

## Pengembangan Instrumen Tes Matematika Terintegrasi Islam untuk Siswa SMP Islam

Adyani Atika<sup>1</sup>, Citra Amanah<sup>2</sup>, Dian Nisrina Alifa<sup>3</sup>, Hanifa Amanda<sup>4</sup>,  
M. Imamuddin<sup>5</sup>

<sup>1</sup>UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

<sup>2,3,4,5</sup>UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

\*adyaniatika@gmail.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen tes matematika terintegrasi Islam pada materi kelas VIII SMP yang memenuhi kriteria validitas dan praktikalitas. Pengembangan instrumen dilakukan sebagai upaya untuk menyediakan alat evaluasi yang tidak hanya mengukur kemampuan matematis peserta didik, tetapi juga mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam proses penilaian. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4-D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate. Namun, penelitian ini dibatasi sampai tahap develop. Produk yang dihasilkan berupa instrumen tes uraian matematika yang memuat konteks Islami pada materi Teorema Pythagoras, lingkaran, bangun ruang sisi datar, bangun ruang sisi lengkung, statistika, dan peluang. Validasi dilakukan oleh satu orang ahli materi matematika, sedangkan uji praktikalitas dilakukan kepada seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Al Ishlah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen tes yang dikembangkan memperoleh skor validitas sebesar 3,68 dengan kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas memperoleh persentase sebesar 81,82% dengan kategori sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen tes yang dikembangkan telah memenuhi aspek materi, konstruksi, bahasa, dan integrasi nilai-nilai Islam. Dengan demikian, instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang dikembangkan layak digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran matematika kelas VIII SMP.

**Kata Kunci:** Instrumen tes, Integrasi Islam, SMP Islam

**Abstrak:** *This study aimed to develop an Islamic-integrated mathematics test instrument for eighth-grade junior high school students that met the criteria of validity and practicality. The development of the instrument was conducted to provide an assessment tool that not only measured students' mathematical abilities but also integrated Islamic values into the assessment process. This research employed the Research and Development (R&D) method using the 4-D development model consisting of define, design, develop, and disseminate stages. However, the study was limited to the development stage. The product developed was an essay-based mathematics test instrument containing Islamic contexts in the topics of the Pythagorean Theorem, circles, polyhedra, curved-surface solids, statistics, and probability. Validation was conducted by an expert validator, while the practicality test involved one eighth-grade student at SMP Islam Al Ishlah. The results showed that the developed test instrument achieved a validity score of 3.68 %, categorized as highly valid. The practicality test obtained a score of 81.82%, categorized as highly valid for implementation in mathematics learning. These findings indicate that the developed instrument fulfilled the aspects of content, construction, language, and Islamic value integration. Therefore, the Islamic-integrated mathematics test instrument is feasible for use as an assessment tool in eighth-grade mathematics learning.*

**Keywords:** *Test instrument, Islamic integration, Islamic SMP*

### Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang berperan penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul, berkarakter, dan mampu menghadapi perkembangan zaman. Melalui pendidikan, peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Keberhasilan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh proses pembelajaran, tetapi juga oleh sistem evaluasi yang digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Evaluasi berfungsi sebagai dasar bagi guru dalam menentukan tingkat keberhasilan peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena itu, instrumen evaluasi harus

dirancang secara sistematis agar mampu menghasilkan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Arikunto (2023), instrumen yang baik harus mampu mengukur kompetensi yang ingin dicapai secara tepat dan objektif.

Evaluasi pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan karena berfungsi untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah mencapai kompetensi yang ditetapkan. Proses evaluasi memerlukan instrumen yang berkualitas agar hasil yang diperoleh benar-benar mencerminkan kemampuan peserta didik. Mardapi (2022) menjelaskan bahwa instrumen evaluasi yang baik harus memenuhi aspek validitas, reliabilitas, objektivitas, tingkat kesukaran, daya pembeda, dan praktikalitas. Sejalan dengan itu, Widoyoko (2022) menyatakan bahwa kualitas instrumen sangat menentukan ketepatan informasi yang diperoleh dari hasil pengukuran. Instrumen yang tidak memenuhi kriteria tersebut berpotensi menghasilkan data yang bias sehingga keputusan yang diambil berdasarkan hasil evaluasi menjadi kurang tepat. Oleh karena itu, pengembangan instrumen tes menjadi salah satu langkah penting dalam meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran.

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif. Namun, instrumen evaluasi yang digunakan masih banyak berfokus pada kemampuan prosedural sehingga belum sepenuhnya mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Pendapat tersebut diperkuat oleh Wahyuningsih, Astutik, dan Triono (2022) yang menyatakan bahwa instrumen yang baik harus mampu mengukur kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah peserta didik. Selain itu, Indrawati dan Elawati (2022) menjelaskan bahwa pengembangan instrumen tes matematika yang berkualitas dapat membantu guru memperoleh informasi yang lebih akurat mengenai kemampuan peserta didik. Oleh karena itu, pengembangan instrumen tes menjadi kebutuhan yang penting dalam pembelajaran matematika.

Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam instrumen tes matematika. Integrasi nilai Islam dalam pembelajaran merupakan upaya menghubungkan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai keagamaan sehingga peserta didik memperoleh pemahaman yang utuh antara ilmu dan agama. Menurut Imamuddin dan Isnaniah (2023), integrasi nilai Islam dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui konteks soal, ilustrasi, maupun aktivitas yang berkaitan dengan kehidupan keagamaan peserta didik. Selain itu, Giantara, Hitami, dan Risnawati (2023) menjelaskan bahwa pengintegrasian nilai-nilai Islam dalam perangkat pembelajaran dan evaluasi dapat memperkuat karakter peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang sesuai dengan karakteristik peserta didik di sekolah Islam. Dengan demikian, evaluasi pembelajaran tidak hanya berfungsi mengukur kemampuan akademik tetapi juga mendukung pembentukan karakter peserta didik.

Penerapan instrumen tes matematika terintegrasi Islam sangat relevan diterapkan di sekolah berbasis Islam. Sekolah Islam memiliki visi untuk menghasilkan peserta didik yang unggul dalam ilmu pengetahuan dan memiliki karakter Islami yang kuat. Oleh karena itu, seluruh komponen

pembelajaran, termasuk evaluasi, perlu mendukung tercapainya tujuan tersebut. Penggunaan konteks Islami dalam instrumen tes dapat membantu peserta didik memahami penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari yang dekat dengan aktivitas keagamaan. Selain itu, instrumen yang memuat nilai-nilai Islam dapat meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik merasa lebih dekat dengan konteks soal yang diberikan. Dengan demikian, instrumen tes terintegrasi Islam menjadi salah satu alternatif evaluasi yang sesuai dengan karakteristik sekolah Islam.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, sesuai dengan hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika SMP Islam Al Ishlah menunjukkan bahwa instrumen tes matematika yang digunakan di sekolah umumnya masih berupa soal-soal konvensional yang belum mengintegrasikan nilai-nilai Islam. Sebagian besar soal hanya berfokus pada pengukuran kemampuan kognitif tanpa mengaitkan materi matematika dengan kehidupan religius peserta didik. Padahal, integrasi nilai Islam dalam evaluasi pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan instrumen tes yang mampu mengukur kemampuan matematis sekaligus menanamkan nilai-nilai Islam kepada peserta didik. Pengembangan instrumen ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran matematika di sekolah Islam. Dengan demikian, instrumen tes yang dikembangkan dapat memberikan manfaat baik dari aspek akademik maupun aspek karakter peserta didik.

Penelitian ini mengembangkan instrumen tes matematika terintegrasi Islam pada materi kelas VIII SMP yang mencakup Teorema Pythagoras, lingkaran, bangun ruang sisi datar, bangun ruang sisi lengkung, statistika, dan peluang. Integrasi nilai-nilai Islam dilakukan melalui penggunaan konteks soal yang berkaitan dengan kegiatan salat berjamaah, tawaf, sedekah, pengelolaan masjid, pembagian takjil, dan kegiatan sosial keagamaan lainnya. Konteks tersebut dipilih karena dekat dengan kehidupan peserta didik sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Selain itu, penggunaan konteks Islami diharapkan mampu meningkatkan minat dan motivasi peserta didik dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Dengan demikian, instrumen tes yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur kemampuan matematis, tetapi juga sebagai media penanaman nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pengembangan instrumen matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam memberikan hasil yang positif. Imamuddin, Musril, dan Isnaniah (2022) menemukan bahwa soal literasi matematika terintegrasi Islam memiliki tingkat validitas yang tinggi dan mampu meningkatkan kebermaknaan pembelajaran. Hikmah et al. (2023) juga melaporkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis nilai Islam memperoleh respons positif dari peserta didik karena lebih kontekstual dengan kehidupan mereka. Penelitian Rahmi et al. (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran matematika terintegrasi Islam dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu, Salmariayah dan Wahyuni (2022) menjelaskan bahwa perangkat matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa integrasi nilai Islam dalam pembelajaran matematika memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan lebih lanjut,

termasuk dalam bentuk instrumen tes.

## **Metode**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono (2024), penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektivitas produk tersebut. Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu serta menguji kelayakan produk yang dikembangkan sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa instrumen tes matematika berbentuk soal uraian yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam pada berbagai materi matematika kelas VIII SMP. Pengembangan instrumen dilakukan sebagai upaya menyediakan alat evaluasi yang tidak hanya mengukur kemampuan matematis peserta didik, tetapi juga mendukung penanaman nilai-nilai religius dalam pembelajaran. Dengan demikian, instrumen yang dikembangkan diharapkan mampu memberikan pengalaman evaluasi yang lebih bermakna bagi peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Al Ishlah.

Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) yang terdiri atas tahap pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran (Sihombing, Zamsiswaya, & Sawaluddin, 2024). Namun, penelitian ini dibatasi hanya sampai tahap develop karena tujuan penelitian difokuskan pada pengujian validitas dan praktikalitas produk yang dikembangkan. Pembatasan tersebut dilakukan mengingat keterbatasan waktu dan ruang lingkup penelitian. Meskipun demikian, tahap-tahap yang dilaksanakan telah mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, penelitian ini tetap memenuhi prosedur pengembangan yang sistematis dan terarah.

Tahap define dilakukan untuk menganalisis kebutuhan dan mengidentifikasi permasalahan yang berkaitan dengan instrumen evaluasi matematika yang digunakan di sekolah. Pada tahap ini dilakukan analisis kurikulum, analisis materi, analisis karakteristik peserta didik, dan analisis kebutuhan instrumen evaluasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa instrumen evaluasi yang digunakan masih didominasi oleh soal-soal konvensional yang belum mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam konteks soal. Selain itu, peserta didik memerlukan instrumen yang lebih kontekstual agar mampu memahami hubungan antara konsep matematika dan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil analisis tersebut, dikembangkan instrumen tes matematika yang memadukan konsep matematika dengan nilai-nilai Islam. Tahap ini menjadi dasar dalam menentukan arah pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Tahap desain dilakukan dengan menyusun rancangan instrumen tes yang akan dikembangkan. Kegiatan pada tahap ini meliputi penyusunan kisi-kisi soal, penentuan indikator pencapaian kompetensi, penyusunan butir soal, dan penyusunan pedoman penskoran. Instrumen tes yang dikembangkan terdiri atas sepuluh soal uraian yang mencakup materi Teorema Pythagoras, lingkaran, bangun ruang sisi datar, bangun ruang sisi lengkung, statistika, dan peluang. Setiap soal dirancang menggunakan konteks Islami seperti salat berjamaah, tawaf, sedekah, pengelolaan masjid, pembagian takjil, dan kegiatan

sosial keagamaan lainnya. Penggunaan konteks tersebut bertujuan untuk menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan peserta didik. Dengan demikian, instrumen yang dirancang tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur kemampuan matematis, tetapi juga sebagai media penguatan nilai-nilai Islam.

Tahap develop merupakan tahap pengembangan produk yang meliputi validasi dan uji praktikalitas instrumen. Validasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen sebelum digunakan pada tahap uji coba. Proses validasi dilakukan oleh satu orang validator yang memiliki kompetensi dalam bidang pendidikan matematika. Penilaian validitas dilakukan terhadap aspek kelayakan isi, kesesuaian materi dengan nilai-nilai Islam, tingkat kesulitan soal, dan kebahasaan. Hasil validasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan produk sesuai dengan saran yang diberikan validator. Setelah instrumen direvisi, dilakukan uji praktikalitas untuk mengetahui kemudahan penggunaan instrumen oleh peserta didik.

Subjek pada uji praktikalitas adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Al Ishlah. Uji praktikalitas dilakukan dengan meminta peserta didik mengerjakan instrumen tes yang telah dikembangkan dan memberikan tanggapan terhadap instrumen tersebut melalui lembar praktikalitas. Data yang diperoleh dari uji praktikalitas digunakan untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan, keterbacaan soal, kejelasan bahasa, dan pemahaman peserta didik terhadap konteks Islami yang terdapat dalam instrumen. Hasil uji praktikalitas menjadi salah satu indikator kelayakan produk yang dikembangkan. Semakin tinggi tingkat praktikalitas suatu produk, maka semakin mudah produk tersebut digunakan dalam kegiatan pembelajaran maupun evaluasi. Oleh karena itu, uji praktikalitas merupakan bagian penting dalam penelitian pengembangan.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas lembar validasi dan lembar praktikalitas. Lembar validasi digunakan untuk memperoleh data mengenai tingkat kelayakan instrumen berdasarkan penilaian ahli. Sementara itu, lembar praktikalitas digunakan untuk memperoleh informasi mengenai kemudahan penggunaan instrumen berdasarkan respons peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis validitas dilakukan dengan menghitung skor rata-rata hasil penilaian validator, sedangkan analisis praktikalitas dilakukan dengan menghitung persentase skor yang diperoleh dari lembar praktikalitas peserta didik. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan untuk menentukan tingkat kelayakan instrumen yang dikembangkan.

Kriteria validitas instrumen dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan skor rata-rata hasil penilaian validator. Instrumen dinyatakan sangat valid apabila memperoleh skor yang berada pada kategori sangat valid sesuai dengan pedoman penilaian yang digunakan. Sementara itu, praktikalitas instrumen ditentukan berdasarkan persentase skor hasil respons peserta didik terhadap instrumen yang dikembangkan. Instrumen dinyatakan sangat valid atau sangat praktis apabila memperoleh persentase yang berada pada kategori sangat tinggi. Hasil analisis validitas dan praktikalitas tersebut digunakan untuk menentukan kualitas produk yang dikembangkan. Dengan demikian, instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang dihasilkan dapat dinyatakan layak digunakan apabila memenuhi kriteria validitas

dan praktikalitas yang telah ditetapkan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen penilaian berupa lembar validasi yang diberikan kepada validator untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan. Penilaian menggunakan skala Likert empat tingkat dengan rentang skor 1–4, dimana skor 4 menunjukkan kategori *baik sekali*, skor 3 menunjukkan kategori *baik*, skor 2 menunjukkan kategori *kurang baik*, dan skor 1 menunjukkan kategori *tidak baik*.

Data hasil validasi yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat validitas produk. Analisis validitas dilakukan dengan menghitung rata-rata skor yang diberikan oleh seluruh validator menggunakan rumus:

$$\text{Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah validator}}$$

Hasil perhitungan skor rata-rata validitas selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kategori validitas, yaitu skor 1,00–1,75 termasuk kategori tidak valid, skor 1,76–2,50 termasuk kategori kurang valid, skor 2,51–3,25 termasuk kategori valid, dan skor 3,26–4,00 termasuk kategori sangat valid.

Selain uji validitas, penelitian ini juga melakukan analisis praktikalitas untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan produk yang dikembangkan. Analisis praktikalitas dilakukan dengan menghitung persentase skor praktikalitas yang diperoleh dari pengguna menggunakan rumus persentase praktikalitas.

Teknik analisis data yang digunakan mengacu pada pendapat Riduwan (2022) dan Widoyoko (2022), yaitu dengan menghitung skor rata-rata validitas serta persentase praktikalitas untuk menentukan tingkat kelayakan produk yang dikembangkan. Hasil persentase praktikalitas kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori, yaitu persentase 0–20% termasuk tidak praktis, 21–40% kurang praktis, 41–60% cukup praktis, 61–80% praktis, dan 81–100% sangat praktis.

## **Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini menghasilkan produk berupa instrumen tes matematika terintegrasi Islam untuk peserta didik kelas VIII SMP. Instrumen yang dikembangkan berbentuk soal uraian yang dirancang untuk mengukur kemampuan matematis peserta didik pada beberapa materi pokok, yaitu Teorema Pythagoras, lingkaran, bangun ruang sisi datar, bangun ruang sisi lengkung, statistika, dan peluang. Setiap butir soal dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam melalui konteks yang dekat dengan kehidupan peserta didik, seperti kegiatan salat berjamaah, tawaf, pengelolaan masjid, pembagian takjil, dan aktivitas sedekah. Integrasi tersebut dilakukan tanpa mengurangi substansi konsep matematika yang hendak diukur. Dengan demikian, instrumen yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana penguatan karakter religius peserta didik. Produk yang dihasilkan kemudian melalui tahap validasi dan praktikalitas untuk mengetahui tingkat kelayakannya.

Validasi instrumen dilakukan oleh satu orang validator, yaitu Nazhmal Huda, S.Pd., M.Si. Validasi bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen yang dikembangkan sebelum digunakan pada tahap uji praktikalitas. Penilaian dilakukan terhadap aspek kelayakan isi, kesesuaian

materi dengan nilai-nilai Islam, tingkat kesulitan soal, dan kebahasaan. Hasil validasi menunjukkan bahwa instrumen memperoleh skor rata-rata sebesar 3,68 dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai alat evaluasi pembelajaran matematika. Rekapitulasi hasil validasi instrumen tes matematika terintegrasi Islam dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Penilaian ahli terhadap produk**

<b>Aspek yang Dinilai</b>	<b>Rata-rata Skor</b>	<b>Kriteria</b>
Kelayakan isi	3,70	Sangat valid
Kesesuaian materi dengan nilai-nilai Islam	3,75	Sangat valid
Kesesuaian tingkat kognitif	3,60	Sangat valid
Kebahasaan	3,68	Sangat valid
<b>Rata-rata</b>	<b>3,68</b>	<b>Sangat valid</b>

Berdasarkan hasil validasi yang diperoleh, instrumen tes matematika terintegrasi Islam menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat baik. Aspek kelayakan isi memperoleh penilaian tinggi karena setiap butir soal telah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran matematika kelas VIII SMP. Selain itu, materi yang digunakan dalam instrumen telah mewakili kompetensi yang ingin diukur sehingga mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai kemampuan peserta didik. Menurut Mardapi (2022), validitas isi merupakan aspek penting dalam pengembangan instrumen karena menentukan kesesuaian antara tujuan pengukuran dan butir soal yang disusun. Instrumen yang memiliki validitas isi yang baik akan menghasilkan data yang lebih akurat dan dapat dipercaya. Oleh karena itu, tingginya nilai validitas menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi aspek substansi yang diperlukan dalam proses evaluasi pembelajaran.

Sebelum memberikan penilaian akhir terhadap instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang dikembangkan, validator terlebih dahulu memberikan beberapa masukan dan saran sebagai bahan penyempurnaan produk. Masukan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kualitas instrumen dari aspek isi, integrasi nilai-nilai Islam, tingkat kesulitan soal, dan kebahasaan. Seluruh saran yang diberikan digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi sebelum instrumen diujicobakan kepada peserta didik. Adapun masukan dan saran validator disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 2. Masukan dan Saran Ahli**

<b>Aspek yang Dinilai</b>	<b>Masukan Dan Saran</b>
Kelayakan isi	Soal yang disusun telah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran matematika kelas VIII SMP. Namun, beberapa konteks permasalahan dapat lebih dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik agar proses pemecahan masalah menjadi lebih bermakna.
Kesesuaian materi dengan nilai-nilai Islam	Integrasi nilai-nilai Islam dalam instrumen telah terlihat dengan baik melalui berbagai konteks Islami yang digunakan. Akan tetapi, beberapa narasi dapat diperkuat agar hubungan antara konsep matematika dan nilai-nilai Islam lebih jelas dan mudah dipahami peserta didik.
Kesesuaian tingkat kognitif	Tingkat kesulitan soal secara umum sudah sesuai dengan kemampuan peserta didik kelas VIII SMP. Namun, perlu ditambahkan beberapa soal yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi agar instrumen mampu mengukur kemampuan matematis siswa secara komprehensif.
Kebahasaan	Bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan mudah dipahami. Meskipun

demikian, terdapat beberapa kalimat yang perlu disederhanakan agar lebih efektif dan tidak menimbulkan multitafsir.

---

Berdasarkan masukan dan saran yang diberikan oleh validator, dilakukan revisi terhadap instrumen tes matematika terintegrasi Islam sebelum digunakan pada tahap uji praktikalitas. Revisi dilakukan pada aspek isi, integrasi nilai-nilai Islam, tingkat kesulitan soal, dan kebahasaan. Perbaikan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kualitas instrumen sehingga lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pengukuran yang telah ditetapkan. Setelah dilakukan revisi, validator menyatakan bahwa instrumen telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam proses evaluasi pembelajaran. Hasil validasi yang memperoleh skor rata-rata 3,68 dengan kategori sangat valid menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi standar kualitas yang baik. Dengan demikian, instrumen layak digunakan untuk mengukur kemampuan matematis peserta didik sekaligus menanamkan nilai-nilai Islam dalam proses evaluasi.

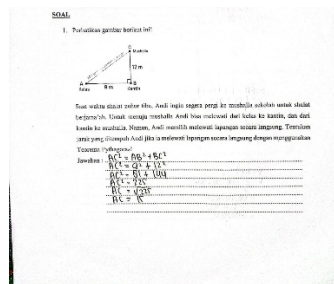
Hasil validasi menunjukkan bahwa instrumen tes matematika terintegrasi Islam memperoleh skor rata-rata sebesar 3,68 dengan kategori sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi aspek isi, Kesesuaian materi dengan nilai-nilai Islam, kesesuaian tingkat kognitif, dan kebahasaan. Menurut Arikunto (2023), suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur sesuai dengan tujuan pengukuran yang telah ditetapkan. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2021) yang menunjukkan bahwa suatu produk pembelajaran yang telah memenuhi aspek isi, kebahasaan, dan konstruk dapat dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, Yudha (2023) menjelaskan bahwa validitas yang tinggi menunjukkan bahwa instrumen memiliki kualitas pengukuran yang baik dan mampu menghasilkan data yang akurat. Dengan demikian, instrumen yang dikembangkan telah memenuhi kriteria validitas yang diperlukan untuk digunakan dalam proses evaluasi pembelajaran matematika.

Hasil validitas yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2021) yang menunjukkan bahwa suatu produk pembelajaran dapat dinyatakan layak digunakan apabila memenuhi kriteria validitas yang tinggi pada aspek isi, konstruk, dan bahasa. Temuan penelitian ini juga didukung oleh Zulkardi, Putri, dan Hartono (2021) yang menjelaskan bahwa instrumen penilaian matematika yang dikembangkan secara sistematis dan melalui tahap validasi ahli akan menghasilkan alat ukur yang lebih akurat dalam mengukur kemampuan peserta didik. Fauzi dan Rahmawati (2022) menyatakan bahwa instrumen matematika yang dirancang berdasarkan indikator yang jelas dan terukur cenderung memiliki tingkat validitas yang tinggi. Dengan demikian, tingginya skor validitas pada penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan pengukuran yang ditetapkan.

Integrasi nilai-nilai Islam menjadi salah satu keunggulan instrumen yang dikembangkan dalam penelitian ini. Nilai-nilai Islam dimasukkan melalui konteks soal yang berkaitan dengan aktivitas ibadah dan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pendekatan ini sejalan dengan pendapat Imamuddin dan Isnaniah (2023) yang menyatakan bahwa integrasi Islam dalam pembelajaran matematika dapat

dilakukan melalui penggunaan konteks yang dekat dengan kehidupan keagamaan peserta didik. Dengan adanya konteks tersebut, peserta didik tidak hanya memahami konsep matematika tetapi juga memperoleh penguatan nilai religius. Hal ini menunjukkan bahwa matematika dan nilai-nilai Islam dapat dipadukan secara harmonis dalam kegiatan evaluasi pembelajaran. Oleh karena itu, instrumen yang dikembangkan memiliki nilai tambah dibandingkan instrumen matematika konvensional.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Hikmah et al. (2023) yang menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis nilai Islam memperoleh tingkat kelayakan yang tinggi karena mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih kontekstual dan bermakna. Penelitian Rahmi et al. (2023) juga menemukan bahwa integrasi nilai Islam dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Selain itu, penelitian Tiana et al. (2023) menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang memuat konteks Islami memperoleh respons positif dari peserta didik karena sesuai dengan lingkungan dan pengalaman mereka. Temuan-temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa integrasi nilai Islam dalam instrumen tes dapat meningkatkan kualitas instrumen yang dikembangkan. Dengan demikian, instrumen tes matematika terintegrasi Islam memiliki potensi untuk digunakan sebagai inovasi evaluasi pembelajaran di sekolah Islam.



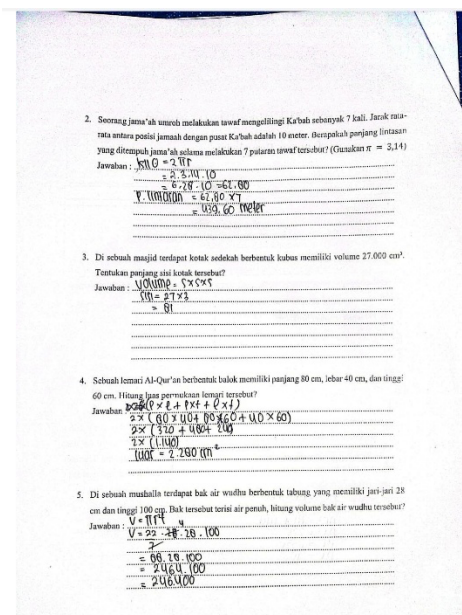
**Gambar 1. Butir soal pada Instrumen Tes**

Berdasarkan hasil uji coba yang melibatkan seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Al Ishlah, sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menjawab beberapa butir soal yang terdapat pada instrumen tes. Kesulitan tersebut bukan disebabkan oleh kualitas instrumen yang dikembangkan, melainkan karena terdapat perbedaan distribusi materi yang diajarkan di sekolah dengan materi yang termuat dalam instrumen tes. Akibatnya, beberapa peserta didik belum mempelajari seluruh materi yang diujikan pada saat penelitian dilaksanakan. Meskipun demikian, peserta didik tetap dapat memahami petunjuk pengerjaan dan konteks Islami yang digunakan dalam setiap soal dengan baik sehingga tidak mengurangi tingkat kepraktisan instrumen secara keseluruhan.

Hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa instrumen memperoleh persentase sebesar 81,82% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen mudah digunakan, mudah dipahami, dan memiliki tingkat keterbacaan yang baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Novianti dan Zulkardi (2022) yang menyatakan bahwa instrumen yang memiliki petunjuk yang jelas dan penyajian yang sistematis cenderung memperoleh tingkat kepraktisan yang tinggi. Selain itu, Fajri, Roza, dan Maimunah (2021) menjelaskan bahwa instrumen yang praktis akan memudahkan peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan soal yang diberikan. Berdasarkan hasil uji coba,

beberapa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam menjawab beberapa butir soal. Kesulitan tersebut bukan disebabkan oleh kualitas instrumen yang dikembangkan, melainkan karena terdapat perbedaan distribusi materi yang diajarkan di sekolah dengan materi yang termuat dalam instrumen tes. Akibatnya, beberapa peserta didik belum mempelajari seluruh materi yang diujikan pada saat penelitian dilaksanakan. Meskipun demikian, peserta didik tetap dapat memahami petunjuk pengerjaan dan konteks Islami yang digunakan dalam soal dengan baik.

Peserta didik memberikan respons positif terhadap penggunaan konteks Islami dalam instrumen tes yang dikembangkan. Konteks yang digunakan dianggap dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga memudahkan peserta didik memahami permasalahan yang terdapat dalam soal. Selain itu, penggunaan konteks keagamaan memberikan pengalaman yang berbeda dibandingkan soal matematika yang biasa digunakan di sekolah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahmi et al. (2023) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik. Penelitian Wahyuni dan Putra (2024) juga menunjukkan bahwa integrasi karakter Islami dalam perangkat pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Oleh karena itu, instrumen yang dikembangkan tidak hanya praktis digunakan tetapi juga mampu menciptakan pengalaman evaluasi yang lebih bermakna.



Gambar 2. Soal Cerita yang terdapat pada Instrumen Tes

Secara keseluruhan, hasil validitas dan praktikalitas menunjukkan bahwa instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kualitas instrumen yang baik. Instrumen memperoleh skor validitas sebesar 3,68 dengan kategori sangat valid dan skor praktikalitas sebesar 81,82% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen layak digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran matematika kelas VIII SMP. Selain mampu mengukur kemampuan matematis peserta didik, instrumen juga dapat menjadi sarana

penguatan nilai-nilai Islam dalam proses evaluasi pembelajaran. Dengan demikian, pengembangan instrumen tes matematika terintegrasi Islam dapat menjadi salah satu alternatif inovasi evaluasi yang relevan diterapkan pada sekolah berbasis Islam.

Integrasi nilai-nilai Islam dalam instrumen tes menjadi salah satu keunggulan produk yang dikembangkan. Nilai-nilai Islam diintegrasikan melalui berbagai konteks yang dekat dengan kehidupan peserta didik, seperti ibadah, sedekah, dan aktivitas sosial keagamaan. Menurut Imamuddin dan Isnaniah (2023), integrasi nilai Islam dalam pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik memahami bahwa ilmu pengetahuan dan agama merupakan dua aspek yang saling melengkapi. Temuan ini juga didukung oleh Giantara et al. (2023) yang menyatakan bahwa integrasi nilai-nilai Islam dalam perangkat pendidikan dapat memperkuat karakter religius peserta didik tanpa mengurangi substansi materi yang dipelajari. Oleh karena itu, instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai sarana penguatan karakter peserta didik.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa instrumen tes matematika terintegrasi Islam pada materi kelas VIII SMP berhasil dikembangkan menggunakan model pengembangan 4-D yang meliputi tahap define, design, develop, dan disseminate, namun penelitian ini dibatasi hingga tahap develop. Produk yang dihasilkan berupa instrumen tes matematika yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam berbagai konteks soal sehingga mampu mendukung pembelajaran matematika yang lebih bermakna. Hasil validasi menunjukkan skor rata-rata sebesar 3,68 dengan kategori sangat valid, yang menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi aspek isi, Kesesuaian materi dengan nilai-nilai Islam, Kesesuaian dengan tingkat kognitif, dan kebahasaan. Selain itu, hasil uji praktikalitas yang melibatkan seluruh siswa kelas VIII SMP Islam Al Ishlah menunjukkan persentase sebesar 81,82% dengan kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen mudah digunakan, mudah dipahami, memiliki tingkat keterbacaan yang baik, serta mampu membantu peserta didik memahami keterkaitan antara konsep matematika dan nilai-nilai Islam. Dengan demikian, instrumen tes matematika terintegrasi Islam yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan sangat praktis sehingga layak digunakan sebagai alat evaluasi dalam pembelajaran matematika kelas VIII SMP.

## **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak SMPI AL Ishlah Bukittinggi yang telah membrikan izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada validator yang telah memberikan masukan dan saran terhadap pengembangan instrument soal matematika teintegrasi islam ini sehingga penelitian dapat diselesaikan dengan baik.

## Referensi

- Arikunto, S. (2023). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fajri, H., Roza, Y., & Maimunah. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Matematika Berbasis HOTS untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafflesia*, 6(2).
- Giantara, F., Hitami, M., & Risnawati. (2023). Pengembangan Instrumen Kompetensi Profesional Guru Matematika Terintegrasi Nilai-Nilai Pendidikan Islam Berbasis Abad 21. *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2), 218–230.
- Hikmah, A., Ilmi, A. N., Jannah, M., Lestari, T., Zahra, Z., & Imamuddin, M. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Matematika Integrasi Nilai-Nilai Islam pada Tingkat SMP. *Koloni: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(2), 213–219.
- Imamuddin, M., & Isnaniah. (2023). Peranan Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika. *Kaunia: Integration and Interconnection of Islam and Science Journal*, 19(1), 15–21.
- Imamuddin, M., Musril, H. A., & Isnaniah. (2022). Pengembangan Soal Literasi Matematika Terintegrasi Islam untuk Siswa Madrasah. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1355–1371.
- Indrawati, N., & Elawati, E. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Materi Statistika SMP. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 4558–4569.
- Mardapi, D. (2022). *Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Parama Publishing.
- Novianti, E., & Zulkardi. (2022). Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2875–2887.
- Rahmi, Y., Wahyuni, C., Safitri, H., Aqsa, A. N., Nasrullah, A., & Imamuddin, M. (2023). Pengaruh Pembelajaran Matematika Terintegrasi Islam terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 4(1), 22–31.
- Riduwan. (2022). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Salmariayah, S., & Wahyuni, F. T. (2022). Pengembangan Modul Matematika Berbasis STEM Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman pada Materi Segi Empat dan Segitiga di Kelas VII. *Quadratic: Journal of Innovation and Technology in Mathematics and Mathematics Education*, 2(2), 50–61.
- Setiawan, E. (2021). Validitas LKPD Berbasis Project Based Learning untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *BioEdu*, 10(2), 250–256.
- Sihombing, B., Zamsiswaya, & Sawaluddin. (2024). Model Pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam Pembelajaran Pendidikan Islam. *Journal of Islamic Education El Madani*, 4(1), 11–19.
- Sudijono, A. (2022). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyuningsih, R. T., Astutik, H. S., & Triono. (2022). Pengembangan Instrumen Higher Order Thinking Skill (HOTS) dalam Pembelajaran Matematika di SMP. *THEOREMA: The Journal Education of Mathematics*, 3(1), 35–44.
- Widoyoko, E. P. (2022). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yudha, R. P. (2023). Higher Order Thinking Skills (HOTS) Test Instrument: Validity and Reliability Analysis with the Rasch Model. *EduMa: Mathematics Education Learning and Teaching*, 12(1), 64–76.
- Zulkardi, Putri, R. I. I., & Hartono, Y. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Matematika untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 101–112.