kata dalam Al-Qur'an terkadang menunjukkan keteraturan matematis tertentu. Misalnya, jumlah penyebutan kata "bulan" dan "tahun" yang memiliki korelasi langsung dengan kalender lunisolar, atau keseimbangan dalam penyebutan kata yang saling berlawanan (seperti hidup dan mati, laki-laki dan perempuan) dengan jumlah frekuensi yang sama. Temuan ini menimbulkan pemahaman di kalangan mahasiswa bahwa matematisasi dalam struktur Al-Qur'an adalah bentuk ilham ilahi yang mencerminkan sifat keilmuan Islam itu sendiri.

Selain memahami integrasi ini dalam perspektif keilmuan, mahasiswa juga menyadari bahwa pembelajaran yang mengaitkan Al-Qur'an dengan matematika memberi dampak spiritual. Beberapa responden dalam penelitian menyatakan bahwa pembelajaran semacam ini meningkatkan iman mereka, karena mereka tidak hanya mempelajari teori abstrak tetapi juga melihat matematika sebagai sarana memahami wahyu Tuhan. Dalam hal ini, konsep integrasi berfungsi sebagai medium untuk memperkuat keyakinan dan pembentukan karakter religius mereka sebagai mahasiswa Muslim.

Pada akhirnya, integrasi konsep matematika dengan Al-Qur'an tidak hanya memperkaya wawasan keilmuan mahasiswa tetapi juga membentuk kesadaran akan harmonisasi antara agama dan sains. Persepsi positif ini menunjukkan bahwa pendekatan pendidikan yang integratif di UIN Sunan Kalijaga berpotensi menjadi model pembelajaran yang inovatif, tidak hanya bagi mahasiswa tetapi juga untuk konteks pendidikan Islam yang lebih luas. Mahasiswa tidak hanya mendapatkan pemahaman baru tentang relevansi antara disiplin ilmu yang tampaknya terpisah, tetapi juga termotivasi untuk mengeksplorasi lebih lanjut kontribusi Islam dalam pengembangan matematika di masa depan.

B. Faktor-Faktor yang mempengaruhi persepsi Mahasiswa

Persepsi mahasiswa terhadap keterkaitan Al-Qur'an dan konsep matematika juga dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Salah satu faktor utama adalah latar belakang keagamaan mahasiswa. Mahasiswa dengan pemahaman Islam yang mendalam cenderung lebih mudah menerima gagasan bahwa matematika merupakan refleksi dari kebesaran Tuhan. Bagi mereka, Al-Qur'an tidak hanya menjadi panduan spiritual saja tetapi juga sumber inspirasi untuk memahami struktur kosmos yang bersifat ilmiah. Pandangan ini semakin diperkuat dengan pemahaman bahwa matematika adalah alat yang dapat digunakan untuk membaca tanda-tanda kebesaran Allah di alam semesta, sebagaimana tercermin dalam ayat-ayat yang berbicara tentang keteraturan alam.

Strategi pengajaran dosen juga menjadi faktor signifikan yang memengaruhi persepsi

mahasiswa. Dosen yang aktif mengaitkan konsep-konsep matematika dengan nilai-nilai Islam melalui mata kuliah dengan metode diskusi reflektif memberikan dampak besar pada pemahaman mahasiswa. Beberapa mahasiswa merasa lebih mudah mengaitkan matematika dengan ayat-ayat Al-Qur'an setelah mendapatkan pemaparan yang relevan dari dosen mereka. Sebaliknya, kurangnya pendekatan integratif dalam pengajaran dapat menciptakan kesenjangan dalam persepsi mahasiswa. Tanpa pengajaran yang memadai, sebagian mahasiswa merasa sulit untuk memahami bagaimana logika matematika dan wahyu agama dapat berjalan seiring.

Faktor lain yang memengaruhi adalah akses terhadap bahan ajar yang relevan. Ketersediaan bahan ajar juga berperan penting, mahasiswa mengungkapkan bahwa mereka jarang menemukan literatur yang secara eksplisit membahas keterkaitan antara Al-Qur'an dan matematika. Tanpa panduan yang jelas dalam bentuk buku, artikel, atau modul pembelajaran, banyak mahasiswa harus bergantung pada pelajaran dengan dosen serta diskusi kelompok atau dengan upaya mandiri untuk menghubungkan konsep yang diajarkan dengan pemahaman religius. Dalam konteks ini, keberadaan bahan ajar integratif yang dirancang secara khusus dapat membantu mahasiswa membangun persepsi yang lebih baik. Ketika bahan ajar yang digunakan dalam perkuliahan kurang komprehensif, persepsi mahasiswa terhadap hubungan antara matematika dan Al-Qur'an menjadi kurang mendalam.

Lebih lanjut, desain kurikulum turut memengaruhi persepsi mahasiswa. Meskipun pendekatan integratif menjadi bagian dari visi program studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Kalijaga, namun pelaksanaannya di lapangan sering kali masih belum sepenuhnya optimal. Serta kurangnya ruang untuk diskusi atau eksplorasi integrasi dalam pembelajaran formal membuat mahasiswa sulit mendalami keterkaitan antara kedua bidang ini. Pengaruh pengalaman belajar sebelumnya juga teridentifikasi sebagai faktor penting. Mahasiswa yang pernah terlibat dalam diskusi keilmuan atau memiliki pengalaman praktis dalam memadukan sains dan agama cenderung memiliki pandangan yang lebih luas. Dalam wawancara, beberapa mahasiswa yang sudah terbiasa dengan pendekatan integratif menyatakan bahwa hal ini membuat mereka merasa lebih mudah untuk memandang matematika sebagai bagian dari manifestasi kebesaran Tuhan. Sebaliknya, mereka yang belum pernah mendapatkan pengalaman tersebut lebih sering merasa bahwa matematika adalah ilmu yang berdiri sendiri tanpa kaitan yang erat dengan nilai spiritual.

Budaya diskusi dalam pembelajaran memainkan peran strategis dalam mengembangkan pemahaman mahasiswa tentang hubungan antara matematika dan nilai-nilai agama. Ketika ruang kelas menyediakan atmosfer yang mendorong dialog terbuka, mahasiswa cenderung lebih mudah menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan keyakinan spiritual mereka. Dalam suasana diskusi, mereka dapat menyampaikan pendapat secara bebas, berbagi pengalaman, serta menerima perspektif baru dari teman sebaya atau dosen. Dinamika ini menciptakan interaksi yang kaya, di mana mahasiswa merasa dihargai dan didukung untuk mengeksplorasi ide-ide mereka. Diskusi kelompok juga memungkinkan mahasiswa untuk memahami topik dari berbagai sudut pandang. Sebagai contoh, konsep-konsep seperti simetri atau pola bilangan dalam matematika dapat diperkaya dengan interpretasi teologis yang berakar pada ayat-ayat Al-Qur'an. Hal ini tidak hanya memperluas wawasan mereka tentang matematika sebagai ilmu, tetapi juga meningkatkan apresiasi terhadap relevansinya dalam kehidupan spiritual. Budaya diskusi semacam ini menjadikan kelas sebagai tempat pertukaran ide yang produktif dan berorientasi pada kolaborasi intelektual.

Secara keseluruhan, faktor-faktor ini saling memengaruhi dalam membentuk persepsi mahasiswa. Latar belakang keagamaan menyediakan landasan keyakinan, sementara strategi pengajaran, bahan ajar, kurikulum, dan pengalaman belajar berperan sebagai elemen penguat yang membangun atau menghambat pemahaman mahasiswa tentang hubungan antara Al-Qur'an dan konsep matematika. Identifikasi faktor-faktor ini memberikan wawasan yang penting untuk mengembangkan pendekatan pembelajaran integratif yang lebih efektif di masa depan.

Sebagian besar mahasiswa berpendapat bahwa mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif yang signifikan, terutama dalam membentuk karakter dan semangat belajar mereka. Mereka merasa bahwa dengan menghubungkan ilmu matematika dengan tujuan yang lebih tinggi, seperti kemaslahatan umat manusia dan membuktikan kekuasaan Tuhan, pembelajaran menjadi lebih berarti secara pribadi dan spiritual.

Melalui integrasi ini, mahasiswa semakin termotivasi untuk menggali ilmu pengetahuan demi mencapai kebaikan yang lebih luas. Penelitian ini mengungkapkan bahwa mahasiswa dengan pemahaman tafsir Al-Qur'an yang kuat cenderung lebih inovatif dalam menghubungkan

konsep matematika dengan ayat-ayat suci Al-Qur'an. Mereka menyadari bahwa integrasi yang efektif memerlukan pendekatan multidisiplin yang menggabungkan pemahaman mendalam tentang Al-Qur'an dan ilmu matematika. Hasil penelitian ini menyoroti pentingnya dukungan akademik yang lebih komprehensif untuk memfasilitasi integrasi antara ilmu matematika dan Al-Qur'an.

Kesimpulan

Penelitian ini mengungkapkan bahwa mahasiswa Pendidikan Matematika di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta memiliki pandangan yang beragam mengenai keterkaitan antara konsep-konsep matematis dan nilai-nilai yang terkandung dalam Al-Qur'an. Mayoritas mahasiswa melihat hubungan ini sebagai sesuatu yang nyata dan relevan, dengan menekankan aspek keteraturan, simetri, dan bilangan yang sejalan dengan ajaran Al-Qur'an. Mereka memaknai konsep-konsep matematis tidak hanya sebagai bagian dari ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana untuk memahami keteraturan kosmos dan kebesaran Tuhan. Namun, ada pula beberapa mahasiswa yang masih meragukan hubungan ini, terutama karena kurangnya pemahaman mendalam atau penjelasan yang komprehensif dari dosen dan materi ajar yang digunakan.

Faktor-faktor yang memengaruhi persepsi mahasiswa meliputi latar belakang keagamaan, strategi pengajaran dosen, ketersediaan bahan ajar, serta pengalaman belajar sebelumnya. Mahasiswa yang memiliki pemahaman agama yang mendalam dan dosen yang menggunakan pendekatan integratif cenderung lebih memahami dan menerima hubungan ini. Sebaliknya, keterbatasan bahan ajar dan waktu untuk eksplorasi dalam kurikulum sering kali menjadi hambatan. Budaya diskusi di kelas menjadi salah satu solusi yang sangat efektif dalam membantu mahasiswa mengembangkan perspektif baru dan mendalam tentang integrasi ilmu pengetahuan dan agama.

Secara keseluruhan, integrasi nilai-nilai spiritual dengan matematika tidak hanya memperkaya wawasan akademis mahasiswa, tetapi juga memberikan dampak positif pada pembentukan karakter religius dan spiritual mereka. Temuan ini menekankan pentingnya pendekatan pembelajaran yang holistik dalam pendidikan tinggi, yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi teknis, tetapi juga pada pengembangan pemahaman yang bermakna dan selaras dengan nilai-nilai moral dan agama. Dengan upaya yang lebih terstruktur dalam mengintegrasikan sains dan agama, pendidikan dapat menjadi medium yang efektif untuk menjembatani perbedaan antara ilmu pengetahuan modern dan nilai-nilai spiritual, menciptakan generasi yang berpengetahuan luas dan memiliki keyakinan yang kokoh.

Daftar Pustaka

- Alkadafi, M. A., Rifqi, M. A. F., Maulidia, T. A., Prayogi, A., Riyadi, R., Pujiono, I. P., & Nasrullah, R. (2024). Islam dan Kontribusinya Terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan: Suatu Telaah. *JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*, 1(5), 6325–6334.
- Chanifudin, & Nuriyati, T. (2020). Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran. *Journal Asatiza*, 1(2).
- Hamid, A. (2015). *Sekelumit Kandungan Isi Al-Qur'an*. Syiah Kuala University Press.
- Hidayatullah. (2016). Realasi Ilmu Pengetahuan dan Agama. *Journal International Seminar on Generating Knowledge Through Research*, 1, 901–908.
- Huda, M., & Mutia. (2017). Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam. *Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan*, 2(2).
- Muslih, M., Mahmudah, U., Fitriyati, D. N., & Ferdianto, Y. (2023). *Kompendium Al-Qur'an dalam Konsep Matematika dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Santri*. NEM (Nasya Expanding Management).
- Nasution, A., Ariansyah, & Permana, D. (2023). Konsep Islamisasi Sains Matematika dalam Pemikiran Al-Khawarizmi: Sebuah Kajian Teoritis. *Al-Ubudiyah; Jurnal Pendidikan dan Studi Islam*, 4(2), 101–107.
- Noperta. (2023). Analisis Konsep Matematika dalam Al-Qur'an. *Jurnal Equation Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 6(1).
- Putra, A. N. I. (2018). Relasi Estetika dengan Kebenaran: Kajian Integrasi Teori Simetri Sains Fisika dan Al-Qur'an. *Nun Jurnal Studi Alquran dan Tafsir di Nusantara*, 4(1).
- Qutub, S. (2011). Sumber-Sumber Ilmu Pengetahuan Dalam Al Quran dan Hadist. *Journal Humaniora*, 2(2).

- Rosadisastra, A. (2024). *Metode Tafsir Ayat-Ayat Sains dan Sosial*. Amzah.
- Rosmita, E., Sampe, P. D., Adji, T. P., Shufa, N. K. F., Haya, N., Isnaini, Taroreh, F. J. H., Wongkar, V. Y., Honandar, I. R., Rottie, R. F. I., & Safii, M. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif*. CV. Gita Lentera.
- Soemabrata, I. A. (2006). *Pesan-pesan Numerik Al Qur'an Ke 1*. Penerbit Republika.
- Soimah, W., & Fitriana, E. (2020). Konsep Matematika ditinjau dari Perspektif Al-Qur'an. *Journal Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, 2, 131–135.
- Syafri, F. S. (2021). *Matematika Dalam Kajian Islam*. CV. Zigie Utama.