

Bahan Ajar Matematika Terintegrasi Islam untuk Meningkatkan Religiusitas dan Hasil Belajar Siswa

Syahratulnisa Syamsuar¹, Sri Sulasteri², Suharti^{3*} dan Fitriani Nur⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

e-mail: *suharti.harti@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK. Religiusitas merupakan aspek penting yang harus diperhatikan dalam proses belajar mengajar. Aspek ini telah dimuat dalam kurikulum 2013 begitupun dengan peningkatan hasil belajar. Proses belajar mengajar harus direncanakan dengan membuat bahan ajar yang dapat meningkatkan religiusitas dan hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berupa RPP dan modul matematika terintegrasi islam untuk meningkatkan religiusitas dan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 3 Sungguminasa yang valid, praktis dan efektif. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan valid, praktis dan efektif. Guru dan siswa memberikan respon positif ketika menggunakan bahan ajar. Tes hasil belajar dan religiusitas siswa berada pada kategori tinggi. Ketuntasan belajar siswa lebih dari 60% atau berada pada kategori baik. Bahan ajar terintegrasi islam ini dapat digunakan untuk meningkatkan sikap religious dan hasil belajar siswa.

Kata kunci: bahan ajar, hasil belajar, integrasi matematika dan islam, religiusitas

PENDAHULUAN

Penyebab utama yang bisa membuat manusia berada di puncak dalam segala bidang ialah dengan mengikuti pendidikan. Pendidikan akan menentukan sekaligus menuntun manusia kepada masa depan yang baik. Meskipun tidak semua individu beranggapan sama, namun pendidikan tetap saja menjadi aksentuasi dalam kehidupan. Keunggulan individu bisa dilihat dari Pendidikan yang didalamnya (Nu'man, 2017). Dunia pendidikan ialah rangkaian kegiatan yang menyertakan komunikasi antara pihak pendidik, peserta didik, serta lingkungan. Rangkaian dalam pembelajaran bermaksud untuk mengarahkan serta membimbing peserta didik agar memenuhi target pembelajaran (Suraningsih & Izzati, 2020).

Sekarang ini pendidikan sudah mengalami peningkatan akibat globalisasi. Pendidikan diminta agar senantiasa menyesuaikan kualitasnya dengan perkembangan teknologi, terkhusus pada aspek pembelajaran (Budiman, 2017). Akan tetapi keseimbangan antara pendidikan dan teknologi juga harus diselaraskan dengan budi pekerti peserta didik yang mengarah pada nilai agama agar terbentuk generasi yang cerdas sekaligus berakhlak baik (Maarif, 2015). Bahan ajar yang berlandas Al-quran tersebut juga membuat perubahan pada hasil belajar peserta didik. Alasan ini yang membuat peneliti juga ingin mengembangkan sebuah bahan ajar yakni modul yang berlandaskan nilai-nilai islam.

Modul termasuk dalam jenis bahan ajar yang penyusunannya dibuat sistematis dan menarik. Modul meliputi materi, evaluasi, dan metode yang mampu diaplikasikan sendiri (Vembriarto, 1985). Artinya modul bisa digunakan sendiri sesuai kemampuan belajar dari setiap individu secara efektif dan efisien. Umumnya modul mempunyai rangkaian kegiatan yang sudah terkoordinir baik, berhubungan dengan media, materi, dan evaluasi. Sebuah modul sudah seharusnya menjadi

bahan ajar dengan susunan kalimat yang ringan agar peserta didik mudah paham, karena prinsip dari modul ialah belajar mandiri (Lasmiyati & Harta, 2015).

Modul yang dibuat dengan baik akan memberi dampak dan manfaat yang banyak kepada peserta didik, misalnya 1) ada umpan balik terhadap peserta didik, 2) ada tekad untuk belajar sebab isi modul yang mudah dipahami dengan penampilan menarik, 3) fleksibel jadi peserta didik bisa belajar suatu materi berdasarkan tingkat pemahamannya, 4) kinerja belajar yang terarah sebab target pembelajarannya jelas, 5) terbentuk kerjasama karena modul mampu mengurangi persaingan dari para peserta didik, dan 6) memberi peluang untuk peserta didik menemukan kelemahannya sendiri, sehingga remedi pada hasil belajar mereka dapat dilaksanakan (Lasmiyati & Harta, 2015). Terdapat beberapa komponen yang harus ada dalam modul, yakni awalan, tinjauan mata pelajaran, proses pembelajaran, latihan, resume (rangkuman), tes, petunjuk kunci jawaban dari latihan, serta kunci jawaban dari tes (Septora, 2017).

Matematika mempunyai makna mempelajari atau kepandaian intelegensia. Matematika termasuk pelajaran yang selalu saja ada pada tiap tingkatan Pendidikan. Matematika berperan dalam membentuk karakter peserta didik dimulai dari materi sampai lingkungan mereka (Kurniati, 2015). Belajar matematika juga perlu menghasilkan peserta didik berakhlak baik serta berkepribadian kritis. Tetapi yang terjadi, pembelajaran matematika masih memusatkan pada pengetahuan (kognitif) peserta didik, sehingga pada penilaian sikap (afektif) dan psikomotoriknya masih terbilang kurang, dua aspek tersebut seakan hanyalah formalitas di dalam RPP (Fitriah et al., 2015). Menerapkan rumus, simbol, sifatnya abstrak, serta pola pikir yang deduktif merupakan karakteristik dari matematika (Huda & Mutia, 2017).

Bahan ajar matematika yang didasarkan pada nilai-nilai islam artinya membuat/mengembangkan sebuah bahan ajar yakni modul di mana materi matematika yang dibahas dihubungkan dengan nilai-nilai dalam Al-quran, yang berarti matematika diajarkan dengan strategi narasi, infuse, uswah hasanah, serta analogi. Strategi infusi (SI) menitikberatkan dalam perihal nilai Al-quran yang berhubungan dengan materi. Strategi narasi (SN) lebih kepada menceritakan kisah dari para matematikawan muslim agar bisa diambil hikmahnya. Strategi analogi (SA) ialah kondisi di mana pendidik menganalogikan nilai-nilai kebaikan ketika mengajar. Strategi uswah hasanah (SUH) digunakan pendidik dalam memperlihatkan perilaku yang baik berhubungan dengan matematika, misalnya ketelitian, ketepatan, kesungguhan, tidak mudah menyerah, dan jujur.

Bilangan bulat memuat bilangan: asli, nol, dan negatif. Seperti kalam Allah dalam Al-quran surah Al-Isra' ayat 12:

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَاتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصَلْنَاهُ نَفْصِيلًا

Terjemahannya:

“dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang, agar kamu mencari karunia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. Dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas.” (QS. Al-Isra': 12). (El-Qurtuby, 2017)

Malam dan siang yang disebut pada ayat di atas menggambarkan tanda positif dan negatif yang ada dalam garis bilangan. Bilangan bulat berisi bilangan: positif/asli, nol, dan juga negative. Jika terdapat bilangan bulat +1 yang kemudian diberi tanda negatif (-), berarti bilangan tersebut akan menjadi negatif 1 (-1). Begitupun jika tanda negatif pada angka 1 ditiadakan, maka angka tersebut akan kembali jadi positif 1. Begitulah penggambaran tentang siang-malam yang selalu silih berganti.

Bilangan tentang pecahan juga dijelaskan dalam kalam Allah Al-quran surah An-Nisa: 11-12:

يُوصِيكُمُ اللَّهُ فِي أَوْلَادِكُمْ لِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ الْأُنثِيَّاتِ فَإِن كُنَّ نِسَاءً فَوْقَ اثْنَتَيْنِ فَلَهُنَّ ثُلُثَا مَا تَرَكَ وَإِن كَانَتْ وَاحِدَةً فَلَهَا النِّصْفُ وَلِأَبَوَيْهِ لِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ مِمَّا تَرَكَ إِن كَانَ لَهُ وَلَدٌ فَإِن لَّمْ يَكُنْ لَهُ وَلَدٌ وَوَرِثَتْهُ أَبَوَاهُ

أَبَوَاهُ فَلِأُمَّهِ أَلْتَلْتٌ فَإِنْ كَانَ لَهُ إِخْوَةٌ فَلِأُمَّهِ السُّدُسُ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةِ يُوصِي بِهَا أَوْ دَيْنٍ ؕ وَأَبَاؤُكُمْ وَأَبْنَاؤُكُمْ لَا تَدْرُونَ أَيُّهُمْ أَقْرَبُ لَكُمْ نَفْعًا فَرِيضَةٌ مِنَ اللَّهِ إِنْ اللَّهُ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا
وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَرْوَاهُكُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَهُنَّ وَلَدٌ فَإِنْ كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلِكُلِّ الرُّبْعِ مِمَّا تَرَكَنَّ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةِ يُوصِينَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ وَلَهُنَّ الرُّبْعُ مِمَّا تَرَكَتُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَكُمْ وَلَدٌ فَإِنْ كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ الثُّمُنُ مِمَّا تَرَكَتُمْ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةِ تُوصُونَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ وَإِنْ كَانَ رَجُلٌ يُورَثُ كَلَلَةً أَوْ امْرَأَةٌ وَلَهُ أَخٌ أَوْ أُخْتٌ فَلِكُلِّ وَجِدٍ مَنَّهُمَا السُّدُسُ فَإِنْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْ ذَلِكَ فَهُمْ شُرَكَاءُ فِي الثُّلُثِ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةِ يُوصَى بِهَا أَوْ دَيْنٍ غَيْرَ مُضَارٍّ وَصِيَّةٌ مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَلِيمٌ

Terjemahannya:

“[11]. Allah mensyariatkan bagimu tentang (pembagian pusaka untuk) anak-anakmu. Yaitu: bahagian seorang anak lelaki sama dengan bahagian dua orang anak perempuan; dan jika anak itu semuanya perempuan lebih dari dua, Maka bagi mereka dua pertiga dari harta yang ditinggalkan; jika anak perempuan itu seorang saja, Maka ia memperoleh separuh harta. Dan untuk dua orang ibu-bapak, bagi masing-masingnya seperenam dari harta yang ditinggalkan, jika yang meninggal itu mempunyai anak; jika orang yang meninggal tidak mempunyai anak dan ia diwarisi oleh ibu-bapaknya (saja), Maka ibunya mendapat sepertiga; jika yang meninggal itu mempunyai beberapa saudara, maka ibunya mendapat seperenam. (Pembagian-pembagian tersebut di atas) sesudah dipenuhi wasiat yang ia buat atau (dan) sesudah dibayar hutangnya. (Tentang) orang tuamu dan anak-anakmu, kamu tidak mengetahui siapa diantara mereka yang lebih dekat (banyak) manfaatnya bagimu. Ini adalah ketetapan dari Allah. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha bijaksana. [12] Dan bagimu (suami-suami) seperdua dari harta yang ditinggalkan oleh isteri-isterimu jika mereka tidak mempunyai anak. Jika isteri-isterimu itu mempunyai anak, maka kamu mendapat seperempat dari harta yang ditinggalkannya sesudah dipenuhi wasiat yang mereka buat atau (dan) sesudah dibayar hutangnya. Para isteri memperoleh seperempat harta yang kamu tinggalkan jika kamu tidak mempunyai anak. Jika kamu mempunyai anak, maka para isteri memperoleh seperdelapan dari harta yang kamu tinggalkan sesudah dipenuhi wasiat yang kamu buat atau (dan) sesudah dibayar hutang-hutangmu. Jika seseorang mati, baik laki-laki maupun perempuan yang tidak meninggalkan ayah dan tidak meninggalkan anak, tetapi mempunyai seorang saudara laki-laki (seibu saja) atau seorang saudara perempuan (seibu saja), maka bagi masing-masing dari kedua jenis saudara itu seperenam harta. Tetapi jika saudara-saudara seibu itu lebih dari seorang, maka mereka bersekutu dalam yang sepertiga itu, sesudah dipenuhi wasiat yang dibuat olehnya atau sesudah dibayar hutangnya dengan tidak memberi mudharat (kepada ahli waris). (Allah menetapkan yang demikian itu sebagai) syariat yang benar-benar dari Allah, dan Allah Maha mengetahui lagi Maha penyantun.” (QS. An-Nisa: 11-12)(El-Qurtuby, 2017).

Sejak dulu Allah swt. telah memberitahukan pada manusia tentang pembagian dari harta warisan (*faraidh*). Konsep dalam pembagian harta warisan ini mengadaptasi konsep pecahan dalam matematika. Masalah yang berkaitan dengan pembagian dan pengaturan harta warisan berdasarkan ketentuan dalam Al-quran dinamakan masalah *faraidh*. Perlu diingat bahwa dalam pembagian warisan, jumlah keseluruhan harta yang ditinggalkan harus diketahui, berapa banyak ahli waris yang harus menerima, dan berapa bagian yang mereka terima. Ayat yang ada di atas sudah menjelaskan tentang aturan atau ketentuan yang bisa diterima oleh ahli waris yang dikenal dengan istilah *Furudhul Muqaddarah*.

Himpunan ialah pengelompokan tentang suatu benda/objek yang definisinya jelas. Makna “definisi” dengan “jelas” ialah sifat anggotanya tidak relatif/memiliki batasan yang jelas misal hewan berkaki 2. Quran Surah Al-An’am ayat 128 berbunyi:

وَإِنْ امْرَأَةٌ خَافَتْ مِنْ بَعْلِهَا نُشُوزًا أَوْ إِعْرَاضًا فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا أَنْ يُصْلِحَا بَيْنَهُمَا صُلْحًا وَالصُّلْحُ خَيْرٌ
وَأَحْضَرْتَ الْأَنْفُسَ الشُّحَّ وَإِنْ تُحْسِنُوا وَتَتَّقُوا فَإِنَّ اللَّهَ كَانَ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرًا

Terjemahannya:

“Dan (ingatlah) pada hari ketika Dia mengumpulkan mereka semua (dan Allah berfirman), “Wahai golongan jin! Kamu telah banyak (menyesatkan) manusia.” Dan kawan-kawan mereka dari golongan manusia berkata, “Ya Tuhan, kami telah saling mendapatkan ketenangan dan sekarang waktu yang telah Engkau tentukan buat kami telah datang. Allah berfirman, “Nerakalah tempat kamu selama-lamanya, kecuali jika Allah menghendaki lain.” Sungguh, Tuhanmu Maha bijaksana, Maha mengetahui.” (QS. Al-An’am: 128) (El-Qurtuby, 2017).

Surah di atas menerangkan mengenai definisi dari himpunan. Himpunan pertama yang disebut ialah golongan jin, lalu himpunan kedua yang disebut ialah golongan manusia. Aljabar tidak hanya membahas tentang operasi hitung bilangan, namun lebih dari itu aljabar mempunyai cakupan bahasan lebih luas yakni hubungan antara bilangan. Aljabar didefinisikan sebagai bilangan yang belum diketahui, bisa ditulis dalam bentuk symbol seperti huruf a dan b (dinamakan variable). Contohnya ada 3 buah celengan botol yang isinya uang dengan jumlahnya sama untuk setiap kantong. Pada setiap kantong yang isinya uang dengan jumlahnya $Rp. a$, maka kondisi ini bisa ditulis:

Total uang = $(a + a + a)$ rupiah = $3a$ rupiah

Aljabar telah dijelaskan dalam Quran Surah An-Nisa ayat 176 yang berbunyi:

يَسْتَفْتُونَكَ قُلِ اللَّهُ يُفْتِيكُمْ فِي الْكَلَالَةِ إِنْ أَمْرُو أهلكَ لَيْسَ لَهُ وَلَدٌ وَلَهُ أُخْتٌ فَلَهَا نِصْفُ مَا تَرَكَ وَهُوَ يَرِثُهَا إِنْ لَمْ يَكُنْ لَهَا وَلَدٌ فَإِنْ كَانَتَا أُتْنَيْنِ فَلَهُمَا الشُّلْثَانِ مِمَّا تَرَكَ وَإِنْ كَانُوا إِخْوَةً رِجَالًا وَنِسَاءً فَلِلذَّكَرِ مِثْلُ حَظِّ الْأُنثِيَيْنِ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ أَنْ تَضِلُّوا وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Terjemahan:

“Mereka meminta fatwa kepadamu (tentang kalalah). Katakanlah: Allah memberi fatwa kepadamu tentang kalalah (yaitu): Jika seorang meninggal dunia, dan ia tidak mempunyai anak dan mempunyai saudara perempuan, maka bagi saudaranya yang perempuan itu seperdua dari harta yang ditinggalkannya, dan saudaranya yang laki-laki mempusakai (seluruh harta saudara perempuan), jika ia tidak mempunyai anak; tetapi jika saudara perempuan itu dua orang, maka bagi keduanya duapertiga dari harta yang ditinggalkan oleh yang meninggal. Dan jika mereka (ahli waris itu terdiri dari) saudara-saudara laki-laki dan perempuan, maka bahagian seorang saudara laki-laki sebanyak bahagian dua orang saudara perempuan. Allah menerangkan (hukum ini) kepadamu, supaya kamu tidak sesat. dan Allah Maha mengetahui segala sesuatu. (QS. An-Nisa: 176) (El-Qurtuby, 2017).

Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) ialah kalimat terbuka dengan tanda (=) sebagai penghubung dan hanya memiliki 1 variabel yang berpangkat satu. Bentuk umum dari PLSV ialah $ax + b = 0$. Kalimat terbuka yang terdapat tanda " \neq " disebut pertidaksamaan. Jadi pertidaksamaan yang mempunyai satu variabel dengan pangkat paling tinggi 1 dinamakan pertidaksamaan linear satu variabel.

Religiusitas ialah bentuk penghayatan mengenai keimanan seorang manusia dengan penuh keikhlasan dan kepercayaannya kepada tuhan yakni dengan mengikuti segala perintah serta menjauh dari larangan-Nya. Menurut Ancok et al. (2000) ada lima dimensi religiusitas yakni: keyakinan, praktik agama, perasaan, pengetahuan agama, dan pengalaman. Penelitian terdahulu sudah membuktikan keefektifan bahan ajar matematika terintegrasi islam. Suhandri & Sari (2019) mengembangkan modul dengan konteks islam, Ihsan (2019) mengembangkan bahan ajar berupa *handout* berbasis Al-quran dan Nufus et al. (2021) mengintegrasikan islam dalam buku ajar untuk materi program linier. Berbeda dari penelitian-penelitian tersebut, produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah RPP dan modul matematika terintegrasi islam pada materi Persamaan Linier Satu Variabel yang dikhususkan untuk meningkatkan hasil belajar dan religiusitas siswa.

METODE

Metode penelitian yang diterapkan ialah *Research and Development* (R&D) yang berpatokan pada pengembangannya ADDIE (*analysis, design, development, implementation, and evaluation*) (A Pribadi, 2014). Penelitian pengembangan ialah penelitian yang akan menghasilkan sebuah produk. Dalam hal ini produk yang disusun adalah bahan ajar yakni modul dan RPP matematika terintegrasi islam. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan dan menghasilkan RPP dan modul matematika terintegrasi islam yang valid, praktis dan efektif.

Penelitian ini berlangsung di SMP Negeri 3 Sungguminasa dengan kelas VII sebagai subjek uji coba. Data dikumpulkan menggunakan angket, tes dan observasi. Instrumen angket yang digunakan adalah: (1) angket validasi bahan ajar dan instrumen penelitian dan (2) angket respon siswa dan guru untuk mengukur kepraktisan bahan ajar. Untuk mengukur keefektifan bahan ajar digunakan instrument tes dan lembar observasi aktivitas siswa. Tes terbagi menjadi dua, yaitu soal tes religiusitas dan soal tes hasil belajar.

Analisis kevalidan dan kepraktisan modul dan RPP terintegrasi islam menggunakan kriteria yang diungkapkan oleh Febliza dan Afdal. Produk yang dikembangkan dikatakan valid dan praktis jika memperoleh persentase lebih dari 61% atau skor 3 (Nurdin et al., 2020). Analisis keefektifan bahan ajar menggunakan data yang diperoleh dari lembar observasi dan tes religiusitas dan hasil belajar siswa. Modul dikatakan efektif jika aktivitas dan ketuntasan hasil belajar dan tingkat religiusitas siswa berada pada kategori baik atau di atas 60% (Riduwan, 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Validasi bahan ajar dan instrumen penelitian

Tabel 1. Rangkuman Hasil Validasi

Perangkat Penelitian	Rerata Skor	Kriteria
Modul	3,7	Sangat Valid
RPP	3,7	Sangat Valid
Angket validitas bahan ajar	3,7	Sangat Valid
Lembar aktivitas siswa	3,8	Sangat Valid
Angket respon siswa	3,9	Sangat Valid
Angket respon guru	3,8	Sangat Valid
Tes religiusitas	3,6	Sangat Valid
Tes hasil belajar	3,9	Sangat Valid
Rerata nilai kevalidan	3,8	Sangat Valid

Dari tabel 1 tersebut, bisa kita tarik kesimpulan yaitu nilai rerata kevalidan untuk modul, RPP, seluruh instrumen penelitian berada pada kriteria sangat valid. Dengan artian seluruh perangkat penelitian layak untuk digunakan untuk pengujian lapangan.

Analisis kepraktisan

Tabel 2. Hasil Kepraktisan Bahan Ajar

Lembar Penilaian	Persentase	Kategori
Lembar observasi aktivitas siswa	77%	Terlaksana seluruhnya
Respon siswa	78%	Positif
Respon guru	88%	Sangat positif

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa aktivitas siswa terlaksana dengan baik. Guru dan siswa memberikan respon yang positif terhadap penggunaan bahan ajar matematika terintegrasi islam. Artinya, modul dan RPP yang dikembangkan praktis digunakan.

Analisis Keefektifan

Tabel 3. Uji Keefektifan Bahan Ajar

Lembar Penilaian	Penilaian	Kategori
Observasi aktivitas siswa	60% dari 7 aspek penilaian	Baik
Tes religiusitas	88,23% siswa dengan kategori tuntas	Sangat Baik
Tes hasil belajar	88,23% siswa dengan kategori tuntas	Sangat Baik

Pada tabel ketiga tersebut dilihat keseluruhan lembar penilaian berada pada kategori efektif. Ini memperlihatkan bahan ajar yang akan di kembangangkan telah efektif.

Pembahasan

Tahap awal dalam penelitian ini adalah menganalisis (*Analysis*). Pada tahapan ini kita menguraikan masalah pada proses pembelajaran seperti pendekatan pembelajaran yang tidak hanya terfokus pada pendidik, namun juga diharapkan mengikutsertakan peserta didik dengan aktif saat kegiatan belajar mengajar, sehingga pendidik sekedar menjadi fasilitator. Sebagaimana dengan teori behavioristik yang mengemukakan belajar adalah transmisi pengetahuan dimana yang bertindak sebagai penyalur dan penyedia adalah guru untuk memberi pengaruh terhadap pencapaian hasil pembelajaran peserta didik. Lalu setelah mengetahui perlunya pengembangan bahan ajar maka selanjutnya dilakukan analisis kurikulum. Hal yang dilakukan yaitu mendalami K13 mencakup KI, KD, teknik, seta bahan ajar yang akan dipakai saat prose pembelajaran untuk materi bilangan. Peneliti akan menambah serta mengurangi KD agar memudahkan peserta didik dalam pemahaman konsep dalam materi bilangan.

Tahap selanjutnya adalah desain (*Design*). Di tahap mendesain ini peneliti memulai dengan melakukan penyusunan rencana belajar agar memuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lalu merancang sampul dan membuat daftar materi untuk semester gasal pada kelas VII yang dilengkapi dengan sintaks integrasi matematika dan islam. Bahan ajar terintegrasi matematika dan islam ini disusun dari judul, kata pengantar, daftar isi, peta konsep, pendahuluan, materi, contoh, pengenalan integrasi matematika dan islam, evaluasi, dan daftar pustaka. RPP yang disusun berisi sintaks pembelajaran yang akan diterapkan. Perencanaan pembelajaran penting karena perencanaan pembelajaran akan mendorong pendidik untuk lebih siap melakukan kegiatan pembelajaran secara matang. Sebelum melakukan proses pembelajaran wajib untuk melakukan persiapan, sebab persiapan akan memperbaiki mental dan moral saat proses pembelajaran (Dolong, 2016).

Kemudian tahapan pengembangan (*Development*). Pada fase ini bahan ajar berupa modul dibuat secara utuh dan lengkap dalam bentuk media cetak, tampilannya disesuaikan dengan rancangan desain tampilan yang sudah dibuat pada tahap desain, lalu disusun berdasarkan langkah-langkah integrasi matematika dan islam. Penyusunan bahan ajar yang berbentuk media cetak ini memuat 5 bab. Bab 1 menjelaskan tentang integrasi matematika dan islam, lalu bab 2-5 berisi materi matematika di semester gasal kelas VII yaitu bilangan, himpunan, aljabar, serta persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (PLSV). Materi yang disajikan pada modul dikaitkan dengan nilai-nilai islam. Kelima materi yang dimuat pada bahan ajar tersebut dilengkapi uji coba kompetensi di akhir bab, sehingga siswa bisa mengasah kemampuannya berdasarkan pemahaman yang dimiliki. Selain melakukan pengembangan bahan ajar berupa modul, di tahap ini peneliti juga menyusun tes religiusitas, RPP, tes hasil pembelajaran, lembar kegiatan peserta didik, angket respon peserta didik, serta lembar pengelolaan pembelajaran matematika dengan basis integritas matematika dan islam. Instrumen dan bahan ajar yang sudah dikemabngakan dan mendapat persetujuan pembimbing dan divalidasi kedua validator sebelum digunakan dalam proses belajar mengajar. Perolehan nilai dalam tahap validasi ini yaitu 3,8 dan dinyatakan sangat valid. Perolehan nilai tersebut didapat setelah melakukan validasi sebanyak 2 kali, dan telah melakukan revisi berdasarkan komentar dan saran kedua validator.

Selanjutnya tahap penerapan (*Implementation*). Instrumen dan bahan ajar modul dengan pernyataan valid akan dicoba pada peserta didik kelas VII di SMP Negeri 3 Sungguminasa dengan

sampel siswanya berjumlah 34 orang, terbagi atas 4 kali tatap muka dan sudah termasuk tes hasil belajar dan tes religiusitas di tanggal 24 september 2019. Kepraktisan dari penggunaan bahan ajar modul ini dilihat dari hasil observasi aktivitas siswa yang diamati oleh dua orang pengamat, angket respon peserta didik, dan angket respon pendidik. Sedangkan efektivitas dari bahan ajar modul didapatkan dari lembar observasi kegiatan peserta didik yang juga diamati oleh dua orang pengamat, tes religiusitas dan tes hasil belajar. Dari data yang diperoleh, tingkat kepraktisan bahan ajar modul ada di kategori terlaksana seluruhnya untuk hasil pengolahan bahan ajar yakni dengan nilai 3,83. Sedangkan angket respon peserta didik dan pendidik ada di kategori positif dan sangat positif yakni dengan masing-masing nilai 78% dan 88%. Sementara perolehan data pendukung keefektifan dari bahan ajar dinilai sangat baik dalam tes religiusitas dan tes hasil pembelajaran mencapai nilai 88,23%. Sedangkan untuk analisis kegiatan peserta didik dinilai oleh kedua pengamat berada dalam kategori baik dengan nilai persentase sebesar 60%. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suhandri & Sari (2019) bahwa bahan ajar matematika terintegrasi islam efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Terakhir evaluasi (*Evaluation*). Dalam tahapan ini peneliti merevisi bahan ajar modul yang sebelumnya sudah diterapkan kegiatan pembelajaran. Revisi ini dilakukan dengan melihat kritik dan saran dari pengguna bahan ajar matematika terintegrasi islam agar menghasilkan bahan ajar sempurna. Hal tersebut sejalan pada pendapat Tegeh yang menyatakan tingkat kesalahan maupun kekurangan produk di tahapan akhir dapat diminimalisir dengan melakukan evaluasi di setiap tahapan (Putra, 2015).

Selama proses kegiatan penelitian, peneliti mengalami kendala, yaitu beberapa siswa yang mengalami kesulitan saat menelaah soal yang ada pada bahan ajar modul ini, yang menyebabkan mereka tidak dapat menuntaskan soal yang berbentuk cerita. Kelebihan yang dimiliki oleh produk peneliti ialah isi dari bahan ajar yang dibuat, seperti menerapkan nilai-nilai islam dalam pembelajaran matematika.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk berupa bahan ajar matematika terintegrasi islam. Pengembangan dilakukan berdasarkan model ADDIE. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII di SMP Negeri 3 Sungguminasa. Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa bahan ajar matematika terintegrasi islam yang dikembangkan valid, praktis dan efektif. Bahan ajar berupa RPP dan modul matematika terintegrasi islam ini dapat digunakan untuk pembelajaran materi persamaan linier satu variabel (PLDV).

REFERENSI

- A Pribadi, B. (2014). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi*. Prenada Media Group.
- Ancok, D., Ardani, M. S., & Suroso, F. N. (2000). *Psikologi Islam: Solusi Islam Atas Problem-Problem Psikologi* (Cet. 3). Pustaka Pelajar.
- Budiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/atjpi.v8i1.2095>
- Dolong, H. M. J. (2016). Sudut Pandang Perencanaan dalam Pengembangan Pembelajaran. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/ip.v5i1.3213>
- El-Qurtuby, U. (2017). *Al-Quran Cordoba Terjemahan dan Tajwid Berwarna*.
- Fitriah, N., Muchyidin, A., & Sahrodi, J. (2015). Implementasi Model Pembelajaran Matematika Berintegrasi Keislaman dalam Meningkatkan Karakter Demokrasi Siswa. *Jurnal EduMa*, 4(2).

- <https://doi.org/https://badge.dimensions.ai/details/doi/10.24235/eduma.v4i2.34?domain=http://syekhnurjati.ac.id>
- Huda, M., & Mutia, M. (2017). Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam. *Jurnal STAIN Kudus*, 2. <https://doi.org/https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fdx.doi.org%2F10.29240%2Fj.v2i2.310>
- Ihsan, M. (2019). Pengembangan bahan ajar matematika realistik berbasis Alquran pokok bahasan pecahan. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(1), 39–46. <https://doi.org/10.24014/sjme.v5i1.6824>
- Kurniati, A. (2015). Mengenal Matematika Terintegrasi Islam Kepada Anak Sejak Dini. *Journal of Mathematics Education UIN Suska Riau*, 1(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v1i1.1326>
- Lasmiyati, & Harta, I. (2015). Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP. *Pythagoras*, 9(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/pg.v9i2.9077>
- Maarif, S. (2015). Integrasi Matematika dan Islam dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal STIKIP Silwangi*, 4(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.22460/infinity.v4i2.p223-236>
- Nu'man, M. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Integrasi Interkoneksi untuk Memfasilitasi Penalaran dan Pemecahan Masalah. *Jurnal Derivat*, 4(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.31316/j.derivat.v4i2.157>
- Nufus, H., Nurdin, E., & Ariawan, R. (2021). Integrasi Nilai Keislaman dan Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Buku Ajar Program Linier (Sebuah Studi Pengembangan). *Jurnal Gantang*, 6(1), 47–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v6i1.2556>
- Nurdin, E., Saputri, I. Y., & Kurniati, A. (2020). Development of Comic Mathematics Learning Media Based on Contextual Approaches. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 8(2), 85–97. <https://doi.org/http://doi.org/10.25273/jipm.v8i2.5145>
- Putra, N. (2015). *Research & Development Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Rajawali Pers.
- Riduwan. (2008). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Septora, R. (2017). Pengembangan Modul dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik pada Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro*, 2(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24127/jlplppm.v2i1.494>
- Suhandri, & Sari, A. (2019). Pengembangan Modul Berbasis Kontekstual Terintegrasi Nilai Keislaman untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Suska Journal of Mathematics Education*, 5(2), 131–140. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v5i2.8255>
- Suraningsih, E., & Izzati, N. (2020). Pengembangan Lirik Lagu Sebagai Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Bentuk Aljabar. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v6i1.9191>
- Vembriarto, S. (1985). *Pengantar Pengajaran Modul*. Yogyakarta: Yayasan Pendidikan Paramita.