

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, memiliki peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia (Fariha, 2019). Terlebih lagi, matematika memiliki pengaruh yang besar dalam kehidupan seseorang. Apakah kita menyadarinya atau tidak, kita tidak dapat benar-benar memisahkan manusia dari matematika. Namun kebanyakan orang beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit. Salah satu alasannya adalah belajar matematika itu abstrak (Munawwaroh, 2015). Umumnya orang menganggap bahwa matematika ialah mata pelajaran yang amat berat dan sulit dimana penyebabnya tak lain dan tak bukan adalah karena bentuk kajian matematika yang ditunjukkan lebih abstrak dan pembelajaran yang diimplementasikan di kelas kurang bermakna (Kusnadi & Fitrah, 2022). Padahal matematika merupakan pengetahuan yang tidak berdiri sendiri karena sangat berkaitan dengan bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari (Patih, 2016).

Pembelajaran yang kurang bermakna dikarenakan guru hanya mengajarkan rumus cepat, struktur yang kaku dalam menyelesaikan soal dan latihan tanpa solusi yang jelas, yang hanya bersumber dari internet dan buku, serta tidak mengenalkan nilai sikap pada saat pembelajaran (Kusnadi & Fitrah, 2022). Hal itu mengakibatkan, mempelajari matematika saat ini dianggap sebagai suatu hal yang 'wajib' dilalui tanpa mengetahui manfaat atau tujuan dari mempelajari matematika itu apa. Dalam pemikiran siswa, belajar matematika adalah hanya tentang

bagaimana menguasai materi yang diajarkan oleh guru, mengerjakan tugas yang diberikan, mengikuti ulangan dan lain sebagainya sebagaimana proses pembelajaran pada umumnya. Padahal, matematika bisa diintegrasikan dengan berbagai disiplin ilmu lainnya yakni salah satunya dengan nilai keislaman. Pembelajaran matematika yang diintegrasikan atau dipadukan dengan nilai keislaman dapat menjadi suatu cara untuk menanamkan nilai-nilai Islam sehingga diharapkan dengan adanya penanaman nilai-nilai keislaman ini dapat meningkatkan keimanan, ketakwaan sekaligus pengimplementasian matematika dalam kehidupan peserta didik (Nurjanah, 2021).

Berdasarkan Permendiknas No. 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Kelulusan (SKL) Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyuratkan kebutuhan implementasi pembelajaran terintegrasi yang mencakup sikap, pengetahuan dan juga keterampilan. Menanamkan nilai agama tidak hanya harus dilakukan oleh guru PAI saja tetapi juga bisa dilakukan oleh semua guru, salah satunya adalah guru matematika (Rahmadhani & Wahyuni, 2020). Oleh karena itu, guru diharapkan dapat membangun karakter peserta didik melalui pembelajaran matematika yang diintegrasikan dengan nilai-nilai ke-Islam-an yang berkaitan erat dengan materi matematika. Namun kebanyakan guru sekolah atau madrasah mengaku kesulitan dalam mengintegrasikan matematika dengan Islam (Kusnadi & Fitrah, 2022).

Hal tersebut dikuatkan ketika peneliti mengadakan observasi awal dengan salah seorang guru matematika di SMP-TQ Mu'adz Bin Jabal pada tanggal 4 Januari 2023. Didapatkan sebuah informasi, bahwa pengintegrasian nilai keislaman ke dalam soal matematika belum sepenuhnya dilakukan, nilai keislaman hanya dikaitkan oleh guru matematika pada saat membuka pelajaran. Selain itu, guru

matematika merasa kesulitan membuat soal matematika yang terintegrasi dengan nilai keislaman disebabkan karena dibutuhkan beberapa bank soal dan waktu lebih untuk membuat soal tersebut, sehingga guru matematika di SMP-TQ Mu'adz Bin Jabal cenderung hanya menggunakan soal matematika yang terdapat pada buku paket sebagai latihan soal pada saat proses pembelajaran yang pada umumnya belum terdapat integrasi dengan nilai-nilai keislaman (Wawancara, 4 Januari 2023).

Salah satu nilai keislaman yang banyak dilupakan oleh umat Islam di zaman sekarang yaitu tentang ilmu warisan (*faraidh*). Padahal Ilmu warisan (*faraidh*) sangat penting untuk dipelajari oleh umat Islam karena sangat memberikan dampak positif bagi umat Islam sehingga umat Islam mempelajari, memahami dan mempraktekannya. Namun, kenyataannya sebagian besar dari umat muslim mulai mengabaikannya karena dianggap ribet (Juhi dkk, 2017). Persoalan hukum waris memang merupakan isu yang sangat dekat sekaligus cukup pelik dalam kehidupan keseharian manusia, karena setiap orang akan mengalaminya. Apabila hukum waris tidak dipahami secara baik, niscaya akan timbul masalah-masalah bahkan konflik diantara ahli waris. Misalnya, perselisihan dan saling sengketa diantara para anggota keluarga, dan tidak heran juga akan mengakibatkan konflik fisik yang kadang membawa korban jiwa (Nurdin, 2019).

Terkadang jika kita melihat kenyataannya banyak orang mengabaikannya padahal hal tersebut sangat penting dijaga dalam kehidupan kita di dunia ini. Sebagai salah satu contoh hal yang dimaksud adalah semakin punahnya orang – orang (KTP-nya Islam) menggunakan Ilmu Faraidh dalam pembagian harta pusaka (warisan) peninggalan almarhum/almarhumah keluarganya. Sehingga tidak heran di zaman sekarang tidak sedikit ikatan kekeluargaan bercerai berai hanya gara – gara

berebutan harta warisan peninggalan si mayit bagi yang pasti diwariskan hanya pada ahli warisnya saja (tidak semua anggota keluarga besar berhak mendapatkannya (Juhdi dkk, 2017).

Berbicara tentang warisan, Ilmu Mawaris atau dikenal juga dengan *faraidh* merupakan ilmu yang berkaitan tentang pewarisan harta pusaka tinggalkan dari mayit. Ilmu ini berkaitan dengan siapa yang berhak atasnya dan jumlah besaran yang bisa diterima. Maka dalam kajiannya, matematika tentang besaran tidak bisa lepas dari matematika sebagai alat bantu (Mutmainnah, 2021). Dasarnya setelah seseorang wafat, maka harta warisannya secara otomatis menjadi hak bagi para ahli warisnya. Dalam pembagian harta warisan ini, maka masing-masing ahli waris mendapat bagian dari harta itu. Berdasarkan ketentuan hukum waris Islam ini yang telah dijelaskan dalam Al-Quran Surah An Nisa ayat 11-12, besarnya bagian yang sudah ditetapkan (disebut fardh) untuk masing-masing ahli waris pada dasarnya ada enam macam, yaitu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$, dan $\frac{1}{6}$. Keenam macam angka ini masing-masing merupakan angka pecahan, yaitu angka positif yang nilainya lebih kecil dari 1 (satu) (Juhdi dkk., 2017).

Berdasarkan hal di atas, kita dapat melihat bahwa keterkaitan antara ilmu mawaris dengan matematika sangat erat. Perhitungan harta warisan yang didalamnya terdapat kaitannya dengan pecahan, hanya dapat dilakukan dengan baik jikalau kita memahami dengan baik terkait dengan operasi pada bilangan pecahan sehingga materi fikih khususnya tentang pembagian harta warisan ini dibutuhkan pemahaman yang baik terkait materi bilangan pecahan (Nurdin, 2019).

Keterkaitan antara ilmu mawaris dengan konsep pecahan dapat dijadikan sebagai bahan pembuatan soal pada materi pembelajaran pecahan. Dalam

pembelajaran, contoh soal maupun soal tentang faraidh berbentuk soal cerita yang harus dimodelkan menjadi bentuk matematika untuk mempermudah dalam menyelesaikannya. Semisal Ali meninggal dunia, dengan meninggalkan suami, ibu, ayah, seorang anak laki-laki dan dua anak perempuan. Sedangkan harta peninggalannya sebesar Rp 72.000.000, maka berapa bagian masing-masing yang akan diterima ahli waris?. Dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, langkah awal yang harus dilakukan yakni memahami soal cerita, kemudian membuat model matematika dari soal cerita, menyelesaikan model matematika dari soal cerita, serta memahami konsep pecahan merupakan prasyarat yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam menyelesaikan perhitungan harta warisan ('Izzah, 2018). Contoh pembelajaran matematika di atas menunjukkan bahwa matematika tidak hanya digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah sosial, ekonomi, kimia, biologi dan tehnik, tetapi juga membantu menyelesaikan permasalahan dalam ilmu agama. Permasalahan yang dimaksud di sini adalah khusus pada permasalahan aturan rad dalam ilmu mawaris atau yang dikenal dengan ilmu *farai'dh*. Perhitungan harta dalam ilmu *farai'dh* menggunakan matematika khususnya konsep pecahan (Juhdi dkk, 2017).

Beberapa penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang telah diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman akan berdampak positif salah satunya akan berdampak kepada kepribadian seseorang yakni akan menimbulkan sikap terpuji atau akhlak mahmudah seperti sikap jujur, cermat, sederhana dan masih banyak lagi (Maarif, 2015). Selain itu, Memadukan matematika dengan nilai keislaman akan terbentuk bangsa yang tangguh, berorientasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang semuanya dijiwai oleh iman dan takwa kepada Tuhan Yang Maha

Esa. Dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk membentuk pribadi yang berkualitas. Jika dapat mengintegrasikan Islam dari setiap konsep matematika tentunya akan lebih mudah mengembangkannya dalam setiap proses pembelajaran (Munawwaroh, 2015). Pengintegrasian nilai-nilai Islam ke dalam pembelajaran matematika dapat memberikan efek positif guna menumbuh kembangkan sikap jujur, sikap konsisten dan sistematis terhadap aturan, sikap adil, sikap tanggung jawab, dan sikap percaya diri (Kusnadi & Fitrah, 2022). Oleh karena itu, pembelajaran matematika terintegrasi nilai keislaman dapat dijadikan sarana untuk menanamkan karakter keislamaan dalam upaya meningkatkan keimanan dan ketakwaan (Nurjanah, 2021).

Melihat beberapa manfaat yang didapatkan dengan pengeintegrasian nilai keislaman ke dalam pembelajaran, maka peneliti mencoba untuk melakukan pengeintegrasian tersebut. Salah satu langkah pengintegrasian nilai-nilai keislaman ke dalam pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika adalah mengembangkan soal matematika yang pada umumnya diajarkan di sekolah menjadi soal matematika yang terintegrasi oleh nilai keislaman. Dengan mengembangkan soal matematika pada umumnya di sekolah menjadi soal yang terintegrasi oleh nilai keislaman, maka siswa akan dapat langsung mengaplikasikan konsep-konsep matematika yang diajarkan oleh guru untuk menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari mereka yang berlandaskan pada tatanan nilai-nilai keislaman khususnya ilmu *faraidh*, sehingga diharapkan dengan pengembangan soal matematika yang terintegrasi oleh nilai keislaman, maka mereka tidak hanya dapat mempelajari konsep matematikanya saja tetapi mereka juga akan mendapatkan pengetahuan baru yakni nilai-nilai keislaman yang dapat

membentuk kepribadian mereka menjadi generasi Islam yang cerdas dan berguna bagi bangsa, negara terlebih lagi bagi agama Islam.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada pengambilan konteks materi yang diintegrasikan. Penelitian ini nantinya akan berfokus pada pengintegrasian nilai-nilai keislaman ke dalam materi pecahan pada pembelajaran matematika kelas VII. Selain itu, penanaman nilai-nilai Islam yang diintegrasikan di dalam soal nantinya akan berfokus kepada perhitungan harta warisan dalam ilmu *faraidh*. Diharapkan dengan adanya pengintegrasian ilmu *faraidh* ke dalam materi pecahan, dapat melatih siswa untuk menyelesaikan operasi pecahan yang berkaitan dengan perhitungan warisan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul **“PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN AL MAWARITS PADA MATERI PECAHAN”**.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Siswa menganggap bahwa mempelajari matematika hanya untuk menggugurkan sebuah ‘kewajiban’ PBM sekolah tanpa mengenal manfaat yang akan didapatkan setelah mempelajari matematika.
2. Soal matematika yang digunakan di sekolah cenderung masih menggunakan soal-soal di dalam buku paket tanpa adanya modifikasi atau pengintegrasian dengan disiplin ilmu lainnya khususnya dengan nilai-nilai keislaman.
3. Kurangnya pemahaman yang baik terkait perhitungan warisan dan hukum pembagian warisan tak jarang menimbulkan masalah-masalah bahkan konflik diantara para ahli waris.

4. Belum adanya integrasi nilai-nilai Islam khususnya ilmu *mawarits* ke dalam pembelajaran di sekolah khususnya dalam soal matematika.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pelaksanaan penelitian ini dibatasi pada kelas VII di SMP-TQ Mu'adz Bin Jabal Kota Kendari semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 pada materi pecahan.
2. Soal matematika yang digunakan berupa soal matematika yang telah terintegrasi oleh nilai-nilai Islam yang berisikan perhitungan harta warisan pada sub pokok materi pecahan khususnya pada pecahan biasa
3. Model pengembangan soal yang digunakan merupakan model pengembangan tipe *formative research* Tessmer (1993) yang terdiri atas tahap *Preliminary*, tahap *Self Evaluation*, tahap *Prototyping* (validasi, evaluasi, dan revisi), dan tahap *Field Test* (uji lapangan).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengembangan soal matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman *al mawarits*?
2. Bagaimana tingkat kesukaran dan daya beda soal matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman *al mawarits*?
3. Bagaimana validitas dan reliabilitas soal matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman *al mawarits*?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini dijabarkan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui proses pengembangan soal matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman *al mawarits*
2. Untuk mengetahui tingkat kesukaran dan daya beda soal matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman *al mawarits*
3. Untuk mengetahui validitas dan reliabilitas soal matematika yang terintegrasi nilai-nilai keislaman *al mawarits*

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi seorang siswa, diharapkan siswa akan dapat merasakan literasi atau narasi soal matematika yang terbaru dimana selain ilmu matematika, nilai-nilai Islam pun dapat dirasakannya.
2. Bagi seorang guru, diharapkan produk hasil penelitian ini dapat bermanfaat agar model soal matematika terutama pada saat pemberian soal lebih terbaru sehingga nilai-nilai Islam pun dapat dirasakan oleh siswa maupun guru.
3. Bagi sekolah, diharapkan produk yang dihasilkan dapat menjadi salah satu referensi bahan ajar yang digunakan di sekolah sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah, utamanya dalam peningkatan pemahaman matematis dan minat belajar siswa.
4. Bagi peneliti lain, diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu referensi atau rujukan untuk mengadakan penelitian selanjutnya terkait dengan pengembangan soal matematika di sekolah.