

**INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM DALAM PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika

**Oleh**

**Zein Faizin**

**34201700020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM DALAM PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**

Disusun dan Dipersiapkan Oleh

**Zein Faizin**

**34201700020**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 Agustus 2022  
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk di terima sebagai  
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Program  
Studi Pendidikan Matematika

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

Ketua Penguji	: Dr. Mohamad Aminuddin, M. Pd (.....)	
	NIK 211313010	
Penguji 1	: Dr. Hevy Risqi Maharani, M. Pd (.....)	
	NIK211313016	
Penguji 2	: Dr. Mochamad Abdul Basir, M. Pd (.....)	
	NIK211312009	
Penguji 3	: Nila Ubaidah, M. Pd (.....)	
	NIK211313017	

Semarang, 24 Agustus 2022  
Universitas Islam Sultan Agung  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Dekan,



Dr. Turahmat, M. Pd  
UNISSA NIK 211312011

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Zein Faizin

NIM : 34201700020

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

### INTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI

Menyatakan dengan sesungguhnya skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan oleh orang lain atau jiplakan atau memodifikasi karya orang lain.

Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 19 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Zein Faizin

NIM: 34201700020

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto

*“Dan barang siapa bertakwa kepada Allah, niscaya Allah akan menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya”*

*-QS. At-Talaq: 4-*

*“Barang siapa yang tidak mensyukuri yang sedikit, maka ia tidak akan mensyukuri sesuatu yang banyak”*

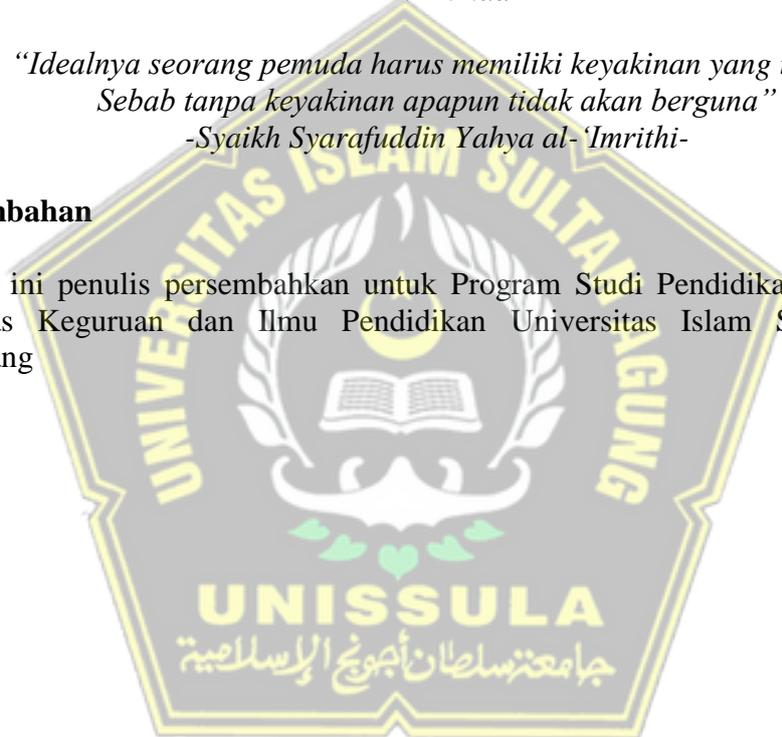
*-HR. Ahmad-*

*“Idealnya seorang pemuda harus memiliki keyakinan yang tinggi, Sebab tanpa keyakinan apapun tidak akan berguna”*

*-Syaikh Syarafuddin Yahya al-‘Imrithi-*

### Persembahan

Skripsi ini penulis persembahkan untuk Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung Semarang



## SARI

Faizin, Zein. 2022. Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Relasi Fungsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Pembimbing I : Nila Ubaidah, M. Pd., Pembimbing II : Dr. Mochamad Abdul Basir, M. Pd.

Integrasi nilai-nilai islam bertujuan untuk meningkatkan keimanan, penghayatan, dan pengalaman siswa dalam agama islam sehingga menjadi manusia muslim yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT. Penerapan nilai-nilai islam yang diajarkan kepada siswa sangatlah berpengaruh terhadap kondisinya yang nantinya akan berdampak pada kelakuan dan sikapnya dikemudian hari. Karena siswa merupakan generasi penerus bangsa, sehingga guru harus mendidik siswa yang didasarkan pada petunjuk dari Allah yakni dengan menggunakan Al-Quran dan hadist. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode pengambilan data yang digunakan berupa stuti pustaka, angket dan domumentasi. Studi pustaka dalam penelitian ini adalah Al-Qur'an dan dokumen-dokumen dari penelitian lain yang berkaitan dengan proses integrasi. Lembar angket berupa pertanyaan tentang pendapat siswa tentang pembelajaran matematika yang terintegrasi nilai-nilai islam pada materi relasi dan fungsi.

Berdasarkan data penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi dapat diintegrasikan dengan nilai-nilai islam menggunakan model integrasi *Mathematics from Al-Quran*, *Mathematics for Al-Quran*, *Mathematics to Explore Al-Quran*, *Mathematics to Explain Al-Quran*, *Mathematics to Deliver Al-Quran*, dan *Mathematics with Al-Quran*.

**Kata Kunci:** Integrasi Nilai-nilai Islam, Relasi dan Fungsi

## **ABSTRACT**

Faizin, Zein. 2022. *Integration of Islamic Values in Mathematics Learning in Relation and Function Materials. Mathematics Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung Islamic University, Semarang. Mentor I : Nila Ubaidah, M. Pd., Mentor II : Dr. Mochamad Abdul Basir, M. Pd.*

*The integration of Islamic values aims to increase the faith, appreciation, and experience of students in the Islamic religion so that they become Muslim human beings who believe and are devoted to Allah SWT. The application of Islamic values taught to students is very influential on their condition which will have an impact on their behavior and attitudes in the future. Because students are the next generation of the nation, so teachers must educate students based on instructions from God, namely by using the Koran and hadith. The purpose of this research is to describe the process of integrating Islamic values in learning mathematics in relation and function.*

*This research is a qualitative research with a descriptive approach. Data collection methods used in the form of library studies, questionnaires and documentation. The literature study in this research is the Qur'an and documents from other studies related to the integration process. Questionnaire sheet in the form of questions about students' opinions about learning mathematics that is integrated with Islamic values in relation and function material.*

*Based on the research data that has been carried out, it can be concluded that learning mathematics in relation and function materials can be integrated with Islamic values using the integration model of Mathematics from Al-Qur'an, Mathematics for Al-Qur'an, Mathematics to Explore Al-Qur'an, Mathematics to Explain Al-Qur'an, Mathematics to Deliver Al-Qur'an, and Mathematics with Al-Qur'an.*

**Keywords:** *Integration of Islamic Values, Relation and Function*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi ini berjudul “Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Relasi dan Fungsi” ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unissula Semarang. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, saran, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang
2. Dr. Turahmat, M. Pd selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Sultan Agung Semarang
3. Dr. Hevy Risqi Maharani, M. Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika
4. Nila Ubaidah, M. Pd selaku dosen pembimbing I yang senantiasa sabar dalam membimbing dan memberi pengarahan kepada penulis
5. Dr. Mochamad Abdul basir, M. Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis dengan sabar
6. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di perkuliahan

7. Arif Nasiruddin, M. Pd selaku kepala sekolah MTs Miftahul Huda Dongos Kabupaten Jepara yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian
8. Kedua orang tua tercinta Bapak Arif As'adi dan Ibu Rohmatun yang selalu memberikan do'a, semangat, motivasi, dan dukungan
9. Saudara-saudara dan orang terdekat penulis yang selalu memberikan do'a, semangat, motivasi, dan nasehat untuk penulis serta menjadi tempat menampung keluh kesah selama penulisan skripsi ini
10. Semua pihak yang sudah terlibat membantu kelancaran, kerja sama dan dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis ini menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan sehingga diharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis dan skripsi ini semoga bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 19 Agustus 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iiiv
SARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pembelajaran Matematika .....	8
2.2 Integrasi Nilai-nilai Islam.....	12
2.3 Peranan Nilai karakter Religius.....	16
2.4 Relasi dan Fungsi .....	20
2.5 Penelitian yang Relevan .....	26
2.6 Kerangka Berfikir.....	33
BAB III. METODE PENELITIAN.....	35

3.1 Jenis dan Desain Penelitian .....	35
3.2 Fokus Penelitian .....	36
3.3 Subjek Penelitian .....	37
3.4 Metode Pengambilan Data .....	37
3.5 Keabsahan Data .....	39
3.6 Teknik Analisis Data .....	40
3.7 Prosedur Penelitian .....	41
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	43
4.2 Pembahasan .....	60
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>63</b>
5.1 Simpulan .....	63
5.2 Saran .....	64
Daftar Pustaka .....	65



## DAFTAR GAMBAR

Gambar2.4.1 Diagram Venn .....	21
Gambar 2.4.2 Diagram Kartesius .....	25
Gambar2.6.1 Kerangka Berpikir .....	33



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Penelitian .....	67
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	68
Lampiran 3 Hasil Angket Siswa .....	70
Lampiran 4 Dokumentasi .....	77



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Rasulullah SAW bersabda: “Didiklah anak kalian dengan tiga macam perkara yaitu mencintai nabi kalian serta keluarganya serta membaca Al-Qur’an, karena sesungguhnya orang yang menjunjung tinggi Al-Qur’an akan berada di bawah lindungan Allah, diwaktu tidak ada lindungan selain lindungan-Nya bersama para nabi dan kekasih-Nya” (H.R Ad-Dailami). Pendidikan bukan hanya sarana untuk lulus ujian dengan cepat, tetapi juga merupakan cara hidup yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan bukan hanya tentang prestasi akademik, keterampilan dan kecerdasan - itu juga tentang penanaman nilai-nilai Islam, sikap dan pentingnya mendidik siswa melalui pembelajaran. Saat ini, perilaku etis siswa memudar dalam hal cara pandang. Bullying, pelecehan, dan tawuran merupakan perilaku yang dibiarkan menumpuk dan menyebabkan siswa melakukan perbuatan yang tidak baik. Salah satu cara untuk menghasilkan pribadi yang baik, santun, serta memiliki etika dan perilaku yang baik sesuai dengan norma sosial dan agama adalah dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam proses belajar mengajar.

Pengalaman pendidikan pada hakekatnya adalah suatu hubungan atau keterkaitan antara siswa dan pendidik dan antar siswa dalam pengalaman pendidikan. Komunikasi dalam pembelajaran dan pengalaman yang berkembang memiliki makna yang luas, hubungan antara pendidik dan siswa

serta kolaborasi instruktif, karena situasi ini tidak hanya menyampaikan pesan dalam kerangka pikiran mata pelajaran itu, tetapi juga nilai dan mentalitas kepada siswa yang sedang belajar. Salah satu isu yang dilirik oleh pelatihan di Indonesia adalah isu tidak adanya pengalaman yang berkembang. Dalam pengalaman pendidikan, siswa kurang terdorong untuk menumbuhkan kemampuan penalaran. Pengalaman pendidikan di wali kelas lebih berpusat pada kemampuan siswa untuk menyimpan data, kekuatan pikiran siswa untuk mengingat dan menyimpan data yang berbeda tanpa diharapkan untuk memahami data yang diingat dan dikembangkan menjadi peluang yang signifikan untuk pertumbuhan (Kusmaryono. I, 2014). Cara belajar matematika yang paling umum adalah tindakan yang berisi rangkaian pengaturan bagi pendidik dan peserta didik berdasarkan hubungan setara yang terjadi dalam keadaan instruktif untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini ada solidaritas yang tidak dapat dipisahkan antara pendidik yang mengajar dan siswa yang belajar.

Adab adalah permintaan atau nilai yang mengendalikan aktivitas moral berdasarkan standar yang ketat. Dalam agama Islam, adab sangat penting dan dijaga (Ubaidah. *Net al*,2020). Melihat kenyataan saat ini, ada banyak sekali kenakalan di kalangan remaja, terutama di kalangan pelajar, seperti perkelahian antar pelajar, hamil tanpa kehadiran ayah dan ibu, pelajar yang hendak melawan gurunya dan masih banyak lagi (Aini, 2019).

Pemanfaatan kualitas-kualitas Islam yang dididik kepada siswa sangat berpengaruh pada kondisi mereka yang akan mempengaruhi cara berperilaku

dan cara pandang mereka di kemudian hari. Karena santri merupakan generasi penerus bangsa, maka pendidik hendaknya mendidik santri dengan petunjuk dari Allah SWT, khususnya dengan memanfaatkan Al-Qur'an dan hadits. Al-Qur'an dan hadits dalam pengembangan ilmu pengetahuan dapat ditempatkan sebagai sumber *qauliyah* sedangkan konsekuensi dari persepsi, tes, dan pemikiran yang masuk akal ditempatkan sebagai bagian *kauniyyah*. Dalam posisi seperti ini, berbagai bagian ilmu dapat diperoleh dari Al-Qur'an dan hadits, misalnya matematika yang dibuat berdasarkan sumber Al-Qur'an dan hadits serta konsekuensi dari persepsi, tes, dan pemikiran yang masuk akal (Huda, 2017).

Oleh karena itu, sekolah merupakan lembaga pendidikan yang vital yang mampu mengkoordinasikan dan menerapkan sifat-sifat Islami kepada siswa terkait dengan penataan mental, akhlak mulia, dan kepribadian cerdas (Hamdani, M, 2019). Mengintegrasikan nilai-nilai Islam kedalam matematika khususnya materi relasi dan fungsi diperlukan oleh siswa dalam mengelola perubahan zaman dan kemerosotan moral, untuk situasi ini siswa seharusnya memiliki pilihan untuk memiliki dan bertindak dengan langkah-langkah besar dan buruk mengingat pengaturan yang ketat tanpa henti. Agama dalam eksistensi pemeluknya merupakan ajaran mendasar yang menjadi pandangan atau gaya hidup. Perspektif tentang kehidupan adalah "gagasan tentang nilai signifikan yang dimiliki individu tentang keberadaan". Apa yang tersirat dari nilai adalah sesuatu yang dipandang penting dalam keberadaan manusia, yang mempengaruhi perilaku hidup.

Matematika sebagai ilmu esensial yang dipelajari pada setiap jenjang persekolahan memiliki kemampuan, khususnya sebagai perangkat, mentalitas, dan informasi. Matematika adalah inovasi yang membutuhkan pikiran kreatif, naluri dan wahyu. Konsekuensi dari pandangan ini untuk belajar matematika adalah dorongan yang sangat meyakinkan dan memberikan kesempatan luar biasa untuk berpikir dengan cara yang tidak terduga, membangkitkan minat, ingin mengklarifikasi masalah mendesak, kemampuan untuk mendiskusikan dan mengantisipasi kemampuan, menghargai penemuan yang mengejutkan sebagai sesuatu yang berharga, mendorong siswa untuk menemukan konstruksi dan rencana matematika, memberdayakan siswa menghargai wahyu dari siswa yang berbeda, dan mendorong siswa untuk berpikir secara refleksi (Ubaidah, *Net al.* 2020). Sebagian materi yang dapat dipelajari dari matematika adalah materi relasi dan fungsi. Alasan pemilihan materi relasi dan fungsi dalam penelitian ini karena berdasarkan pada hasil wawancara dengan salah satu siswa kelas VIII, materi relasi dan fungsi merupakan salahsatu materi mudah dipahami yang diajarkan di kelas VIII semsester ganjil. Dan menurut penulis materi relasi dan fungsi lebih mudah jika diintegrasikan dengan nilai-nilai islam daripada sekian banyak materi dalam matematika.

Dalam hal ini, nilai-nilai islam yang diintegrasikan pada materi relasi dan fungsi adalah nilai *ubudiyah* dan nilai *insaniyah*. Nilai *ubudiyah* merupakan nilai yang berkaitan dengan keyakinan dan nilai *insaniyah* merupakan nilai yang berkaitan dengan masyarakat secara individu maupun

kelompok (Muhaimin, 2001). MTs Miftahul Huda Dongos kabupaten Jepara merupakan salah satu sekolah berbasis islam yang berusaha membentuk siswanya agar memiliki jiwa yang islami dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat begitu pentingnya nilai-nilai islam bagi siswa maka sekolah ini berusaha untuk mengintegrasikan nilai-nilai islam tersebut dengan berbagai cara yang diusahakan diantaranya dengan membaca do'a setiap memulai dan mengakhiri pelajaran, mengucapkan salam setiap bertemu dengan Bapak/Ibu guru serta membiasakan siswa untuk berkata baik.

Adapun hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada guru mata pelajaran matematika di MTs Miftahul Huda Dongos kabupaten Jepara, diperoleh informasi bahwa metode yang digunakan dalam menerapkan nilai-nilai islam adalah dengan metode pembiasaan yaitu dengan membiasakan siswa berdo'a setiap awal dan akhir pelajaran serta menjadikan seluruh guru sebagai teladan atau contoh yang baik bagi siswa.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah yang menjadi dasar penelitian adalah bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mendeskripsikan integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

### 1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya.
- b. Untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya nilai-nilai islam pada pembelajaran matematika.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian ini, siswa diharapkan dapat memahami dan menerapkan nilai-nilai islam dan membentuk karakter atau akhlak mulia peserta didik sehingga terwujud dalam perilaku kehidupan sehari-hari.

#### b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini bisa dipakai sebagai acuan dan masukan agar guru dapat memahami cara mengintegrasikan nilai-nilai islam pada pembelajaran khususnya matematika.

#### c. Bagi Sekolah

Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk melaksanakan perbaikan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya mata pelajaran matematika dalam menghadapi tantangan zaman sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

#### d. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang nilai-nilai islam, khususnya bagi orangtua dalam hal mendidik agama.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pembelajaran Matematika**

Peran pendidikan sangatlah penting. Hal tersebut dikemukakan dalam peraturan pemerintah tahun 2021 Hal ini dinyatakan dalam undang-undang tidak resmi tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan yang berbunyi “Pelatihan adalah pekerjaan yang sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar dan pengalaman yang berkembang dengan tujuan agar siswa secara efektif meningkatkan kemampuan mereka untuk memiliki kemampuan yang mendalam, ketat, bijaksana, berkarakter, berpengetahuan, berakhlak mulia , karena kebutuhan mungkin muncul bagi dirinya, daerah setempat, bangsa, dan negara". Oleh karena itu, pendidikan lebih terkoordinasi untuk melahirkan orang-orang yang lebih berkualitas, dapat bersaing dan memiliki pribadi yang terhormat dan beretika yang tinggi.

Belajar adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk memperoleh informasi, pemahaman, dan perjumpaan baru untuk memperbaiki diri. Salah satu pembelajaran formal adalah gerakan yang dibawa oleh pendidik dan siswa melalui pengalaman yang berkembang, pengalaman pendidikan seharusnya menemukan keberhasilan yang langgeng ketika ada penyesuaian perilaku siswa yang menunjukkan konsekuensi dari kesempatan siswa untuk berkembang (Basir. MA, 2018). Pembelajaran merupakan suatu siklus yang diselesaikan dengan sengaja oleh seorang guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa agar siswa dapat melakukan latihan-latihan

pembelajaran dengan baik. Pengalaman pendidikan dapat dikonseptualisasikan dengan baik dengan asumsi instruktur tanpa henti dapat membentuk target pembelajaran yang solid dan jelas. Taksonomi adalah struktur untuk mengkarakterisasi atau mengelompokkan penjelasan yang digunakan untuk memperkirakan kemampuan siswa dalam pengalaman pendidikan karena latihan pembelajaran.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar mengalami perkembangan yang pesat, baik dari segi materi maupun kegunaannya. Sekolah matematika seharusnya memiliki pilihan untuk menumbuhkan kapasitas dan membentuk karakter siswa dalam menyampaikan keakraban yang berbeda. Kemajuan pelatihan tidak dapat dipisahkan dari latihan mendidik dan pembelajaran di sekolah, tugas pendidik dalam menyelesaikan pengajaran sangat menentukan keberhasilan atau tidaknya sekolah. (Ubaidah. N dan Maharani. HR, (2015). Matematika masih merupakan mata pelajaran yang dibenci dan pelajaran yang menjengkelkan di sekolah. Faktanya, banyak siswa sekolah menengah mengabaikan untuk mendaftar ke kelas matematika dan sains di sekolah menengah. Bukan karena mereka tidak memiliki kemampuan, melainkan karena sikap negatif atau kesan negatif mereka terhadap matematika. (Kusmaryono. I *et al*, 2019). Taksonomi Bloom sudah mempengaruhi pendidikan baik secara langsung ataupun tidak langsung. Taksonomi Bloom mempunyai tiga ranah, yaitu:

1. Ranah Kognitif

Ranah Kognitif adalah segi kemampuan yang mencakup aspek pengetahuan, pikiran, atau pengetahuan. Bloom membagi ranah kognitif menjadi enam hal yaitu a). Pengetahuan (*knowledge*) yang mencakup pada ingatan tentang suatu hal yang sudah dipelajari dan disimpan dalam ingatan; b). Pemahaman (*comprehension*) yaitu kemampuan untuk menangkap makna atau informasi yang sudah dipelajari kedalam bentuk yang mudah dipahami; c). Penerapan (*application*) yang hasil belajarnya menerapkan metode untuk menghadapi suatu kasus atau masalah tertentu yang nyata dan baru; d). Analisis (*analysis*), dimana siswa mampu memilah informasi menjadi lebih rinci sehingga dapat dipahami dengan baik; e). Sintesis (*synthesis*), hasil belajarnya dapat membentuk suatu kesatuan yang baru dan unik; f). Evaluasi (*evaluation*), mempertimbangan tentang nilai terhadap suatu materi pembelajaran, ide yang berkenaan dengan sesuatu yang diketahui, dinilai, dipahami, dianalisis, dilakukan, dan dihasilkan.

## 2. Ranah Afektif

Ranah Afektif lebih mengutamakan perasaan, emosi, serta reaksi-reaksi yang berbeda dengan penalaran. Pada kemampuan ini berkaitan dengan aspek-aspek emosional, seperti minat, perasaan sikap, kepatuhan terhadap moran, dan lainnya. Bloom dengan David Krathwol menyusun pembagian ranah afektif, yaitu a). Penerimaan (*receiving*), dimana siswa lebih peka terhadap suatu rangsangan dan ketersediaan untuk memperhatikan rangsangan tersebut. Misalnya kesediaan untuk

menyadari suatu fenomena dalam lingkungannya yang berbentuk mendapatkan perhatian, mempertahankan, mengarahkan, serta mengakui adanya perbedaan; b). Partisipasi (*responding*), siswa lebih rela dan bersedia untuk memperhatikan secara aktif dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan. Misalnya mematuhi aturan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan; c). Penilaian atau Penentuan Sikap (*valuing*), siswa mulai memberikan penilaian terhadap sesuatu dan membawa dirinya sesuai dengan penilainnya tersebut. Siswa mulai membentuk suatu sikap menolak, menerima, atau mengabaikan seperti menerima pendapat orang lain; d). Organisasi (*organization*), dimana siswa membentuk suatu nilai sebagai pedoman dan pegangan untuk kehidupan seperti menganut, mengubah, mengelompokkan, mempertahankan, mengkombinasikan, membangun, membentuk pendapat, merembukan, mengelola, dan menggabungkan; e). Pembentukan Pola Hidup (*characterization by a value*), siswa mulai menghayati nilai kehidupan seperti mengubah perilaku, mempengaruhi, berakhlak mulia, menunjukkan, memecahkan, dan membuktikan.

### 3. Ranah Psikomotorik

Ranah ini lebih fokus pada keterampilan jasmani. Hal-hal yang berkaitan dengan ranah psikomotorik yaitu: a). Persepsi (*perception*), dimana siswa menggunakan isyarat sensoris untuk memandu aktifitas motorik. Misalnya mengaktifkan, menggabungkan, menyesuaikan, mengatur, mengumpulkan, menimbang, mengubah, memperkecil,

memposisikan, dan membangun; b). Persiapan (*set*), siswa menempatkan diri untuk memulai suatu gerakan. Misalnya kesiapan mental, fisik, dan emosional untuk memulai suatu gerakan; c). Gerakan Terbimbing (*guided response*), siswa melakukan gerakan sesuai dengan contoh yang diberikan. Contohnya saat membuat gambar persegi mengikuti pola; d). Gerakan yang Terbiasa (*mechanical response*), siswa melakukan gerakan tidak mengikuti pola karena sudah terlatih; e). Gerakan yang Kompleks (*complex response*), siswa melakukan gerakan dengan lancar, cepat, dan efisien. Misalnya gerakan menyusun puzzle; f). Penyesuaian pola gerakan (*adjustment*), siswa melakukan perubahan dan melakukan penyesuaian pola sesuai dengan aturan yang berlaku seperti dalam pertandingan; g). Kreativitas (*creativity*), siswa mampu melakukan gerakan baru atas dasar inisiatif sendiri. Ranah psikomotorik merupakan proses belajar dari berbagai kemampuan gerak yang dimulai dari kepekaan sampai dengan kreativitas pola gerakan baru. Hal tersebut menunjukkan bahwa ranah psikomotorik mencakup fisik dan mental.

## 2.2 Integrasi Nilai-nilai Islam

Integrasi dalam KBBI adalah adalah pembauran sampai menjadi satu kesatuan yang bulat dan utuh. Mengintegrasikan berarti menggabungkan atau menyatukan. Nilai-nilai Islam pada dasarnya adalah berbagai standar hidup, pelajaran tentang bagaimana orang harus melanjutkan kehidupan di dunia, satu aturan yang satu lagi saling terkait untuk

membentuk satu kesatuan yang utuh yang tidak dapat dipisahkan (Rusyda, 2018).

Integrasi nilai-nilai islam merupakan peragaan atau metode penamaan suatu informasi penting dalam rangka wahyu Allah SWT, dengan maksud agar para remaja dapat melatih wawasannya dalam kehidupan sehari-hari secara tepat dan akurat dengan penuh kesadaran tanpa paksaan. Integrasi nilai-nilai islam berencana untuk meningkatkan kepercayaan, penghargaan, dan keterlibatan siswa dengan agama Islam sehingga mereka menjadi umat Islam yang menerima dan bertakwa kepada Allah SWT, serta memiliki pribadi yang terhormat dalam kehidupan pribadi, sosial, masyarakat dan negara (Sahlan, 2012).

Rumusan model integrasi menurut Abdussakir dan Rosimanidartahun 2017 dalam artikelnya yang berjudul Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktek Pembelajarannya sebagai berikut:

1. *Mathematics from Al-Qur'an*: Mengembangkan Matematika dari Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika dikaji dan dikembangkan dari Al-Qur'an. Ide-ide matematis dalam Al-Qur'an ada yang bersifat eksplisit dan ada yang implisit. Bilangan, relasi bilangan, operasi bilangan, rasio dan proporsi, himpunan, dan pengukuran merupakan contoh materi-materi matematika yang disebutkan secara eksplisit dalam Al-Qur'an. Relasi, fungsi, estimasi, statistika, dan pemodelan matematika merupakan contoh materi-materi matematika yang disebutkan secara implisit dalam Al-Qur'an.

2. *Mathematics for Al-Qur'an*: Menggunakan Matematika untuk Melaksanakan Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk melaksanakan perintah-perintah Allah yang termuat dalam Al-Qur'an. Sebagai contoh, Muniri (2016) menggunakan matematika dalam konteks fikih, yaitu penentuan ukuran dua kulah, shalat, puasa, zakat, haji, dan pembagian harta waris (*faraidl*). Sebagaimana dijelaskan sebelumnya, matematikawan muslim terdahulu mempelajari matematika terutama untuk masalah *faraidl*, pembuatan kalender, penentuan arah kiblat, perhitungan waktu shalat, penentuan nilai zakat, dan untuk muamalah lainnya. Materi matematika diajarkan dengan tujuan untuk digunakan dalam melaksanakan tugas penghambaan sekaligus tugas kekhalfahan, baik dalam skala mikro maupun skala makro.
3. *Mathematics to Explore Al-Qur'an*: Menggunakan Matematika untuk Mengungkap Keajaiban Matematis Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk mengeksplorasi keajaiban-keajaiban matematis yang terdapat dalam al-Qur'an.
4. *Mathematics to Explain Al-Quran*: Menggunakan Matematika untuk Menjelaskan Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk memberikan penjelasan pada ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan perhitungan matematis atau aspek matematis lainnya. Misalnya matematika digunakan untuk menjelaskan lamanya nabi Nuh a.s tinggal bersama kaumnya atau lamanya Ashhabul Kahfi tidur di dalam gua.

5. *Mathematics to Deliver Al-Qur'an*: Menggunakan Matematika untuk Menyampaikan Al-Qur'an. Dalam model integrasi ini, matematika digunakan sebagai cara untuk mendidik dan mewariskan substansi materi Al-Qur'an kepada siswa. Misalnya, dalam memaknai konsep himpunan menggunakan contoh nama-nama shalat wajib, shalat sunnah, nama hari atau bulan dalam Islam, nama nabi, nama rasul, nama nabi ulul 'azmi, nama surat dalam Al-Qur'an, nama surat Madaniyah, atau nama surat Makkiah. Dalam memahami relasi dan fungsi, gunakan contoh nama shalat dan rakaatnya, nama surat dan jumlah ayat, atau perbuatan dan balasannya.
6. *Mathematics with Al-Qur'an*: Mengajarkan Matematika dengan Nilai-nilai Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika dikaitkan dengan kandungan nilai-nilai Al-Qur'an. Matematika dilandasi nilai-nilai Al-Qur'an untuk mengembangkan *al-akhlaqul karimah* dalam rangka mencipta siswa menjadi *khaira ummah* yang diliputi *'amilush shalihah*. Nilai-nilai Al-Qur'an diinternalisasi melalui pembelajaran matematika

Nilai-nilai keislaman akhir-akhir ini telah memudar, dipicu oleh gaya hidup zaman yang semakin berkembang dan dibutuhkan solidaritas untuk menatanya kembali menjadi tanggung jawab bersama, bahwa kualitas-kualitas tersebut tidak berkembang begitu saja dalam diri mereka tanpa jaminan yang kokoh (Hermansyah dan Suryani, 2017). Dilihat dari sumbernya macam-macam nilai dibagi menjadi dua (Muhaimin, 1993), yaitu nilai *ilahiyyah* dan nilai *insaniyyah*.

1. Nilai *ilahiyyah* adalah nilai yang lahir dari keyakinan, berupa petunjuk dari supranatural atau Tuhan (Mansur, 2001). Nilai *ilahiyyah* itu bersumber dari Al-Qur'an dan hadits. Nilai ini terbagi menjadi tiga hal, yaitu nilai keimanan, nilai ubudiyah, dan nilai muamalah.
2. Nilai *insaniyyah* adalah nilai yang terlahir dari kebudayaan masyarakat baik secara individu maupun kelompok (Muhaimin, 2001). Nilai *insaniyyah* bersumber dari ra'yu, adat istiadat, kenyataan alam . Nilai ini terbagi menjadi tiga hal yaitu, nilai etika, nilai sosial, dan nilai estetika.

Nilai-nilai keislaman dapat dimanfaatkan sebagai alasan untuk lebih mengembangkan mentalitas siswa. Dengan asumsi nilai-nilai keislaman yang diwujudkan dalam pembelajaran dan dituangkan dalam lembaga-lembaga pendidikan Islam, khususnya madrasah, maka pada saat itu hal ini sangat terkait, mengingat madrasah adalah asosiasi pendidikan Islam yang menggabungkan ilmu agama dan umum. Jadi jika pembelajaran matematika dikaitkan dengan nilai-nilai Islam, itu sangat wajar dan akan membuat siswa bersemangat untuk belajar. (Fitriah & Sahrodi, 2015).

### **2.3 Peranan Nilai karakter Religius**

Menurut Kepmendiknas, Karakter adalah sebagai nilai yang sangat layak (mengetahui nilai kebaikan, mampu mencapai sesuatu yang bermanfaat, memiliki kehidupan yang layak yang sejati, dan mempengaruhi iklim dengan baik) yang terukir dalam diri sendiri dan dikemas dalam perilaku (Kebijakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa, 2010). Pendekatan pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan terkait pendidikan karakter

dalam Kurikulum 2013 perlu diundang dan dijunjung tinggi oleh semua kalangan. Pendidikan karakter tidak hanya penting, namun secara total harus diselesaikan oleh setiap negara untuk menjadi negara yang berkembang. Berbagai kenyataan menunjukkan bahwa negara yang luar biasa bukan disebabkan oleh negara yang memiliki aset normal yang melimpah, melainkan negara yang memiliki karakter tak tertandingi seperti amanah, kerja keras, kewajiban, dan lain-lain (Haryati, 2013).

Di sisi lain, masyarakat juga tidak lagi berperan dalam ranah pendidikan. Dalam masyarakat konvensional, individu sebenarnya perlu mengutuk anak-anak yang bertindak tidak sesuai dengan kualitas dan standar, terlepas dari apakah mereka bukan anak-anak mereka sendiri. Namun, dewasa ini individu kurang peduli dan tidak peduli dengan cara berperilaku anak muda yang menyalahgunakan nilai atau standar. Tidak ada kontrol dari daerah atau bahkan individu juga dimusnahkan. Contoh tawuran antar kota, tawuran antar pelajar, dan lain-lain.

Dengan tidak adanya dukungan keluarga, daerah dan yayasan sekolah dalam pelatihan karakter, kepribadian anak lebih banyak digarap oleh acara TV dan media web. Faktanya, meskipun salah satu elemen media adalah untuk mengajar, TV dan web sebagian besar menjalankan kemampuan yang berbeda; seperti bisnis/bisnis. Untuk tujuan bisnis ini, pertunjukan atau proyek lebih menggairahkan daripada ilmiah, lebih banyak contoh pemikiran yang terpesona daripada penalaran yang masuk akal, lebih banyak kekejaman daripada kelembutan, dan penipuan yang bertentangan dengan kecerdasan.

(Warsono, 2011). Kepmendiknas pada tahun 2010 mengemukakan hasil diskusi dan sarasehan tentang “Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa” menghasilkan “Kesepakatan Nasional Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa” untuk berbagai wilayah Indonesia yang terdiri dari 18 nilai salah satunya karakter religius.

Agama sebagai salah satu nilai pribadi digambarkan oleh Suparlan sebagai mentalitas dan perilaku yang setia dalam menjalankan ajaran agama yang dipegang teguh, toleran terhadap pelaksanaan cinta yang berbeda agama, dan hidup sebagai satu dengan pemeluk agama yang berbeda. Orang yang tegas ini sangat dibutuhkan oleh siswa dalam mengelola perubahan zaman dan kemerosotan moral, untuk situasi ini siswa seharusnya memiliki pilihan untuk memiliki dan bertindak dengan tindakan yang besar dan mengerikan mengingat pengaturan yang ketat tanpa henti.

Agama dalam eksistensi pemeluknya merupakan ajaran mendasar yang menjadi pandangan atau gaya hidup. Perspektif tentang kehidupan adalah "gagasan tentang nilai signifikan yang dimiliki individu tentang keberadaan". Apa yang tersirat dari nilai adalah sesuatu yang dipandang penting dalam keberadaan manusia, yang mempengaruhi watak kehidupan. Pandangan hidup (*way of life, worldview*) merupakan hal yang penting dan mendasar bagi manusia, karena dalam pandangan hidup mereka memiliki kompas atau pedoman yang pasti untuk kehidupan di dunia ini. Orang-orang dari satu sama lain sering memiliki berbagai perspektif tentang kehidupan, misalnya,

perspektif tentang kehidupan dalam sudut pandang agama, sehingga agama satu individu unik dalam kaitannya dengan yang lain.

Dalam menjalani kehidupan di dunia ini, agama memiliki kedudukan dan pekerjaan yang vital. Agama dapat berfungsi sebagai komponen inspirasi (pemberdayaan untuk bertindak benar, besar, moral, dan bermanfaat), profetik (menjadi komposisi yang menunjukkan bantalan kehidupan), analisis (mengajarkan ma'ruf dan mencegah kejahatan), *inventif* (mengkoordinasikan dasar) atau sebaliknya kegiatan yang menghasilkan manfaat bagi satu dan lainnya), *integrative* (mempertemukan komponen-komponen yang dirugikan dalam masyarakat dan masyarakat menjadi lebih baik), *sublimative* (memberikan kursus pembersihan diri sepanjang kehidupan sehari-hari), dan *liberative* (membebaskan orang dari belenggu yang berbeda). Orang-orang yang tidak memiliki perspektif tentang kehidupan, terutama mereka yang beragama, menyerupai orang buta yang berjalan di tengah keaburan dan kelompok, mereka tidak memiliki gagasan yang paling kabur dari mana mereka berasal, apa yang mereka butuhkan di dunia, dan dari mana asalnya. motivasi sejati di balik kehidupan.

Pendidikan karakter adalah pengerahan yang diatur dan dikoordinasikan melalui iklim belajar untuk pengembangan dan peningkatan semua kemungkinan manusia yang memiliki kualitas karakter yang berbeda. (Kamaluddin, 2014). Strategi dalam pendidikan karakter dapat dilakukan melalui sikap-sikap sebagai berikut: (1) keteladanan, (2) penanaman

kedisiplinan, (3) pembiasaan, (4) menciptakan suasana yang kondusif, dan (5) integrasi dan internalisasi (Hidayatullah, 2010).

Pendidikan karakter dapat dikoordinasikan ke dalam pembelajaran di setiap mata pelajaran. Materi pembelajaran yang berhubungan dengan standar atau nilai dalam setiap mata pelajaran harus diciptakan, diekspresikan, dihubungkan dengan setting kehidupan sehari-hari yang teratur. Oleh karena itu, pembelajaran nilai-nilai karakter seharusnya tidak hanya diberikan pada tingkat mental, tetapi juga membahas asimilasi dan praktik nyata dalam rutinitas sehari-hari siswa di sekolah dan lokal (Fitri, 2012).

Untuk situasi ini, peneliti akan membina siswa yang tegas dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam materi relasi dan fungsi yang sepenuhnya bertujuan untuk bekerja pada kualitas dan hasil pelatihan di sekolah yang mengarah pada pencapaian pembentukan karakter atau pribadi siswa yang terhormat. sehingga tampak dalam perilaku sehari-hari.

## 2.4 Relasi dan Fungsi

### 1. Relasi

#### a. Pengertian relasi

Relasi adalah hubungan antara individu dari satu himpunan dan individu dari himpunan yang berbeda. Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah menghubungkan individu-individu dari himpunan A dengan individu-individu dari himpunan B.

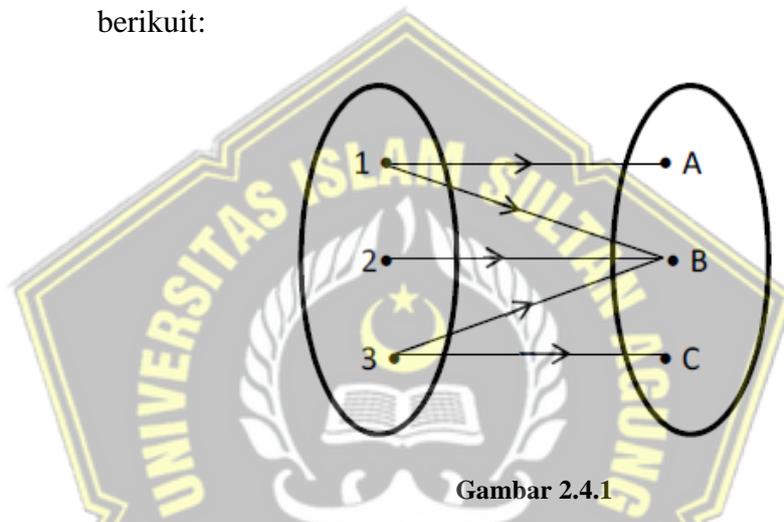
Contoh:

Himpunan  $A = \{1,2,3\}$  dan  $B = \{A, B, C\}$ . Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi yaitu "faktor dari".

b. Cara menyatakan relasi

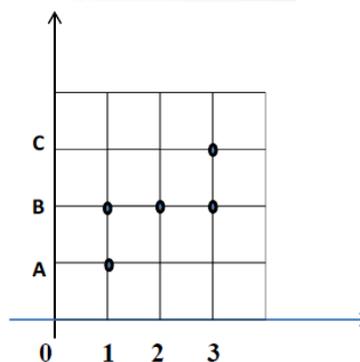
a) Diagram panah

Contoh di atas dapat dinyatakan dengan diagram panah sebagai berikut:



b) Diagram kartesius

Contoh di atas dapat dinyatakan dengan diagram kartesius sebagai berikut:



c) Himpunan Pasangan berurutan

Contoh di atas dapat dinyatakan dalam himpunan pasangan berurutan dengan memasangkan secara berurutan anggota-anggota himpunan A dan anggota-anggota himpunan B yaitu:

$$\{(1, A), (1, B), (2, B), (3, B), (3, C)\}$$

## 2. Fungsi

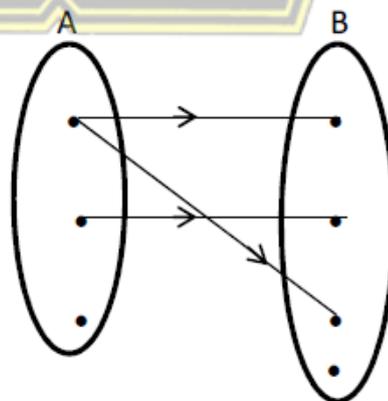
### a. Pengertian Fungsi (Pemetaan)

Fungsi dari himpunan A ke himpunan B adalah koneksi yang menghubungkan setiap individu dari himpunan A ke tepat satu individu dari himpunan B.

Contoh Pemetaan/Fungsi:



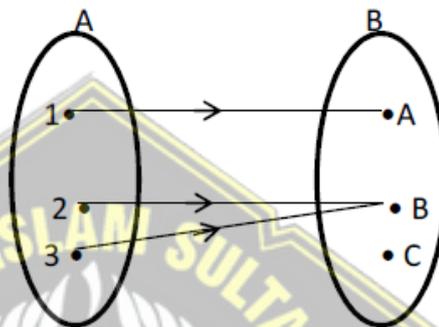
Contoh Bukan Pemetaan/Fungsi:



Tidak semua anggota himpunan A dihubungkan dengan anggota himpunan B.

b. Domain, Kodomain dan Range

Domain = daerah asal, Kodomain = daerah kawan, Range = daerah hasil



Himpunan  $A = \{1,2,3\}$  disebut domain

Himpunan  $B = \{A, B, C\}$  disebut kodomain

Hasil pemetaan yaitu  $\{A, B\}$  disebut range

c. Banyaknya Fungsi

Jika banyaknya anggota himpunan A adalah  $n(A)$  dan banyaknya anggota himpunan B adalah  $n(B)$  maka:

Banyaknya fungsi yang mungkin dari A ke B =  $n(B)^{n(A)}$

Banyaknya fungsi yang mungkin dari B ke A =  $n(A)^{n(B)}$

Contoh:

Himpunan  $A = \{1,2,3,4\}$  dan  $B = \{A, B, C\}$ , carilah:

a. Banyaknya fungsi yang mungkin dari A ke B

b. Banyaknya fungsi yang mungkin dari B ke A

Jawab:

Diketahui:

$$n(A) = 4 \text{ dan } n(B) = 3$$

a. Banyaknya fungsi yang mungkin dari  $A$  ke  $B = n(B)^{n(A)} =$   
81

b. Banyaknya fungsi yang mungkin dari  $B$  ke  $A = n(A)^{n(B)} =$   
64

d. Notasi dan Rumus Fungsi Linear

a. Notasi fungsi linear

Fungsi linear dinotasikan dengan  $f : x \rightarrow ax + b$

dimana:

$f$  = nama fungsi

$x$  = anggota daerah asal

$ax + b$  = bayangan dari  $x$

b. Rumus fungsi linear

$$f(x) = ax + b$$

$x$  variabel dan  $f(x)$  nilai fungsi

contoh:

$$f(x) = 2x + 2$$

Nilai fungsi untuk  $x = 2$  adalah  $f(2) = 2 \times 2 + 2 = 6$

c. Grafik fungsi linear

Contoh:

gambarlah grafik fungsi  $f(x) = 2x + 2$

jawab:

tentukan titik potong dengan sumbu x dan y terlebih dahulu:

titik potong dengan sumbu x jika  $f(x) = 0$

$$0 = 2x + 2 \rightarrow 2x = -2, \text{ maka } x = -1$$

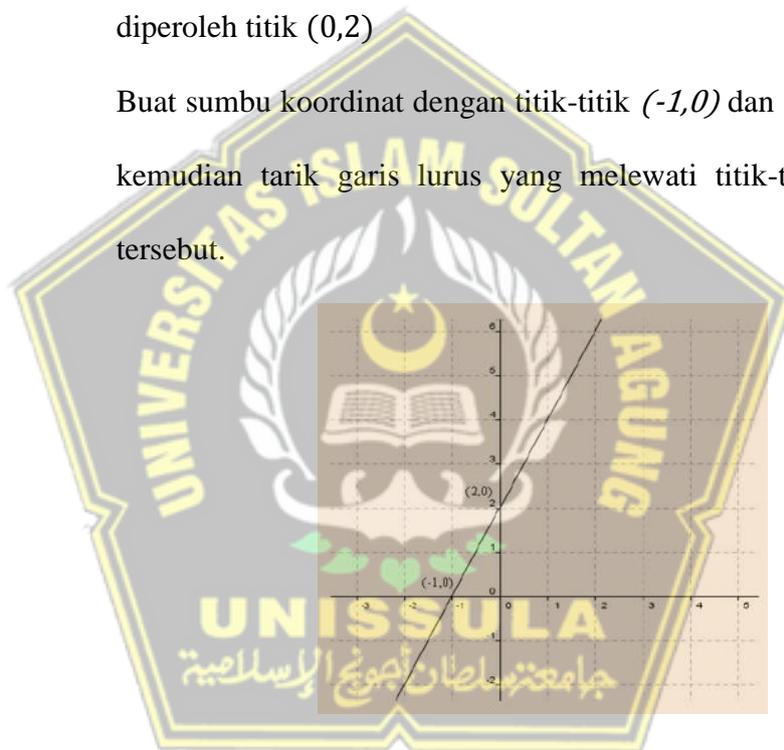
diperoleh titik  $(-1,0)$

titik potong dengan sumbu y jika  $x = 0$

$$f(x) = 2x + 2 \quad f(x) = 2 \cdot 0 + 2 = 2$$

diperoleh titik  $(0,2)$

Buat sumbu koordinat dengan titik-titik  $(-1,0)$  dan  $(0,2)$  tersebut, kemudian tarik garis lurus yang melewati titik-titik koordinat tersebut.

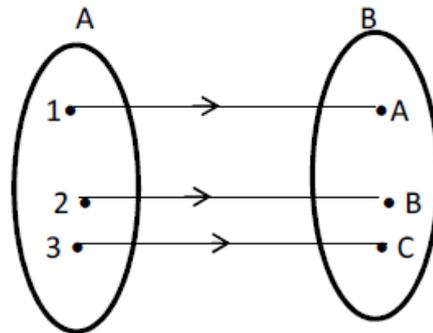


**Gambar 2.4.2**

e. Korespondensi Satu-satu

Suatu fungsi disebut korespondensi satu-satu jika setiap anggota

A tepat berpasangan dengan setiap anggota B.



Banyaknya korespondensi satu-satu yang mungkin antara himpunan A dan B adalah:

$$1 \times 2 \times 3 \times \dots \times (n - 1) \times n$$

Contoh:

Himpunan  $A = \{1, 2, 3\}$  dan himpunan  $B = \{A, B, C\}$ . Banyaknya korespondensi satu-satu yang mungkin untuk himpunan A dan B adalah  $1 \times 2 \times 3 = 6$

## 2.5 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan topik yang akan dilakukan peneliti adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kusno dan Marsigit pada tahun 2018 yang berjudul “Integrasi Nilai-nilai Spiritual dalam Materi Relasi”. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metodestudi kasus dan pendekatan Teori Grounded (TG). Menurut Charmaz (2000), TG merupakan metode penelitian yang menggunakan petunjuk-petunjuk sistematis dalam pengumpulan dan analisis data dengan maksud untuk membangun kerangka teori yang dapat menjelaskan data yang terkumpul.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap nilai-nilai spiritual dalam pembelajaran matematikadengan strategi VCT di Madrasah Tsanawiah (MTs) Negeri 1 Banyumas pada materi Relasi dan Fungsi.

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memperkuat hipotesis kombinasi dalam pelatihan komprehensif sebagai karya untuk membangun kesadaran sebagai makhluk Tuhan dan makhluk sosial, dan untuk membuat materi matematika lebih signifikan dan lebih sederhana untuk dihubungkan dengan pemahaman siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas mendalam ditangkap dalam latihan siswa sambil mengembangkan pemahaman materi melalui pengaturan persekutuan sebagai peluang pertumbuhan. Tindakan tersebut diputuskan sebagai latar dalam mengembangkan pemahaman hubungan karena inti silaturrahiim adalah hubungan, dan banyak kualitas mendalam yang dibawa dalam latihan ini. Silaturrahiim dalam Islam mengandung arti mempererat tali silaturrahiimi, untuk situasi ini, ditampilkan dalam sistem pertemuan yang menunjukkan orang terhormat, khususnya sikap saling memaafkan sehingga menjadi waktu yang ideal bagi para pendidik untuk menyampaikan pesan-pesan mendalam mereka seperti yang digambarkan. Dalam surat Al-Hujurat ayat 10 “Sesungguhnya orang-orang yang bersaudara itu bersaudara, maka rujuklah kedua saudaramu (yang sedang berselisih) dan bertakwalah kepada Allah agar kamu mendapat kebaikan”.

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan diteliti adalah bahwa dalam penelitian yang diarahkan oleh Kusno dan Marigit,

nilai spiritual terperangkap dalam latihan para siswa sambil mengembangkan pemahaman materi melalui setting silaturrahiim, sedangkan dalam penelitian ini pemanfaatan nilai-nilai islam dengan mengintegrasikan materi pada relasi dan fungsi. Sehingga cenderung beralasan bahwa kajian yang diarahkan oleh Kusno dan Marsigit berpusat pada latihan siswa sedangkan penelitian ini berpusat pada cara yang paling umum untuk mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke dalam materi relasi dan fungsi.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Abdussakir pada tahun 2017 dengan judul “Internalisasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika dengan Strategi Analogi”. Hasil penelitian tersebut menyatakan analogi pada operasi perkalian bilangan bulat Handojo (2007) mengembangkan analogi kejujuran melalui sifat operasi perkalian bilangan bulat. Sifat berikut :

- positif  $\times$  positif = positif
- positif  $\times$  negatif = negatif
- negatif  $\times$  positif = negatif
- negatif  $\times$  negatif = positif

dikembangkan ke dalam kesimpulan analogi :

- benar jika dikatakan benar maka perilaku itu benar
- benar jika dikatakan salah maka perilaku itu salah
- salah jika dikatakan benar maka perilaku itu salah
- salah jika dikatakan salah maka perilaku itu benar

beliau juga menganalogikan operasi pembagian bilangan rasional pembagian bilangan 1 dengan bilangan bulat positif lainnya digunakan untuk menganalogikan pemberian dan harapan. Perhatikan contoh-contoh berikut.

- $1 : \text{mendekati tak hingga} = \text{mendekati nol}$
- $1 : 100 = 0,01$
- $1 : 10 = 0,1$
- $1 : 1 = 1$
- $1 : 0,1 = 10$
- $1 : 0,01 = 100$
- $1 : 0,000000001 = 1000000000$
- $1 : \text{mendekati nol} = \text{mendekati tak hingga}$ .

Contoh ini kemudian secara analogi induktif digunakan menjelaskan dengan bentuk:  $\text{pemberian} : \text{harapan} = \text{hasil}$ . Diartikan bahwa semakin besar harapan untuk suatu pemberian maka sebenarnya hasilnya makin kecil. Sebaliknya, pemberian yang semakin tidak disertai harapan balasan (ikhlas), maka hasilnya adalah semakin menuju tak hingga.

Contoh pembagian ini juga digunakan untuk memahami tingkat penghargaan yang dimiliki seseorang atas karunia dunia yang diperolehnya. Kesimpulan dari analoginya tersebut adalah bahwa jika seseorang biasanya membandingkan dirinya dan orang-orang di atasnya dalam urusan umum, maka pada saat itu, nilai penghargaan akan

berkurang. Kemudian lagi, dengan asumsi anda biasanya membandingkan diri anda dan orang-orang di bawah anda dalam pekerjaan yang sama, maka nilai bersyukur anda akan meningkat.

Selain itu, contoh operasi pembagian ini juga digunakan untuk menjelaskan amal ibadah seseorang dan tingkat kejubannya atau kesombongannya. Kesimpulan analoginya adalah jika seseorang senantiasa membandingkan amal ibadahnya dengan orang yang di atasnya, maka ujub/sombongnya akan semakin berkurang. Sebaliknya, jika senantiasa membandingkan amal ibadahnya dengan orang yang di bawahnya maka ujub/sombongnya akan semakin bertambah.

Kedua analogi ini berdasarkan pada hadits nabi Muhammad SAW bahwa: Tanda-tanda kebahagiaan 2 di antaranya adalah (1) senantiasa membandingkan dirinya dengan orang yang di bawahnya dalam hal duniawi dan (2) senantiasa membandingkan dirinya dengan orang yang di atasnya dalam hal ukhrawi. Sebaliknya, tanda-tanda kesengsaraan 2 di antaranya adalah (1) senantiasa membandingkan dirinya dengan orang yang di atasnya dalam hal duniawi dan (2) senantiasa membandingkan dirinya dengan orang yang di bawahnya dalam hal ukhrawi (Nawawi, 1994).

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan diteliti adalah perbedaannya terletak pada materi tersebut salah satu contoh materi yang diteliti Abdussakir tentang oprasi pembagian bilangan rasional sedangkan penelitian ini yaitu pada materi relasi dan fungsi.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Meida pada tahun 2019 dengan judul “Tanggapan Siswa mengenai Implementasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika.” Jenis Penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif dan hasil penelitiannya lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2016).

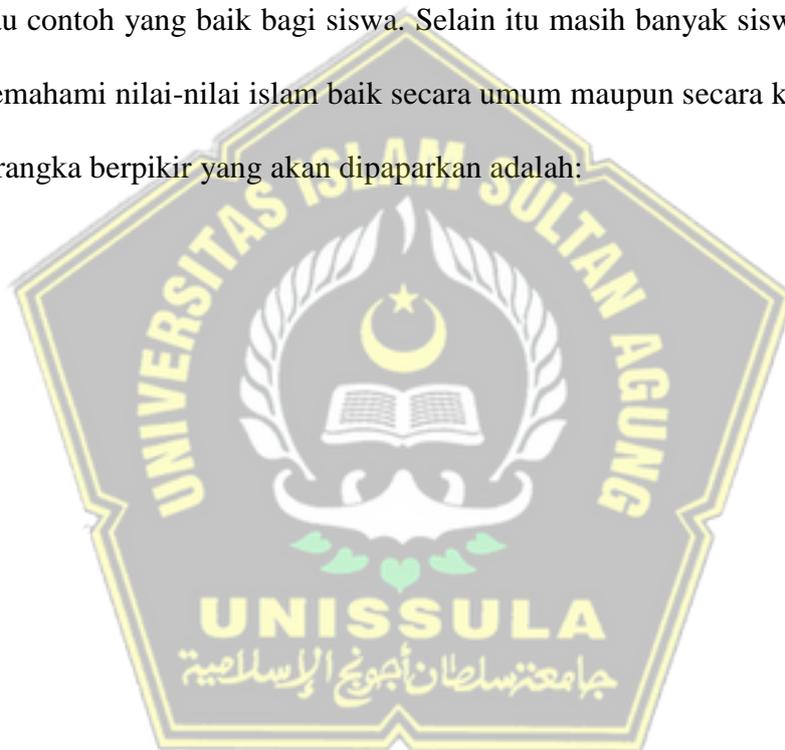
Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan reaksi siswa terhadap kualitas keislaman dalam pembelajaran aritmatika. Penelitian ini diarahkan pada siswa kelas VIII semester II SMP Terpadu Al-Ghifari Sukabumi. Informasi dikumpulkan melalui teknik wawancara, persepsi dan dokumentasi. Dalam pengujian tersebut, mengingat konsekuensi dari pertemuan, siswa menjawab bahwa penerapan sifat-sifat Islami dalam pembelajaran sains termasuk pembelajaran awal dengan permohonan untuk membantu penyedia mengingat condong ke arah sehingga mereka tetap dapat mencari informasi dalam keadaan baik juga. seperti menutup pembelajaran dengan doa agar diberikan manfaat pembelajaran; latar belakang sejarah para matematikawan yang biasa dikenal mahasiswa, khususnya Al-Khawarizmi, perancang angka nol; bahkan dalam Islam ada satu poin pendukung yang membutuhkan informasi tentang matematika, khususnya andalan Islam yang ketiga adalah zakat; perkiraan dalam

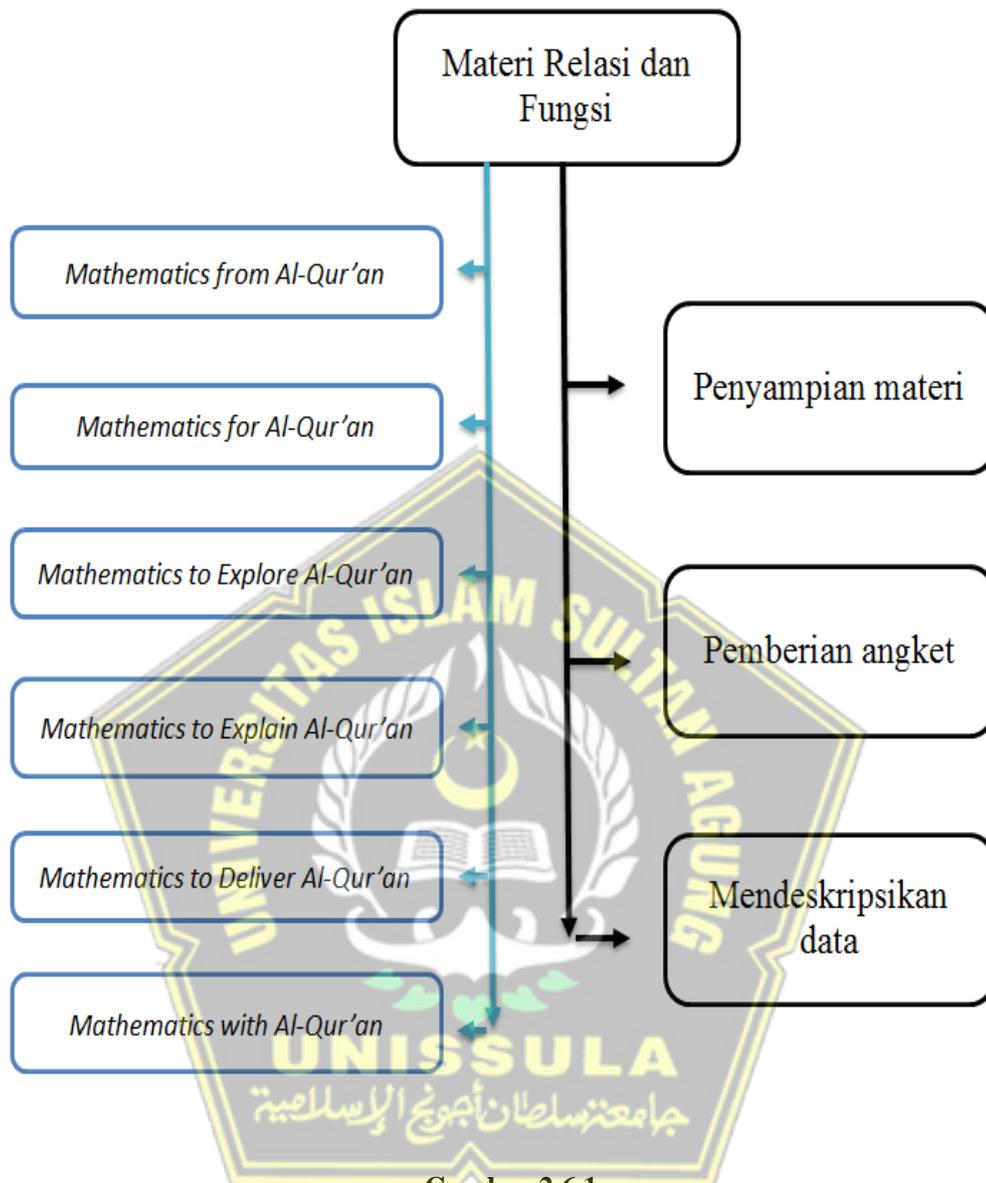
pengamatan bintang (kepastian tanggal hijriyah) yang paling diingat oleh para siswa adalah penentuan hari pertama bulan Syawal; perhitungan dalam warisan dengan alasan bahwa hak warisan antara orang-orang dalam keluarga tidak sama satu sama lain dan harus ditentukan menggunakan matematika; berbagi penghargaan untuk sahabat yang bisa melakukan penyelidikan dan orang-orang yang tidak bisa; mohon bantuannya ketika siswa lain tidak memahami materi juga memberikan penjelasan ketika teman bertanya tugas matematika; keterkaitan antara materi matematika dan sifat-sifat Islami sebagai sebuah cerita, misalnya, kemaslahatan islami terkait dengan duplikasi positif dan pesimistis; inspirasi siswa untuk selalu menjadi orang yang selalu ingin dekat dengan Allah dengan menyampaikan sifat-sifat Islami tanpa melibatkan pembelajaran; keteladanan pendidik yang baik dalam belajar dan kebiasaan belajar kepada pendidik.

Perbedaan penelitian yang lalu dan penelitian yang akan diselesaikan adalah bahwa penelitian ini lebih mengarah pada latihan termasuk berdo'a kepada Tuhan sebelum pembelajaran dimulai dan setelah pembelajaran selesai, istirahat dalam mempelajari sifat-sifat Islami selama pembelajaran matematika berlangsung, bagus pendidik contoh yang baik untuk siswa, sementara penelitian Penelitian ini berpusat di sekitar cara yang paling umum untuk mengintegrasikan nilai-nilai silam ke dalam materi relasi dan fungsi.

## 2.6 Kerangka Berfikir

Setelah melakukan penelitian di MTs Miftahul Huda Dongos Kedung Jepara, peneliti mendapatkan informasi bahwa adanya pengintegrasian nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika secara umum menggunakan metode menerapkan pembiasaan yaitu dengan membiasakan siswa berdo'a setiap awal dan akhir pelajaran serta menjadikan seluruh guru sebagai teladan atau contoh yang baik bagi siswa. Selain itu masih banyak siswa yang belum memahami nilai-nilai islam baik secara umum maupun secara khusus. Adapun kerangka berpikir yang akan dipaparkan adalah:





Gambar 2.6.1

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian yang akan digunakan peneliti termasuk jenis penelitian kualitatif lapangan yaitu penelitian yang mengharuskan peneliti untuk terjun secara langsung ke lapangan untuk melakukan pengamatan tentang suatu keadaan alamiah. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif yang merupakan penelitian dalam pandangan nalar postpositivisme yang digunakan untuk menganalisis keadaan normal, di mana peneliti adalah instrumen kuncinya, triangulasi (bergabung) strategi pemilahan informasi, pemeriksaan informasi bersifat induktif/subyektif dan hasil pemeriksaan subyektif menonjolkan makna sebagai lawan spekulasi (Sugiyono, 2017).

Adapun pendekatan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi sehingga dapat memberikan garis besar atau penegasan suatu gagasan atau efek samping dan menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan subjek eksplorasi melalui tinjauan, survei, pertemuan atau persepsi (Damardi, 2014). Dengan menggunakan pendekatan deskriptif, penelitian ini di desain untuk mendeskripsikan secara sistematis dan akurat mengenai bagaimana integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi.

### 3.2 Fokus Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti fokus pada masalah yang akan diteliti supaya masalah tidak menimbulkan masalah yang semakin luas. Oleh karena itu, peneliti memfokuskan penelitiannya pada:

1. Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi.
2. Sampel yang digunakan sebagai subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII A MTs Miftahul Huda Dongos Kedung Jepra.
3. Integrasi nilai-nilai islam merupakan peragaan atau metode penamaan suatu informasi penting dalam rangka wahyu Allah SWT, dengan tujuan agar anak dapat melatih wawasannya dalam kehidupan sehari-hari secara teratur secara tepat dan akurat dengan penuh kesadaran tanpa paksaan. Rumusan model integrasi menurut Abdussakir dan Rosimanidar tahun 2017 ada enam:
  - a. *Mathematics from Al-Qur'an*: Mengembangkan Matematika dari Al-Quran.
  - b. *Mathematics for Al-Qur'an*: Menggunakan Matematika untuk Melaksanakan Al-Qur'an.
  - c. *Mathematics to Explore Al-Qur'an*: Menggunakan Matematika untuk Mengungkap Keajaiban Matematis Al-Qur'an.
  - d. *Mathematics to Explain Al-Quran*: Menggunakan Matematika untuk Menjelaskan Al-Qur'an.

- e. *Mathematics to Deliver Al-Quran*: Menggunakan Matematika untuk Menyampaikan Al-Qur'an.
  - f. *Mathematics with Al-Qur'an*: Mengajarkan Matematika dengan Nilai-nilai Al-Qur'an.
4. Religius sebagai salah satu nilai karakter dideskripsikan oleh Suparlan sebagai cara pandang dan perilaku patuh dalam menjalankan ajaran agama yang dipegang teguh, toleran terhadap pelaksanaan kecintaan terhadap pemeluk agama yang berbeda, dan hidup sebagai satu kesatuan dengan pemeluk agama yang berbeda. Orang yang tegas ini sangat dibutuhkan oleh siswa dalam mengelola perubahan zaman dan kemerosotan moral, untuk situasi ini siswa seharusnya memiliki pilihan untuk memiliki dan bertindak dengan tindakan yang besar dan mengerikan mengingat pengaturan yang ketat tanpa henti.

### 3.3 Subjek Penelitian

Subyek penelitian pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII A MTs Miftahul Huda Dongos Kabupaten Jepara tahun ajaran 2022/2023 semester gasal. Penentuan subjek dalam penelitian ini dilakukan saat peneliti mulai memasuki lapangan dan selama penelitian berlangsung.

### 3.4 Metode Pengambilan Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode antara lain:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan langkah pertama menuju teknik pemilihan yang cukup lama. Studi pustaka merupakan teknik pemulihan informasi yang mendorong pencarian dan data informasi melalui laporan, baik berupa arsip, foto, gambar, maupun arsip elektronik yang dapat menopang siklus kreatif. Hasil penelitian juga akan lebih dapat diandalkan jika didukung oleh foto-foto yang ada atau komposisi ilmiah dan imajinatif. (Sugiyono, 2005). Studi pustaka dalam penelitian ini adalah Al-Qur'an dan dokumen-dokumen dari penelitian lain yang berkaitan dengan proses integrasi.

## 2. Angket atau Kuesioner

Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiono, 2014). Sementara itu, Suharsimi mengatakan angket tertutup adalah polling yang diperkenalkan sehingga responden tinggal memberi tanda pada segmen atau spot yang pas. Angket terbuka adalah jajak pendapat yang diperkenalkan agar responden dapat memberikan masukan sesuai keinginan dan kondisinya. Angket campuran adalah campuran dari jajak pendapat terbuka dan tertutup. Angket atau polling yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket terbuka.

## 3. Dokumentasi

Menurut Arikunto, dokumentasi adalah pencarian informasi tentang hal-hal atau para ahli yang mengeksplorasi barang-barang seperti buku,

majalah, catatan, pedoman, notulen rapat, dll. Dalam tinjauan ini, teknik dokumentasi digunakan untuk pembuatan dan kapasitas gambar, mengarang, atau terdengar untuk segala sesuatu seperti artikel atau peristiwa yang terjadi. Siklus ini digunakan untuk memperkuat informasi mengenai interaksi koordinasi sifat-sifat Islam dalam pembelajaran matematika terkait materi relasi dan fungsi, misalnya foto-foto latihan, keadaan pendidik dan pekerja atau staf, keadaan siswa, keadaan kantor. dan yayasan dan lain-lain.

### 3.5 Keabsahan Data

Keabsahan data diperlukan dengan tujuan agar informasi selanjutnya dapat dilegitimasi secara logis dan untuk mengurangi kesalahan selama waktu yang dihabiskan untuk mendapatkan informasi penelitian yang tentunya akan mempengaruhi konsekuensi dari suatu review. Keabsahan data dalam ulasan ini menggunakan uji kepercayaan triangulasi. Triangulasi adalah prosedur bermacam-macam informasi yang mengkonsolidasikan strategi bermacam-macam informasi yang berbeda dan sumber informasi yang ada (Sugiyono, 2016).

Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif menggunakan triangulasi juga akan meningkatkan informasi tersebut bila dibandingkan dengan satu metodologi. Dalam tinjauan ini, analisis menggunakan metode legitimasi informasi dengan strategi triangulasi. Triangulasi metode adalah para ilmuwan memanfaatkan berbagai prosedur pemilahan informasi untuk mendapatkan informasi dari sumber yang sama, sedangkan sumber dalam

tinjauan ini adalah siswa kelas VIII A MTs Miftahul Huda Dongos Kabupaten Jepara. Prosedur pengumpulan informasi yang dimaksud adalah polling atau angket dan dokumentasi untuk sumber informasi yang sama selama (Sugiyono, 2016).

### 3.6 Teknik Analisis Data

Penelitian kualitatif ini menggunakan metode analisis data induktif yang bergantung pada realitas yang khusus, kemudian dibedah dan terakhir dilacak ke bagian-bagian yang luas. Teknik analisis data adalah cara paling umum untuk menemukan dan mengumpulkan data yang secara sengaja diperoleh dari hasil studi, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan mengumpulkan data, menggambarkan data, menggabungkan, menggabungkan ke dalam desain, memilih mana yang signifikan dan apa yang akan direnungkan, dan membuat berakhir. dengan tujuan agar mudah bagi diri sendiri dan orang lain

Berdasarkan pendapat di atas, teknik analisis data adalah suatu usaha yang dilakukan untuk menyusun data yang didapatkan peneliti dari hasil wawancara, observasi, maupun dokumentasi. Adapaun langkah-langkah yang digunakan untuk menganalisis data kualitatif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mereduksi data adalah cara yang paling umum untuk menyimpulkan, memilih hal-hal utama dan mencari informasi penting yang sesuai dengan pusat eksplorasi. Untuk situasi ini, peneliti memusatkan perhatian pada proses integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika dalam materi relasi dan fungsi.

2. Penyajian data adalah sebagai gambaran singkat, garis besar, atau cerita. Dengan menyajikan data akan langsung mudah dipahami apa yang terjadi, rencanakan sistem berikut dengan melihat apa yang telah dirasakan. Untuk situasi ini, peneliti mencoba mengumpulkan informasi terkait tentang integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi kelas VIII A di MTs Miftahul Huda Dongos Kedung Jepara dengan menghubungkan fenomena dengan hipotesis untuk mengetahui apa yang sebenarnya terjadi dan apa yang terjadi harus ditindaklanjuti untuk mencapai tujuan penelitian.
3. Penarikan kesimpulan yaitu dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah sebagai penemuan-penemuan baru yang belum pernah ada. Penemuan dapat berupa penggambaran atau penggambaran suatu hal yang belum jelas sehingga setelah diteliti ternyata menjadi lebih jelas, dapat berupa hubungan interaktif, hipotesis, atau teori.

### **3.7 Prosedur Penelitian**

Proses penelitian terbagi menjadi 4 tahap:

1. Tahap persiapan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Melaksanakan studi awal, yaitu pengamatan, identifikasi, dan merumuskan masalah serta melakukan studi literatur.
- b. Menyusun proposal penelitian
- c. Menyusun instrumen penelitian, yang terdiri dari angket dan RPP

- d. Identifikasi sekolah yang digunakan sebagai lokasi penelitian
  - e. Meminta izin kepada kepala MTs Miftahul Huda Dongos
2. Tahap pelaksanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan meliputi:

- a. Proses integrasi nilai-nilai islam pada materi relasi dan fungsi.
  - b. Pemberian materi relasi dan fungsi yang terintegrasi nilai-nilai islam.
  - c. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII A MTs Miftahul Huda Dongos.
  - d. Pemberian angket kepada subjek setelah melaksanakan pembelajaran tentang materi relasi dan fungsi yang terintegrasi dengan nilai-nilai islam.
3. Tahap analisis data

Setelah tahap pelaksanaan selesai dilaksanakan, maka langkah selanjutnya adalah tahap analisis data. Data yang diperoleh dari tahap pelaksanaan, selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Namun, sebelum data dianalisis, data akan terlebih dahulu dideskripsikan. Dalam hal ini, data yang dianalisis adalah data hasil angket subjek yang telah dilakukan pembelajaran tentang materi relasi dan fungsi yang berkaitan dengan nilai-nilai islam, berupa nilai *ilahiyah* dan nilai *insaniyah*.

4. Tahap penyusunan laporan

Setelah proses integrasi dan data hasil angket telah diperoleh, kemudian peneliti akan melakukan penyusunan laporan penelitian berdasarkan data yang diperoleh dari hasil analisis data tersebut.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Integrasi nilai-nilai islam pada materi relasi dan fungsi merupakan salah satu cara untuk mengembangkan karakter religus siswa yang berlandaskan pada wahyu Allah SWT, dengan tujuan agar siswa mampu mengamalkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari dengan baik dan benar tanpa adanya paksaan. Integrasi nilai-nilai islam bertujuan untuk meningkatkan keimanan dan pengalaman siswa dalam agama islam sehingga menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT. Penerapan nilai-nilai Islam yang diajarkan kepada siswa sangatlah berpengaruh terhadap kondisinya yang nantinya akan berdampak pada kelakuan dan sikapnya dikemudian hari, sehingga guru harus mendidik siswa yang didasarkan pada petunjuk dari Allah yakni dengan menggunakan Al-Qur'an dan hadist. Model integrasi yang digunakan pada materi yang diberikan kepada siswa adalah sebagai berikut:

##### 1. *Mathematics from Al-Qur'an*

Mengembangkan matematika dari Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika dikaji dan dikembangkan dari Al-Qur'an. Ide-ide matematis dalam Al-Qur'an ada yang bersifat eksplisit dan ada yang implisit. Contoh *Mathematics from Al-Qur'an* terdapat dalam surat An-Nisa' ayat 136:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا آمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْكِتَابِ الَّذِي نَزَّلَ عَلَى رَسُولِهِ وَالْكِتَابِ الَّذِي أَنْزَلَ مِنْ قَبْلُ وَمَنْ يَكْفُرْ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَقَدْ ضَلَّ ضَلَالًا بَعِيدًا

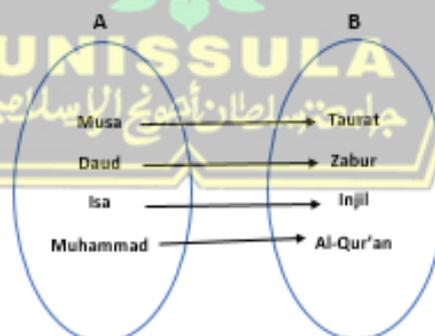
“wahai orang-orang yang beriman! Tetaplah beriman kepada Allah dan Rasul-Nya (Muhammad) dan kepada kitab (Al-Qur’an) yang diturunkan kepada Rasul-Nya, serta kitab yang diturunkan sebelumnya. Barang siapa ingkar kepada Allah, malaikat-malaikat-Nya, kitab-kitab-Nya, rasul-rasul-Nya, dan hari kemudian, maka sesungguhnya orang itu telah tersesat sangat jauh”. (QS. An-Nisa’: 136)

Surat diatas menjelaskan bahwa kita harus beriman kepada Allah dan rasul-Nya dan kitab yang diturunkan kepada rasul-Nya. Dalam Al-Qur’an terdapat empat buah kitab Allah SWT, yaitu Taurat yang diturunkan kepada Nabi Musa, Zabur kepada Nabi Daud, Injil kepada Nabi Isa, dan Al-Qur’an kepada Nabi Muhammad SAW. Misalkan:

himpunan  $A = (\text{Nama Nabi yang mendapatkan kitab Allah SWT})$

himpunan  $B = (\text{Nama – nama kitab Allah SWT})$

kita sajikan dalam bentuk diagram venn maka:



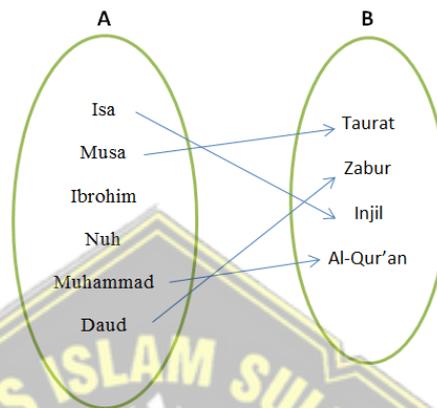
Contoh di atas termasuk fungsi karena setiap anggota himpunan  $A$  mempunyai tepat satu pasangan pada anggota himpunan  $B$ .

Contoh lain misalkan:

Himpunan  $A = (\text{Nama} - \text{nama Rasul})$

Himpunan  $B = (\text{Nama} - \text{nama kitab Allah})$

Kalau dinyatakan dalam diagram venn sebagai berikut:



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “mendapat kitab Allah”, contoh di atas tidak termasuk kedalam fungsi karena ada anggota himpunan A yang tidak memiliki pasangan pada anggota himpunan B.

## 2. *Mathematics for Al-Qur'an*

Menggunakan matematika untuk melaksanakan Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk melaksanakan perintah-perintah Allah yang termuat dalam Al-Qur'an. Sebagai contoh, Muniri (2016) menggunakan matematika dalam konteks fikih, yaitu penentuan ukurandua kulah, shalat, puasa, zakat, haji, dan pembagian harta waris (*faraidl*).

Contoh 1

Tentang praktek jual beli yang sesuai dengan ketentuan dan syariat Allah SWT. Hal ini sesuai dengan firman Allah SWT dalam surat Al-Baqarah ayat 275:

".....وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا....."

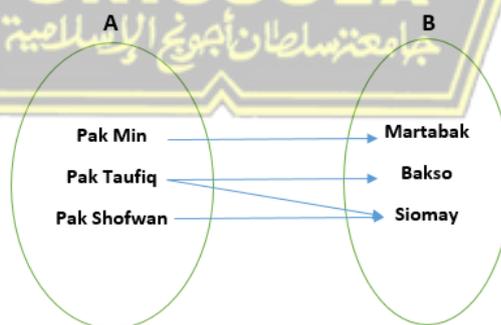
"...Dan Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba...." (QS. Al-Baqarah : 275)

Pak Min, pak Taufiq, dan pak Shofwan adalah seorang pedagang dan ingin mempraktekkan ayat di atas. Pak Min ingin berjualan martabak, pak Taufiq ingin berjualan bakso dan siomay, dan pak Shofwan ingin berjualan siomay. Misalkan:

himpunan  $A = \{Pak\ Min, Pak\ Taufiq, Pak\ Shofwan\}$

himpunan  $B = \{Martabak, Bakso, Siomay\}$

maka anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi "berjualan". Kalau dinyatakan dengan diagram venn sebagai berikut:

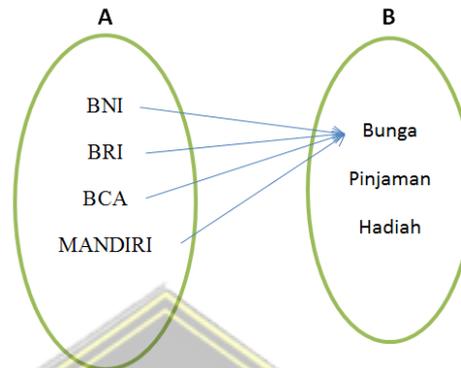


Contoh di atas tidak termasuk fungsi karena terdapat anggota himpunan A yang mempunyai lebih dari satu pasangan pada anggota himpunan B.

Contoh lain dalam hal riba, misalkan:

Himpunan  $A = (BRI, BNI, BCA, MANDIRI)$

Himpunan  $B = (Pinjaman, Bunga, Hadiah)$



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “riba dalam bank”, contoh di atas tidak termasuk kedalam fungsi karena ada anggota himpunan A yang memiliki lebih dari satu pasangan pada anggota himpunan B.

Contoh 2

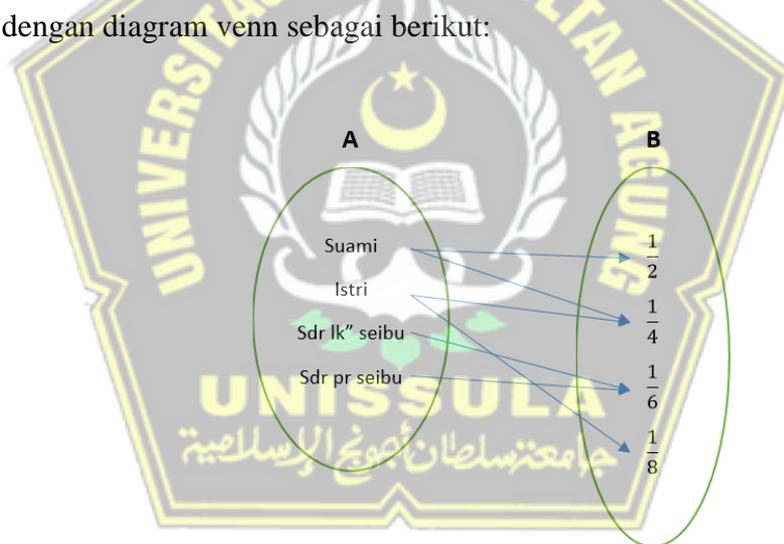
Tentang pembagian harta warisan yang terdapat pada surat An-Nisa’ ayat 11 sebagai berikut:

وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَاجُكُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَهُنَّ وَلَدٌ فَإِنْ كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلَكُمْ الرُّبْعُ مِمَّا تَرَكَنَّ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِينَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ ۗ وَلَهُنَّ الرُّبْعُ مِمَّا تَرَكَنَّ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَكُمْ وَلَدٌ فَإِنْ كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ النُّصَبُ مِمَّا تَرَكَنَّ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ تُوصُونَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ ۗ وَإِنْ كَانَ رَجُلٌ يُورَثُ كَلَلَةً أَوْ امْرَأَةً وَوَلَةً أَخٌ أَوْ أُخْتٌ فَلِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ فَإِنْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْ ذَلِكَ فَهُمْ شُرَكَاءُ فِي التُّلْثِ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصَىٰ بِهَا أَوْ دَيْنٍ غَيْرِ مُضَارٍّ ۗ وَصِيَّةٌ مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَلِيمٌ

“Dan bagianmu (suami-suami) adalah seperdua dari harta yang ditinggalkan oleh istri-istrimu, jika mereka tidak mempunyai anak. Jika mereka (istri-istrimu) itu mempunyai anak, maka kamu mendapat seperempat dari harta yang ditinggalkannya setelah (dipenuhi) wasiat yang mereka buat atau (dan setelah dibayar) utangnya. Para istri memperoleh

seperempat harta yang kamu tinggalkan jika kamu tidak mempunyai anak. Jika kamu mempunyai anak, maka para istri memperoleh seperdelapan dari harta yang kamu tinggalkan (setelah dipenuhi) wasiat yang kamu buat atau (dan setelah dibayar) utang-utangmu. Jika seseorang meninggal, baik laki-laki maupun perempuan yang tidak meninggalkan ayah dan tidak meninggalkan anak, tetapi mempunyai seorang saudara laki-laki (seibu) atau seorang saudara perempuan (seibu), maka bagi masing-masing dari kedua jenis saudara itu seperenam harta. Tetapi jika saudara-saudara seibu itu lebih dari seorang, maka mereka bersama-sama dalam bagian yang sepertiga itu, setelah (dipenuhi wasiat) yang dibuatnya atau (dan setelah dibayar) utangnya dengan tidak menyusahkan (kepada ahli waris). Demikianlah ketentuan Allah. Allah Maha Mengetahui, Maha Penyantun.” (QS. An-Nisa’ : 11)

Misalkan himpunan  $A = (\text{suami, istri, saudara laki-laki seibu, saudara perempuan seibu})$  dan himpunan  $B = (\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{1}{6})$  maka kalau dinyatakan dengan diagram venn sebagai berikut:



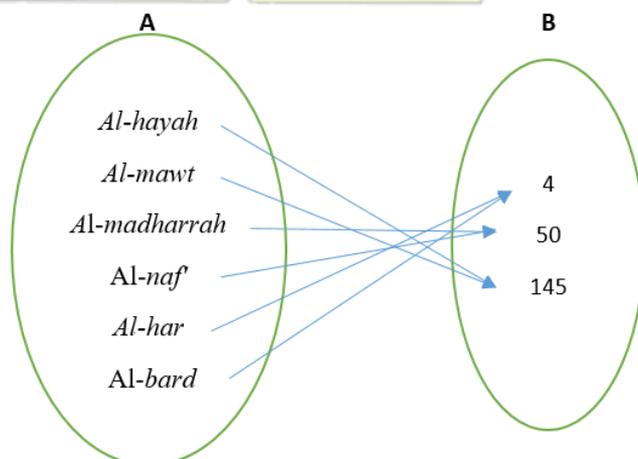
Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “bagian harta”, contoh di atas tidak termasuk kedalam fungsi karena ada anggota himpunan A yang memiliki lebih dari satu pasangan pada anggota himpunan B.

### 3. *Mathematics to Explore Al-Qur'an*

Menggunakan matematika untuk mengungkap keajaiban matematis Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk mengeksplorasi keajaiban-keajaiban matematis yang terdapat dalam Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, mengutip pendapat Abdurrazaq Nawfal dalam Al-I'jaz Al-Adabiy fi Al-Qur'an, Prof. Quraish Shihab menguraikan tentang adanya keseimbangan yang sangat serasi antara kata-kata yang digunakannya, seperti keserasian jumlah dua kata yang bertolak belakang.

Keseimbangan itu misalnya terlihat ketika menghitung jumlah bilangan kata dengan antonimnya. Contohnya, kata *Al-hayah* (Hidup) dan *al-mawt* (mati), sama-sama diungkap sebanyak 145 Kali. Kata *Al-naf'* (manfaat) dan *al-madharrah* (mudarat) masing-masing disebut sebanyak 50 Kali. Kata *Al-har* (panas) dan *al-bard* (dingin) masing-masing ada 4 kali. Misalkan:

Himpunan  $A = (Al-hayah, al-mawt, Al-naf', al-madharrah, Al-har, al-bard)$  dan himpunan  $B = (145, 50, 4)$  maka kalau dinyatakan dengan diagram venn sebagai berikut:



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “jumlah penyebutan dalam Al-Qur’an”, contoh di atas termasuk kedalam fungsi karena semua anggota himpunan A memiliki tepat satu pasangan pada anggota himpunan B.

#### 4. *Mathematics to Explain Al-Qur’an*

Menggunakan Matematika untuk Menjelaskan Al-Qur’an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk memberikan penjelasan pada ayat Al-Qur’an yang berkaitan dengan perhitungan matematis atau aspek matematis lainnya. Misalkan matematika digunakan untuk menjelaskan lamanya Ashhabul Kahfi tinggal di dalam gua terdapat pada surat Al-Kahfi ayat 25 sebagai berikut:

وَأَلْبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعًا

“Dan mereka tinggal dalam gua selama tiga ratus tahun dan ditambah sembilan tahun.” (QS. Al-Kahfi : 25)

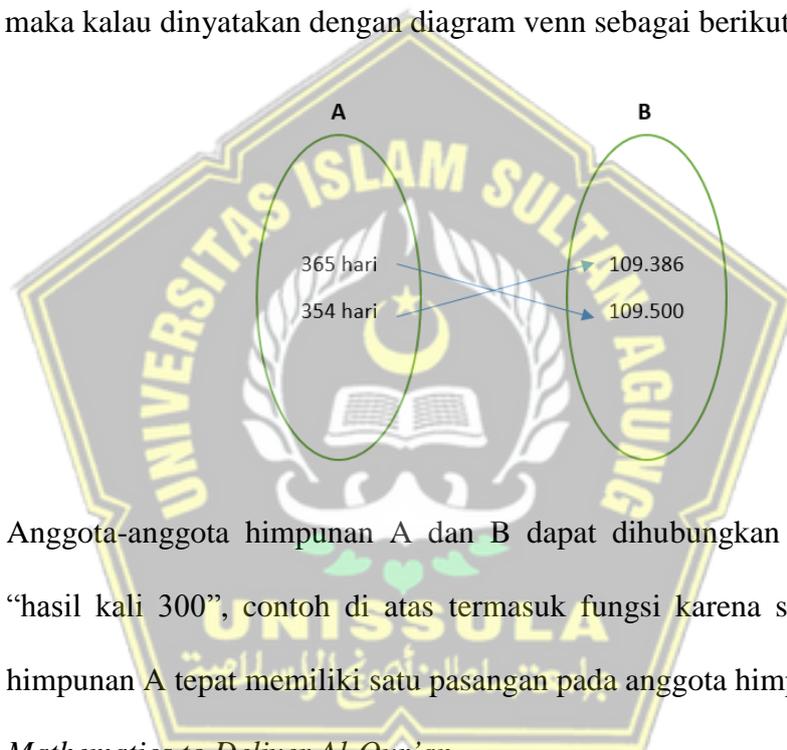
Dalam ayat ini, terdapat operasi penjumlahan bilangan bulat, yaitu  $300 \text{ tahun} + 9 \text{ tahun} = 309 \text{ tahun}$ . Dari ayat ini, Allah memberikan informasi tentang perbedaan antara perhitungan kalender hijriyah dan masehi. Dalam perhitungan kalender masehi berdasarkan perputaran bumi yang mengelilingi matahari yang memerlukan waktu 365 hari dalam satu tahun. Sedangkan dalam perhitungan hijriyah berdasarkan perputaran bulan mengelilingi bumi yang memerlukan waktu 354 hari dalam satu tahun. Jika keduanya dihubungkan, maka: Tahun masehi =  $300 \times 365 \text{ hari} = 109.500 \text{ hari}$  Tahun hijriyah =  $300 \times 354 \text{ hari} = 106.200 \text{ hari}$  Jika tahun hijriyah dikalikan dengan 309 tahun, maka  $309 \times 354 \text{ hari} = 109.386 \text{ hari}$ .

Di sini kita mendapatkan hasil dari 309 tahun hijriyah mendekati hasil 300 tahun masehi. Dapat disimpulkan bahwa para pemuda tersebut berdiam di gua selama 300 tahun menurut kalender masehi dan 309 tahun menurut kalender hijriyah. Misalkan:

Himpunan A = ( 365 hari, 354 hari)

Himpunan B = ( 109.386, 109.500)

maka kalau dinyatakan dengan diagram venn sebagai berikut:



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “hasil kali 300”, contoh di atas termasuk fungsi karena semua anggota himpunan A tepat memiliki satu pasangan pada anggota himpunan B.

#### 5. *Mathematics to Deliver Al-Qur'an*

Menggunakan Matematika untuk Menyampaikan Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika digunakan sebagai sarana untuk mengajarkan dan menyampaikan kandungan materi Al-Qur'an kepada siswa.

Contoh 1

Tentang wajibnya melakukan sholat bagi seluruh umat islam terdapat dalam surat Al-Baqarah ayat 43.

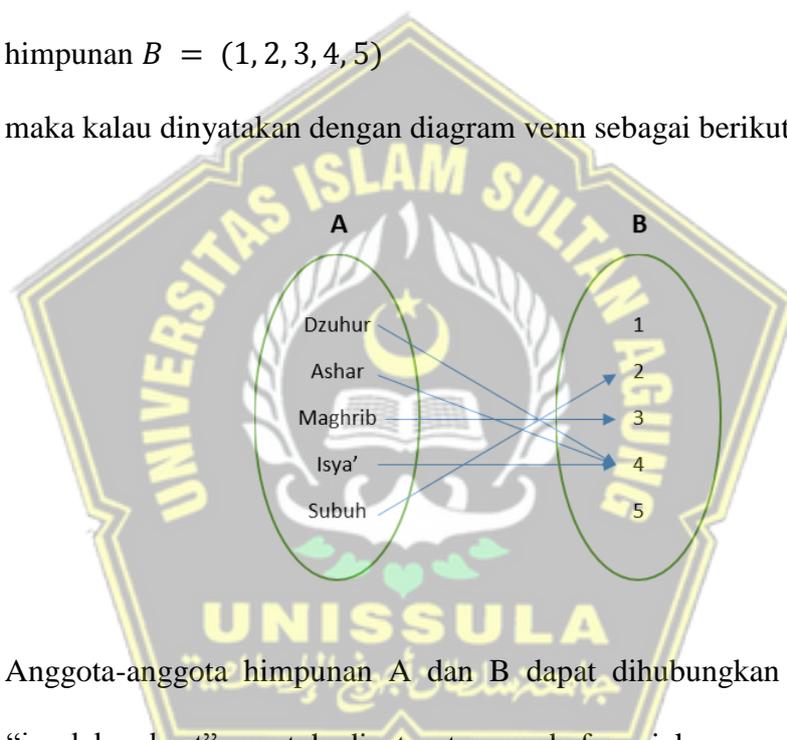
وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ وَارْكَعُوا مَعَ الرَّاكِعِينَ

“Dan laksanakanlah shalat, tunaikanlah zakat, dan rukuklah beserta orang yang rukuk”. (QS. Al-Baqarah: 43)

Dalam satu hari kita diwajibkan menjalankan shalat lima waktu. Misalkan himpunan  $A = (\text{shalat wajib lima waktu})$

himpunan  $B = (1, 2, 3, 4, 5)$

maka kalau dinyatakan dengan diagram venn sebagai berikut:



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “jumlah rakaat”, contoh di atas termasuk fungsi karena semua anggota himpunan A tepat memiliki satu pasangan pada anggota himpunan B.

Contoh 2

Dalam agama islam rukun iman itu ada enam yaitu iman kepada Allah SWT, iman kepada para malaikat, Iman kepada kitab-kitab Allah, Iman kepada Nabi dan Rasul, iman kepada hari ahir, iman kepada Qada' dan Qadar, dalil tentang rukun iman terdapat dalam surat An-Nisa' ayat 136

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا آمِنُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْكِتَابِ الَّذِي نَزَّلَ عَلَى رَسُولِهِ وَالْكِتَابِ الَّذِي أَنْزَلَ مِنْ قَبْلُ وَمَنْ يَكْفُرْ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَقَدْ ضَلَّ ضَلَالًا بَعِيدًا

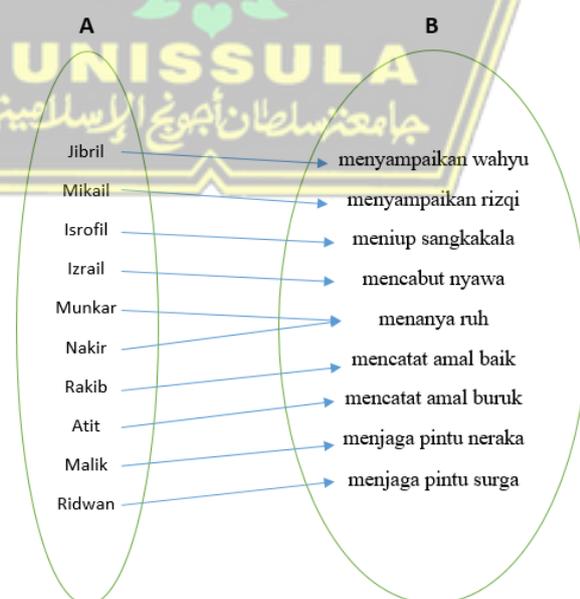
“wahai orang-orang yang beriman! Tetaplah beriman kepada Allah dan Rasul-Nya (Muhammad) dan kepada kitab (Al-Qur’an) yang diturunkan kepada Rasul-Nya, serta kitab yang diturunkan sebelumnya. Barang siapa ingkar kepada Allah, malaikat-malaikat-Nya, kitab-kitab-Nya, rasul-rasul-Nya, dan hari kemudian, maka sesungguhnya orang itu telah tersesat sangat jauh”. (QS. An-Nisa’: 136)

Selain iman kepada Allah SWT, keimanan juga harus dilakukan akan hadirnya para malaikat, meskipun jumlahnya banyak, tapi ada 10 malaikat yang wajib diketahui beserta tugasnya, misalkan:

Himpunan A = (Nama para malaikat)

Himpunan B = ( menyampaikan wahyu, menyampaikan rizqi, meniup sangkakala, mencabut nyawa, menanya ruh, mencatat amal baik, mencatat amal buruk, menjaga pintu neraka, menjaga pintu surga)

Maka kalau dinyatakan dalam diagram venn sebagai berikut:



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “bertugas”, contoh di atas termasuk fungsi karena semua anggota himpunan A tepat memiliki satu pasangan pada anggota himpunan B.

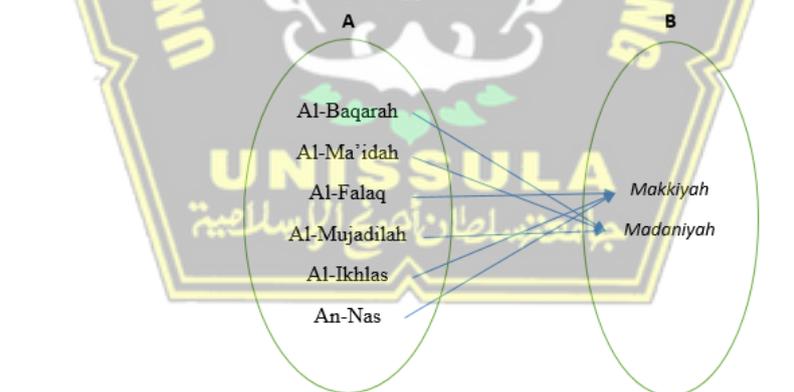
Contoh 3

Surat-surat dalam Al-Qur’an dibagi menjadi dua golongan yaitu, *Makkiyah* dan *Madaniyah*. Golongan surat *Makkiyah* berarti surat yang diturunkan di kota Makkah, sedangkan golongan *Madaniyah* adalah surat yang diturunkan di kota Madinah. Misalkan:

Himpunan A = (Al-Baqarah, Al-Ma’idah, Al-Falaq, Al-Mujadilah, Al-Ikhlash, An-Nas)

Himpunan B = (*Makkiyah*, *Madaniyah*)

Maka kalau dinyatakan dalam diagram venn sebagai berikut:



Anggota-anggota himpunan A dan B dapat dihubungkan dengan relasi “golongan”, contoh di atas termasuk fungsi karena semua anggota himpunan A tepat memiliki satu pasangan pada anggota himpunan B.

## 6. Mathematics with Al-Qur’an

Mengajarkan Matematika dengan Nilai-nilai Al-Qur'an. Pada model integrasi ini, matematika dikaitkan dengan kandungan nilai-nilai Al-Qur'an. Matematika dilandasi nilai-nilai Al-Qur'an untuk mengembangkan *al-akhlaqul karimah* dalam rangka mencipta siswa menjadi *khaira ummah* yang diliputi *'amilush shalihah*. Pada model integrasi ini, peneliti mengajarkan kepada siswa tentang pengertian relasi secara umum dan syarat dikatakan fungsi yang dikaitkan dengan kandungan nilai-nilai Al-Qur'an.

Pengertian relasi secara umum adalah hubungan. Kita sebagai umat manusia pasti tidak lepas dari hubungan, dalam agama islam ada istilah yang kita sering dengarkan yaitu *hablum minaAllah* dan *hablum minannas*. *Hablum minaAllah* adalah bagaimana manusia berhubungan dengan Sang Pencipta yaitu Allah SWT dengan mengikuti segala perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya. *Hablum minaAllah* dilaksanakan dengan cara *ubudiyah* atau ibadah. Manusia hidup di dunia pada dasarnya hanya untuk beribadah kepada Allah SWT. Allah berfirman dalam surat Ad-Dzuriyat ayat 56:

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

“Dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku.” (QS. Ad-Dzuriyat : 56)

Menurut imam Ghazali, *ubudiyah* terdiri dari tiga hal, yaitu:

- Menunaikan perintah syariat
- Relasi dengan ketentuan dan takdir serta pembagian rizqi dari Allah SWT

- Meninggalkan kehendak nafsunya untuk mencari ridha Allah SWT

*Hablum minanas* adalah konsep dimana manusia menjaga hubungan baik dengan manusia lainnya. pada hakikatnya manusia merupakan makhluk sosial. Allah menekankan hal ini dalam surat Al-Hujurat ayat 13:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا ۗ إِنَّكُمْ كُنْتُمْ عِنْدَ اللَّهِ آتْفِكُمْ ۗ إِنَّ  
اللَّهُ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

“Hai manusia, sesungguhnya kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal-mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia di antara kamu di sisi Allah ialah orang yang paling takwa di antara kamu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal.” (QS. Al-Hujurat : 13)

Relasi adalah hubungan antara anggota suatu himpunan dengan anggota himpunan yang lain. Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah menghubungkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota-anggota himpunan B.

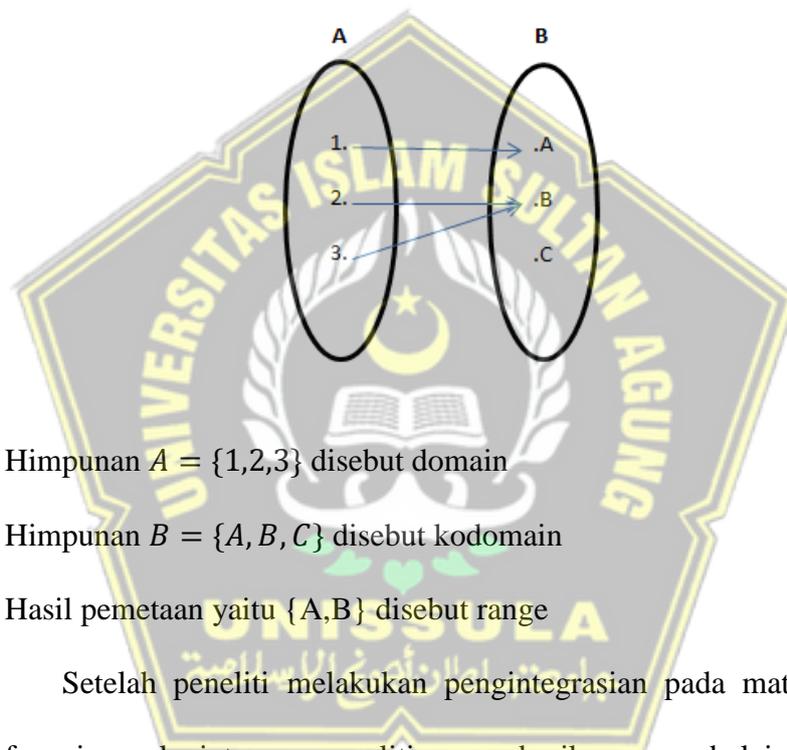
Syarat dari fungsi atau pemetaan adalah semua anggota domain harus memiliki tepat satu pasangan pada anggota kodomain, dengan kata lain anggota kodomain boleh memiliki lebih dari satu pasangan pada anggota domain. Hal ini sesuai dengan keterangan dalam surat An-Nisa’ ayat 3:

وَإِنْ خِفْتُمْ أَلَّا تُقْسِطُوا فِي الْيَتَامَىٰ فَانكِحُوا مَا طَابَ لَكُمْ مِنَ النِّسَاءِ مِمَّنِّي وَتِلْكَ أَرْبَعٌ ۚ فَإِنْ  
خِفْتُمْ أَلَّا تَعْدِلُوا فَوَاحِدَةً أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُكُمْ ۚ ذَلِكَ أَدْنَىٰ ۖ أَلَّا تَعُولُوا

“Dan jika khawatir tidak akan mampu berlaku adil terhadap perempuan yatim, maka nikailah perempuan lain yang kamu senangi: dua, tiga, atau empat. Tetapi jika kamu khawatir tidak akan mampu berlaku adil, maka nikahilah seorang saja, atau hamba sahaya perempuan yang

kamu miliki. Yang demikian itu lebih dekat agar kamu tidak berbuat zalim..” (QS. An-Nisa’ : 3)

Dari keterangan surat di atas, kita misalkan kodomain adalah seorang laki-laki dan domain adalah seorang perempuan, maka dapat kita simpulkan bahwa laki-laki boleh memiliki lebih dari satu pasangan yaitu istri, sedangkan perempuan harus memiliki satu pasangan yaitu suami.



Himpunan  $A = \{1,2,3\}$  disebut domain

Himpunan  $B = \{A, B, C\}$  disebut kodomain

Hasil pemetaan yaitu  $\{A,B\}$  disebut range

Setelah peneliti melakukan pengintegrasian pada materi relasi dan fungsi, selanjutnya peneliti memberikan pembelajaran. Peneliti memberikan motivasi berupa dalil dalam Al-Qur'an supaya siswa semangat dalam melaksanakan pembelajaran. Adapun dalil tersebut adalah sebagai berikut:

"..... يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ....."

"...Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan orang-orang yang berilmu di antara kamu sekalian...." (QS. Al-Mujadilah: 11)

Setelah pemberian motivasi kepada siswa, peneliti melanjutkan dengan penyampaian materi relasi dan fungsi yang terintegrasi nilai-nilai islam yang mana ringkasan materi tersebut sudah dipaparkan pada sub bab deskripsi hasil penelitian. penyampaian materi dilakukan menggunakan metode ceramah, dimana guru membirikan materi kepada siswa secara lisan. Karena tidak menggunakan media metode pembelajaran ini bersifat praktis. Setelah penyampaian materi selesai, peneliti memberikan latihan soal kepada siswa guna untuk mengetahui siswa sudah paham atau belum terkait materi relasi dan fungsi yang terintegrasi nilai-nilai islam. Setelah itu peneliti memberikan angket kepada siswa dan ditutup dengan membaca do'a bersama.

Dalam proses pembelajaran siswa sangat antusias dan memanfaatkan waktu yang diberikan dengan baik. Hal ini terbukti dengan hasil angket yang diberikan kepada siswa. Angket disebarakan kepada siswa setelah melakukan pembelajaran matematika terintegrasi nilai-nilai islam pada materi relasi dan fungsi. Jenis angket yang diberikan peneliti adalah jenis angket terbuka yang mana angket tersebut disajikan sedemikian rupa supaya responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Dalam angket tersebut menanyakan tentang pendapat siswa mengenai integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi serta menyebutkan alasannya. Dari hasil penelitian yang didapatkan dari angket tersebut, peneliti menyimpulkan menjadi beberapa jawaban yang diuraikan sebagai berikut.

Jawaban pertama:

“menurut saya cukup unik, karena sebelumnya belum pernah ada pembelajaran matematika terintegrasi nilai-nilai islam. Murid-murid akan lebih paham tentang agama dan lebih baik lagi jika ada dalil Al-Qur’an-nya”

Jawaban kedua:

“saya setuju, karena pembelajaran matematika terintegrasi nilai-nilai islam pada materi relasi dan fungsi itu sangat baik. Selain belajar berhitung, juga bisa dapat belajar ilmu agama dan menambah nilai-nilai islam”

Jawaban ketiga:

“sangat baik dan menarik, karena menambah lebih banyak wawasan bagi pelajar dan pengetahuan islam terkait dengan materi relasi dan fungsi”

Jawaban keempat:

“unik karena sebelumnya belum ada pembelajaran matematika yang mengandung dalil-dalil Al-Qur’an dengan adanya pembelajaran matematika dengan dalil-dalil Al-Qur’an kita bias lebih mendalami Al-Qur’an dengan baik dan benar”

Jawaban kelima:

“saya setuju, sebab kita bisa belajar matematika dan ilmu agama secara bersamaan, dan pembelajaran ini cocok untuk para pelajar”

Peneliti menyimpulkan dari beberapa jawaban siswa di atas melalui angket terbuka, bahwa integrasi nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika pada materi relasi dan fungsi sangat diterima dan dipahami oleh siswa dengan baik.

Menerapkan nilai-nilai Islam pada pembelajaran matematika sangatlah penting dan berpengaruh terhadap kondisi siswa yang nantinya akan berdampak pada kehidupan sehari-hari, sehingga guru harus

mendidik siswa yang didasarkan pada petunjuk dari Allah yakni dengan menggunakan Al-Qur'an dan hadist. Hal ini sesuai dengan penelitian Maarif (2015), menyatakan Al-Qur'an adalah kitab suci umat islam yang merupakan sumber dari segala ilmu, oleh sebab itu kita sebagai umat muslim patut dan menjadi keharusan menjadikan Al-Qur'an sebagai rukuan utama pengembangan ilmu sebelum merujuk pada konsep atau teori lainnya. Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa perlunya dunia pendidikan tidak terkecuali pembelajaran matematika mengintegrasikan nilai-nilai islam pada setiap pembelajaran. Suapaya, selain bisa mempelajari matematika siswa juga bisa mempelajari keagungan Allah SWT melalui pendekatan materi matematika.

#### **4.2 Pembahasan**

Keterkaitan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusno dan Marsigit pada tahun 2018 yang berjudul "Integrasi Nilai-nilai Spiritual dalam Materi Relasi". Hasil penelitian menunjukkan bahwa, nilai-nilai spiritual tertangkap dalam aktivitas peserta didik saat mengkontruksi pemahaman materi melalui konteks silaturrahiim sebagai pengalaman belajar. Silaturrahiim dalam islam berarti menyambung tali persaudaraan dalam hal ini ditunjukkan dalam proses bertamu yang menunjukkan akhlak yang mulia yaitu sikap saling memaafkan sehingga menjadi kesempatan yang tepat bagi guru dalam menyampaikan pesan-pesan spiritualnya seperti yang dijelaskan dalam surat Al-Hujurat ayat 10 "sesungguhnya orang-orang itu bersaudara,

karena itu damaikanlah antara kedua saudaramu (yang berselisih) dan bertakwalah kepada Allah agar kamu mendapat Rahmat”.

Dan penelitian yang dilakukan Abdussakir pada tahun 2017 dengan judul “Internalisasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika dengan Strategi Analogi”. Hasil penelitian tersebut menyatakan analogi pada operasi perkalian bilangan bulat Handoyo (2007) mengembangkan analogi kejujuran melalui sifat operasi perkalian bilangan bulat. Beliau juga menganalogikan operasi pembagian bilangan rasional pembagian bilangan 1 dengan bilangan bulat positif lainnya digunakan untuk menganalogikan pemberian dan harapan. Perbedaan hasil dari penelitian sebelumnya dengan hasil dari penelitian ini yaitu penelitian ini berupa materi relasi dan fungsi yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam menggunakan model sebagai berikut:

1. *Mathematics from Al-Qur'an*, Mengembangkan matematika dari Al-Qur'an. Terdapat dalam Al-Qur'an surat An-Nisa' ayat 136 yang menjelaskan tentang rukun iman
2. *Mathematics for Al-Qur'an*, Menggunakan matematika untuk melaksanakan Al-Qur'an. Terdapat dalam surat Al-Baqarah ayat 275 yang menjelaskan tentang hukum jual-beli, dan surat An-Nisa' ayat 11 yang menjelaskan tentang pembagian ahli waris
3. *Mathematics to Explore Al-Qur'an*, Menggunakan matematika untuk mengungkap keajaiban matematis Al-Qur'an. Mengutip pendapat Abdurrazaq Nawfal dalam *Al-I'jaz Al-Adabiy fi Al-Qur'an*, Prof. Quraish Shihab menguraikan tentang adanya keseimbangan yang sangat serasi

antara kata-kata yang digunakannya, seperti keserasian jumlah dua kata yang bertolak belakang dalam Al-Qur'an

4. *Mathematics to Explain Al-Qur'an*, Menggunakan Matematika untuk Menjelaskan Al-Qur'an. Terdapat dalam surat Al-Kahfi ayat 25 yang menjelaskan lamanya Ashhabul Kahfi tinggal di dalam gua
5. *Mathematics to Deliver Al-Qur'an*, Menggunakan Matematika untuk Menyampaikan Al-Qur'an. Terdapat dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 43 yang menjelaskan tentang kewajiban melaksanakan shalat, dan surat An-Nisa' ayat 136 yang menjelaskan tentang rukun iman
6. *Mathematics with Al-Qur'an*, Mengajarkan Matematika dengan Nilai-nilai Al-Qur'an. Terdapat dalam Al-Qur'an surat Ad-Dzuriyat ayat 56 yang menjelaskan tentang hubungan kepada Allah SWT, dan surat Al-Hujurat ayat 13 yang menjelaskan tentang hubungan kepada sesama manusia.

Kendala dalam penelitian ini adalah sulitnya mencari ayat-ayat Al-Qur'an yang sesuai dengan model intergrasi serta terbatasnya pengetahuan penulis dalam hal tersebut. Dalam mengatasi kendala tersebut peneliti mengatasinya dengan menanyakan kepada guru-guru mata pelajaran agama islam tentang dalil-dalil dalam Al-Qur'an yang berkaitan dengan penelitian ini. Selain bertanya kepada guru-guru agama peneliti juga bertanya kepada salah satu siswa yang menghafal Al-Qur'an saat menentukan dalil-dalil dalam Al-Qur'an.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa integrasi nilai-nilai islam pada pembelajaran matematika materi relasi dan fungsi dapat dilakukan menggunakan model integrasi sebagai berikut:

1. *Mathematics from Al-Qur'an*, Mengembangkan matematika dari Al-Qur'an. Terdapat dalam Al-Qur'an surat An-Nisa' ayat 136 yang menjelaskan tentang rukun iman
2. *Mathematics for Al-Qur'an*, Menggunakan matematika untuk melaksanakan Al-Qur'an. Terdapat dalam surat Al-Baqarah ayat 275 yang menjelaskan tentang hukum jual-beli, dan surat An-Nisa' ayat 11 yang menjelaskan tentang pembagian ahli waris
3. *Mathematics to Explore Al-Qur'an*, Menggunakan matematika untuk mengungkap keajaiban matematis Al-Qur'an. Mengutip pendapat Abdurrazaq Nawfal dalam *Al-I'jaz Al-Adabiy fi Al-Qur'an*, Prof. Quraish Shihab menguraikan tentang adanya keseimbangan yang sangat serasi antara kata-kata yang digunakannya, seperti keserasian jumlah dua kata yang bertolak belakang dalam Al-Qur'an
4. *Mathematics to Explain Al-Qur'an*, Menggunakan Matematika untuk Menjelaskan Al-Qur'an. Terdapat dalam surat Al-Kahfi ayat 25 yang menjelaskan lamanya Ashhabul Kahfi tinggal di dalam gua

5. *Mathematics to Deliver Al-Qur'an*, Menggunakan Matematika untuk Menyampaikan Al-Qur'an. Terdapat dalam Al-Qur'an surat Al-Baqarah ayat 43 yang menjelaskan tentang kewajiban melaksanakan shalat, dan surat An-Nisa' ayat 136 yang menjelaskan tentang rukun iman
6. *Mathematics with Al-Qur'an*, Mengajarkan Matematika dengan Nilai-nilai Al-Qur'an. Terdapat dalam Al-Qur'an surat Ad-Dzuriyat ayat 56 yang menjelaskan tentang hubungan kepada Allah SWT, dan surat Al-Hujurat ayat 13 yang menjelaskan tentang hubungan kepada sesama manusia.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk menambah ayat-ayat dalam Al-Qur'an yang bisa diintegrasikan dengan materi relasi dan fungsi.
2. Penelitian selanjutnya juga diharapkan untuk menggunakan lebih banyak sumber seperti hadist dan kitab-kitab tafsir Al-Qur'an lainnya.
3. Materi dalam penelitian ini diharapkan dapat diperluas dan tidak terbatas pada relasi dan fungsi saja.

## Daftar Pustaka

- Abdussakir. (2017). *“Internalisasi Nilai-nilai Islami dalam Pembelajaran Matematika dengan Strategi Analogi”*. Prossiding Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islam Vol.1, No.1
- Abdussakir dan Rosimanidar. (2017). *“Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya”*. Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika di dalam Al-Quran oleh HMJ Pendidikan Matematika IAIN Bukittinggi, Tanggal 26 April 2017
- Antoni. (2014). *“Muslim Entrepreneurship: Membangun Muslimpreneurs Characteristics dengan Pendekatan Knowledge Based Economy”*. Lombok Barat: Jurnal El-Hikam, Vol. VII, No. 2.
- Ariningsih, I. dan Amalia, R. (2020). *“Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika yang Berintegrasi Keislaman”*. Journal on Teacher Education Vol.1, No.2
- Ariningsih, I. dan Amalia, R. (2020). *“Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika yang Berintegrasi Keislaman”*. Journal on Teacher Education Vol.1, No.2
- As'ari, AR. (2017). *“Pembelajaran Matematika Qurani”*. Prossiding seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami Vol.1, No.1
- Azhar, F. (2015). *“Qowaidul Fiqhiyah Muamalah”*. Banjarmasin: Lembaga Pemberdayaan Kualitas Ummat (LPKU)
- Azmi, U. (2014). *“Nilai-nilai Ubudiyah dalam Kitab Minhajul Abidin Karya Al-Ghozali dan Relevansinya dengan Tujuan Pendidikan Islam”*. Skripsi pada fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan IAIN Walisongo Semarang: Tidak diterbitkan
- Aziz, A. (2013). *“Filsafat Pendidikan Islam: Sebuah Gagasan Membangun Pendidikan Islam”*. Yogyakarta: Teras
- Basir, MA et al (2018). *“Implementasi Model Pembelajaran Diskursus Multy Repercentacy Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Proporsional Pada Materi Trigonometri”*. KONTINU: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika Vol: 1, No. 1
- Depatemen Kehakiman dan Hak Asasi Manusia. (2001). *“Bulughul Maram”*. Jakarta: Haramain

- Faizin, Z *et al.* (2021) “*Internalisasi Nilai-nilai Islam pada materi Relasi dan Fungsi*”. Seminar Nasional Pendidikan Sultan Agung Vol.2, No.1
- Febriyanti dan Herlina, A. (2019). “*Analisis Pemahaman Konsep Relasi dan Fungsi yang Terintegrasi Nilai-nilai Islami*”. Prossiding Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islam Vol.3, No.1
- Gunawan, H. (2012). “*Pendidikan Karakter Konsep dan Implementasi*”. Bandung: Alfabeta.
- Hermansyah dan Suryani. (2017). “*Internalisasi Nilai-nilai Keislaman pada Anak-anak Para Muallaf*”. Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan. 1, (5), 14-32.
- Huda, M. (2017). “*Mengenal Matematika dalam Persepektif Islam*”. Junal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan Vol.2, No,2
- Imron, A. (2012). “*Manajemen Peserta Didik Berbasis Sekolah*”. Jakarta: Bumi Aksara
- Irawan, W., Abdussakir, dan Kusum, A. (2005). “*Rahasia Bilangan dalam Al-Qur'an*”. Lembaga Penelitian UIN Malang
- Ismutadi. (2018). “*Penerapan Etika Islam Dalam Pembangunan Masyarakat*”. Skripsi pada Fakultas Usuluddin dan Studi Agama UIN Raden Intan Lampung: Tidak diterbitkan
- Isna , M. (2001). “*Dirkursus Pendidikan Islam*”. Yogyakarta: Global Pustaka Utama
- Kusmaryono, I. (2014). “*The Importance Of Mathematical Power In Mathematics Learning*”. International Conference on Mathematics, Science, and Education
- Kusmaryono, I *et al.* (2019). “*The Effect of Mathematical Disposition on Mathematical Power Formation: Review of Dispositional Mental Functions*”. International Journal of Instruction. Eskisehir Osmangazi University, Faculty of Education, Eskisehir, 26480, Turkey
- Kusno dan Marsigit. (2018). “*Integrasi Nilai-nilai Spiritual dalam Materi Relasi*”. AlphaMath Journal of Mathematics Education
- Madjid, N. (2000). “*Masyarakat Religius Membumikan Nilai-Nilai Islam dalam Kehidupan Masyarakat*”. Jakarta: Paramadina.

- Martono. (2015). *“Mengenal Estetika Rupa Dalam Pandangan Islam”*. FBS Universitas Negeri Yogyakarta
- Mazana dan Mzomwe, Y. (2019). *“Investigating Students’ Attitude Towards Learning Mathematics”*. International Electronic Journal of Mathematics Education Vol.14, No.1
- Muhaimin dan Mujib, A. (1993). *“Pemikiran Pendidikan Islam”*. Bandung: Trigenda Karya
- Mustari, M. (2014). *“Nilai Karakter: Refleksi untuk Pendidikan”*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Nafiah, E. K. (2017). *“Tesis: Implementasi Pendidikan Entrepreneurship di Pesantren untuk Meningkatkan Kemandirian Santri (Studi Kasus di Sekolah Pesantren Entrepreneur Al-Maun Muhammadiyah Kota Pasuruan)”*. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
- Nesa, M. (2019). *“tanggapan Siswa Mengenai Implementasi Nilai-nilai Islam dalam Pembelajaran Matematika”*. Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika 2019 Universitas Indraprasta PGRI
- Ubaidah, N dan Maharani, HR. (2015). *“Pembelajaran Matematika Pada Materi Keliling Dan Luas Persegi Panjang Dengan Metode Power Teaching”*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Vol. 2, No. 1
- Ubaidah, N et al. (2020). *“Mathematics Constructivism with Islamic Values Based on Independence of Student's Learning”*. Proceedings of the 1st International Conference on Islamic Civilization, ICIC 2020
- Rahmawan, F. dan Kurniawan I. (2019). *“Integrasi Nilai Keimanan dalam Materi Himpunan pada Pembelajaran Matematika”*. Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika 2019 Universitas Indraprasta PGRI
- Salafudin. (2015). *“pembelajaran matematika yang Bermuatan nilai Islam”*. Jurnal Penelitian Vol. 12, No.2
- Sulhan, N. (2011). *“Pendidikan Berbasis Karakter: Sinergi antara Sekolah dan Rumah dalam Membentuk Karakter Anak”*. Surabaya: PT. Temprina Media Grafika.