BAB II
KAJIAN PUSTAKA

2.1Kajian Teori

2.1.1 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

2.1.1.1 Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut (Trianto, 2007) LKPD adalah sebuah lembaran yang berfungsi untuk membantu peserta didik dalam pembelajaran, memahami materi, penyelidikan yang berupa rangkaian soal-soal atau tugas-tugas yang sistematis sesuai dengan kompetensi yang telah ditentukan sebelumnya. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bahan ajar yang berupa lembaran kerja atau kegiatan belajar peserta didik. LKPD dan LKS merupakan dua hal yang sama yaitu berupa lembar kerja yang harus dikerjakan oleh peserta didik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan suatu bahan ajar cetak yang berupa lembaran-lembaran berisi materi, ringkasan, tugas dan petunjuk yang harus dilaksanakan oleh peserta didik. Tugas-tugas dan materi yang ada di dalam LKPD harus sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang harus dicapai (Kosasih, 2021).

Berdasarkan definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan suatu lembar kerja terprogram yang berisi petunjuk kegiatan, uraian pokok materi, tujuan kegiatan, alat atau bahan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran, dan langkah-langkah kerja. Selain itu, berisi soal-soal latihan berupa pilihan objektif yang meliputi jawaban singkat, uraian, dan bentuk-bentuk soal atau latihan soal yang berkaitan dengan materi pokok yang diajarkan pada buku teks. LKPD menjadi bahan ajar paling sederhana karena komponen-komponen utmanya bukan hanya uraian materi, namun kegiatan yang dapat dilakukan peserta didik yang sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dalam kurikulum ataupun Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) dalam kegiatan pembelajaran.

LKPD berfokus pada pengembangan soal-soal latihan, sehingga LKPD berfungsi sebagai penunjang setiap kegiatan belajar peserta didik. Seluruh aktivitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran akan terdokumentasi dengan jelas dan lengkap dalam LKPD yang kemudian akan memberi kemudahan kepada pendidik untuk mengambil penilaian hasil belajar peserta didik. Selain itu dengan LKPD ini akan memudahkan pendidik dalam menyampaikan kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan materi disajikan dengan lengkap, sistematis, terperinci, dan lebih jelas. Dengan bahan ajar LKPD ini, kegiatan pembelajaran akan berjalan lebih efektif karena waktu pembelajaran dapat digunakan untuk pengerjaan kegiatan pembelajaran dari yang sebelumnya banyak digunakan untuk penjelasan kegiatan pembelajaran.

Menurut Djamarah dan Zain dalam (Kosasih, 2021) fungsi atau manfaat LKPD adalah sebagai berikut:

a. Sebagai sumber penunjang dalam mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang efektif
b. Sebagai sumber penunjang dalam kegiatan belajar mengajar yang lebih menarik perhatian peserta didik
c. Sebagai sarana untuk membantu peserta didik dalam memahami pengertian yang disampaikan pendidik
d. Sebagai sumber kegiatan peserta didik yang lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran
e. Sebagai sarana dalam menumbuhkan pemikiran peserta didik yang teratur dan berkesinambungan
f. Sebagai sarana dalam meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar karena pemahaman dan hasil belajar yang diraih peserta didik akan lebih bertahan lama

Menurut (Widjajanti, 2008) selain sebagai bahan ajar, LKPD memiliki fungsi lain diantaranya adalah:

a. Merupakan alternatif bagi pendidik untuk mengarahkan pengajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu sebagai kegiatan pembelajaran
b. Dapat digunakan untuk mempercepat proses pengajaran dan menghemat waktu dalam penyampaian materi pembelajaran
c. Sebagai penilaian pendidik dalam mengetahui seberapa jauh materi yang telah dikuasai oleh peserta didik
d. Sebagai alat bantu untuk mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar yang terbatas
e. Membantu peserta didik untuk dapat lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas
f. Dapat membantu meningkatkan minat peserta didik jika LKPD disusun secara rapi, sistematis, terstruktur, dan mudah dipahami peserta didik, sehingga dapat menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran
g. Dapat menumbuhkan kepercayaan diri peserta didik dan meningkatkan motivasi belajar serta rasa ingin tahu peserta didik
h. Dapat mempermudah penyelesaian tugas perorangan, kelompok, atau klasikal karena peserta didik dapat menyelesaikan tugas secara berkelompok
i. Dapat melatih peserta didik dalam menggunakan waktu seefektif mungkin
j. Dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah

2.1.1.2 Syarat-syarat penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Dalam kegiatan belajar mengajar, LKPD memiliki peran penting karena LKPD merupakan bahan ajar pendidik dalam melakukan kegiatan belajar mengajar dan pemberian tugas-tugas kepada peserta didik. LKPD yang disusun haruslah memenuhi syarat-syarat berikut ini seperti syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknik (Widjajanti, 2008). Berikut ini penjelasan syarat-syarat dalam pembuatan LKPD.

1) Syarat Didaktik
   a) Mendorong peserta didik aktif dalam kegiatan belajar mengajar
   b) Memberi penekanan pada kegiatan pembelajaran dalam rangka menemukan konsep
   c) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan
   d) Mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika diri peserta didik
   e) Pengalaman belajar bertujuan untuk mengembangkan pribadi peserta didik
2) Syarat-syarat Konstruksi

   Syarat konstruksi adalah syarat yang berkaitan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran, dan kejelasan. Pada hakikatnya penyusunan LKPD harus tepat, dalam artian dapat dimengerti oleh pengguna yaitu peserta didik. Syarat-syarat konstruksi diantaranya adalah:
   a) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan peserta didik
   b) Menggunakan struktur yang jelas dan mudah dimengerti
   c) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, dimulai dari yang sederhana hingga yang kompleks
   d) Menghindarkan pertanyaan yang terlalu terbuka. Pertanyaan dianjurkan merupakan isian atau jawaban yang didapat dari hasil pengolahan informasi, bukan mengambil dari perbendaharaan pengetahuan yang tak terbatas
   e) Tidak mengacu pada buku sumber yang di luar kemampuan bacaan peserta didik
   f) Menyediakan ruangan yang cukup untuk memberi keleluasaan pada peserta didik untuk berfikir secara kreatif
   g) Menyajikan kriteria jawaban atau kegiatan yang jelas dan dapat memudahkan pendidik dalam memeriksa kinerja setiap peserta didik
   h) Menggunakan lebih banyak ilustrasi yang jelas dan menarik
   i) Memperhatikan kemampuan peserta didik yang beragam
   j) Memiliki tujuan yang jelas serta bermanfaat sebagai sumber motivasi
   k) Mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya seperti kelas, mata pelajaran, topik, nama atau nama-nama anggota kelompok, tanggal dan sebagainya

3) Syarat-syarat Teknik

a. Tulisan

a) Menggunakan huruf yang jelas dan menarik
b) Menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin atau romawi
c) Menggunakan huuf tebal yang agak besar untuk topik, bukan huruf biasa yang diberi garis bawah
d) Menggunakan kalimat pendek, tidak boleh lebih dari satu kata dalam satu baris
e) Menggunakan bingkai untuk menentukan kalimat perintah dan jawaban peserta didik
f) Besarnya huruf dan gambar harus sesuai

b. Gambar

Gambar yang baik dalam LKPD adalah gambar yang dapat menyampaikan pesan atau isi dari materi pelajaran yang disampaikan atau sedang dipelajari secara efektif. Hal ini bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan

c. Penampilan

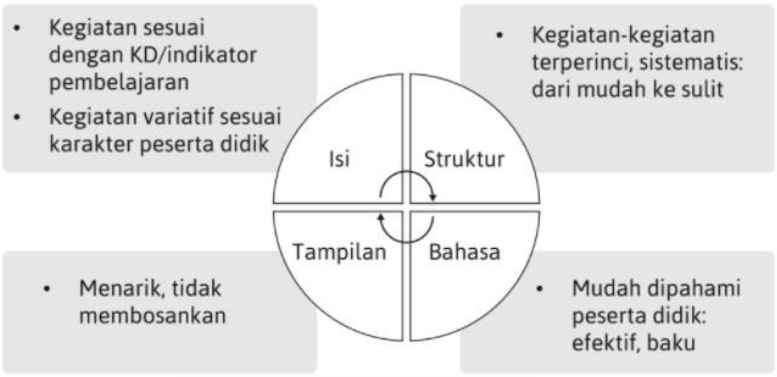
Penampilan LKPD harus dapat menarik perhatian peserta didik. Biasanya peserta didik tertarik pada cover suatu buku bacaan atau modul. Sehingga, tampilan utama LKPD harus dibuat dengan menarik agar siswa betah dalam membaca dan memiliki rasa kesenangan untuk terus mempelajari materi yang diajarkan oleh pendidik.

2.1.1.3 Kriteria LKPD yang baik

LKPD menjadi salah satu bahan ajar yang berfungsi sebagai pedoman kinerja peserta didik. Sebagai pedoman kinerja peserta didik, LKPD harus disusun dengan baik sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. LKPD dapat dikatakan baik ketika memenuhi seluruh kriteria baik. Berikut ini kriteria LKPD yang baik:

a) Menekankan keterampilan proses yang di dalamnya berisi kegiatan-kegiatan sistematis dan terperinci, tentang kegiatan peserta didik yang berkaitan dengan kompetensi dasar atau indikator tertentu. Sebagaimana yang telah direncanakan oleh pendidik dalam RPP.
b) Menyajikan kegiatan yang bervariasi, mulai dari yang sederhana hingga kompleks, sesuai dengan indikator-indikator pembelajaran yang telah dirancang oleh pendidik sebelumnya
c) Berisi kegiatan yang terukur yang memungkinkan untuk dilaksanakan oleh peserta didik sesuai dengan kemampuan minat, dan bakatnya
d) Mengoptimalkan dan dapat mewakili cara belajar peserta didik yang beragam seperti visual, auditif, dan kinestetik
e) Memiliki kesesuaian konsep dengan kebenaran keilmuan pada setiap prosedur kegiatan

f) Menyajikan sejumlah kegiatan pada semua dimensi pengetahuan, ketrampilan, dan sikap dengan memperhatikan alokasi waktu yang disediakan
g) Mendorong peserta didik untuk mengaplikasikan konsep-konsep pembelajaran pada buku teks dalam kehidupan sehari-hari melalui tugas-tugas, latihan soal, maupun kasus yang disajikan dalam LKPD
h) Menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik
i) Menampilkan sajian ilustrasi yang menarik dan tata letak yang tidak membosankan (Kosasih, 2021)



Gambar 1 Kriteria LKPD yang Baik

Menurut Sangkono dalam (Kosasih, 2021) karakteristik LKPD yang baik adalah sebagai berikut:

a) LKPD menyajikan soal-soal yang harus dikerjakan peserta didik dan kegiatan-kegiatan seperti percobaan yang harus dilakukan oleh peserta didik
b) Materi yang disajikan merupakan rangkuman yang tidak terlalu luas pembahasannya, namun sudah mencakup apa yang akan dikerjakan atau apa yang akan dilakukan oleh peserta didik
c) Memiliki komponen-komponen seperti kata pengantar, pendahuluan, daftar isi, dan bagian-bagian yang lainnya

2.1.1.4 Langkah-langkah Aplikatif Menyusun LKPD

LKPD merupakan bagian terpenting untuk menunjang proses kegiatan belajar mengajar, oleh karena itu LKPD harus disusun dengan baik, inovatif, dan kreatif. Dalam menyusun LKPD harus memperhatikan langkah-langkah dan kaidah dalam penyusunan LKPD. Menurut (Prastowo, 2014) langkah-langkah dalam menyusun LKPD adalah sebagai berikut:

1) Menganalisis Kurikulum
Menganalisis kurikulum diperlukan dalam penyusunan LKPD. Dengan menganalisis kurikulum ini, penyusun dapat menentukan materi apa yang memerlukan bahan ajar berupa LKPD. Materi yang akan dibuat LKPD

ditentukan dengan cara menganalisis materi pokok, pengalaman belajar, dan materi yang akan diajarkan.

2) Menyusun Peta Kebutuhan LKPD
   Penyusunan peta kebutuhan LKPD digunakan untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis dan urutan LKPD nya juga dapat dilihat. Urutan LKPD ini sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan.
3) Menentukan Judul LKPD
   Menentukan judul atau sub judul LKPD berdasarkan kompetensi dasar atau indikator pembelajaran yang ada di dalam RPP
4) Penulisan LKPD
   Langkah-langkah penulisan LKPD yaitu:
   a. Menentukan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran
   b. Penyusunan pokok-pokok materi sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran
   c. Mengembangkan sejumlah kegiatan sesuai dengan indikator yang ada secara terperinci, sistematis, dan variatif yang berupa kegiatan pengembangan kognisi, psikomotor sampai pada pengembangan afeksi
   d. Menyusun perangkat penilaian tes formatif untuk mengukur pemahaman peserta didik untuk seluruh sub materi atau kompetensi dasarnya

2.1.2 Integrasi Nilai-Nilai Islam

2.1.2.1 Pengertian Integrasi Nilai Islam

Undang Undang Sistem Pendidikan Nasional RI No. 20 tahun 2003 pasal 339, yang mengisyaratkan bahwa tujuan pendidikan Indonesia mengarahkan warganya kepada kehidupan yang beragama. Maka sebagai salah satu bentuk dari realisasi Undang Undang Sistem Pendidikan Nasional tersebut, integrasi nilai Islam dalam pembelajaran matematika dapat menjadi alternatif untuk menjadikan pendidikan yang lebih bersifat menyeluruh integral-holistik. Gagasan integrasi nilai-nilai Islami (agama) bukanlah sebuah wacana untuk meraih simpatik akademik, melainkan sebuah kebutuhan mendesak yang harus dijalankan sebagai pedoman pendidikan yang ada.

Nilai adalah patokan normatif yang mempengaruhi manusia dalam menentukan pilihannya diantara cara-cara tindakan alternatif. (Rohmat, 2011) mengungkapkan nilai agama merupakan yang memiliki dasar kebenaran yang paling kuat, karena bersumber dari kebenaran tertinggi yang datangnya dari Tuhan. Nilai tertinggi yang harus dicapai adalah kesatuan (*unity*). Kesatuan berarti adanya keselarasan semua unsur kehidupan antara kehendak manusia dengan perintah Tuhan, antara ucapan dan tindakan, atau antara i'tiqad dan perbuatan. Nilai-nilai syariah atau ibadah mengajarkan manusia agar dalam setiap perbuatannya senantiasa dilandasi hati yang ikhlas guna mencapai ridho Allah SWT. Pengalaman konsep nilai-nilai ibadah akan melahirkan manusia yang adil, jujur, dan suka membantu antar sesamanya (Nihayati, 2017).

Pengertian dari integrasi nilai-nilai dalam Islam telah dijelaskan yaitu menurut (Hakim, 2012): menyatakan bahwa aspek nilai-nilai Islam dalam pembelajaran intinya dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu:

- Nilai-nilai akidah mengajarkan manusia untuk percaya akan adanya Allah Yang Maha Esa dan Maha Kuasa sebagai sang pencipta alam semesta, yang akan senantiasa mengawasi dan memperhitungkan segala perbuatan manusia di dunia
- Nilai-nilai syari'ah mengajarkan pada manusia agar dalam setiap perbuatannya senantiasa dilandasi hati yang ikhlas guna mencapai ridho Allah
- Nilai akhlak mengajarkan kepada manusia untuk bersikap dan berperilaku yang baik sesuai norma atau adab yang benar dan baik, sehingga akan membawa pada kehidupan manusia yang tentram, damai, harmonis, dan seimbang

Secara istilah integrasi memiliki sinonim yaitu perpaduan, penyatuan, atau penggabungan dari dua objek atau lebih (Trianto, 2007). Integrasi juga diartikan sebagai proses memadukan nilai-nilai tertentu terhadap konsep sebuah konsep lain sehingga menjadi satu kesatuan yang koheren dan tidak bisa dipisahkan. Integrasi diartikan sebagai proses memadukan nilai-nilai tertentu terhadap sebuah konsep lain sehingga menjadi satu kesatuan yang koheren dan tidak bisa di pisahkan atau proses pembauran hingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan bulat.

Integrasi sains (matematika) dan agama (Islam) bertujuan untuk menyeimbangkan sisi intelektual dan spiritual. Namun untuk umat Islam juga berguna untuk mengenang kejayaan matematikawan Muslim dalam pengembangan ilmu pengetahuan (matematika) seperti Al Khawarizmi sebagai tokoh terbesar dalam ilmu aljabar dan aritmatika. Sejarah tokoh-tokoh matematika tersebut menunjukkan bahwa matematikawan Muslim mengembangkan matematika terintegrasi dengan agama karena selain mereka ilmuwan juga tokoh agama Islam. Sedangkan dengan konsep pembelajaran, integrasi matematika dengan nilai-nilai keislaman khususnya pada materi aljabar dan Al-Qur'an merupakan sebuah model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika pada tingkat sekolah menengah pertama (SMP). Berdasarkan uraian di atas jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika terintegrasi nilai-nilai Islam adalah memasukkan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat menyeimbangkan sisi intelektual maupun spiritual.

Dengan adanya integrasi nilai-nilai Islam pada materi pelajaran akan membantu peserta didik untuk memahami dan mengapresiasikan bagi dirinya sendiri serta dengan adanya kandungan-kandungan nilai-nilai islam pada Al Qur'an dan Hadits yang dikaitkan dengan materi pelajaran akan menambah wawasan dan pengetahuan keislaman bagi para peserta didik. Banyak ayat Al-Qur'an yang memerintahkan agar kita manusia memikirkan tanda-tanda

Kebesaran dan Keagungan-Nya melalui penciptaan langit dan bumi, juga berbagai fenomena dan peristiwa alam.

2.1.2.2 Model Integrasi Nilai Islam pada Pembelajaran Matematika

Al-Qur'an merupakan kitab suci umat Islam yang merupakan sumber dari segala sumber ilmu. Keagungannya tidak akan tertandingi dan tak jua lekang oleh zaman. Oleh karenanya kita sebagai umat Muslim patut dan menjadi keharusan menjadikan Al-Quran sebagai rujukan utama untuk pengembangan ilmu sebelum merujuk kepada teori maupun konsep-konsep lainnya. Pandangan seperti tersebut tidaklah salah karena Al-Quran sangat berpengaruh pada pengembangan bidang ilmu. Hal tersebut terlihat jelas adanya penghargaan yang teramat tinggi bagi mereka yang beriman dan berilmu dibandingkan dengan orang yang biasa-biasa saja sebagaimana diterangkan dalam surat Al-Mujadalah ayat 11.

Allah juga telah menegaskan bahwa dalam pengembangan ilmu perlu menganalisis suatu kejadian dengan menggunakan logika yang kita miliki serta berpikir sistematis. Dalam surat Al-A'la ayat 1-6 Allah berfirman: "Sucikanlah nama Tuhanmu Yang Maha Tinggi. Yang menciptakan dan menyempurnakan-(nya). Dan yang menentukan lalu menunjukkan. Dan yang menumbuhkan tumbuh-tumbuhan. Lalu dijadikannya tumbuh-tumbuhan itu kering kehitam-hitaman. Akan Kami bacakan kepadamu maka kamu tidak lupa".

Dari ayat tersebut bagaimana Allah memerintahkan manusia untuk menganalisis kejadian suatu objek dan bagaimana juga terciptanya tumbuh-tumbuhan. Hal tersebut menunjukan Al-Qur'an sangat konsen dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Betapa proses sistematis, analisis dan eksplorasi suatu objek sudah ditunjukkan dalam Al-Qur'an. Sehingga, perlu kiranya dunia pendidikan tidak terkecuali dalam pembelajaran matematika mengintegrasikan nilai-nilai yang terkandung dalam agama Islam dalam setiap pembelajaran. Sehingga, selain dapat mempelajari matematika peserta didik juga dapat mempelajari keagungan Allah melalui pendekatan materi-materi matematika. Sedangkan dalam konsep pembelajaran, integrasi matematika dan nilai-nilai Islam khususnya integrasi matematika dan Al-Qur'an merupakan sebuah model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika baik di tingkat pendidikan dasar, menengah, ataupun pendidikan tinggi.

Beberapa tulisan terkait matematika dan Islam (khususnya Al-Qur'an) telah dipublikasikan. Meskipun demikian, tulisan-tulisan tersebut tidak menjelaskan model integrasi yang digunakan. Model integrasi ini merupakan ide awal dan masih memungkinkan untuk disederhanakan atau justru dikembangkan. Rumusan model integrasi matematika dan Al-Qur'an (Abdussakir, 2014) sebagai berikut:

1. *Mathematics from Al-Quran*: Mengembangkan Matematika dari Al-Quran Pada model integrasi ini, matematika dikaji dan dikembangkan dari Al-Qur'an. Ide-ide matematis dalam Al-Quran 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-Quran. Relasi, fungsi, estimasi, statistika, dan pemodelan matematika merupakan contoh materi-materi matematika yang disebutkan secara implisit dalam al-Quran.

2. *Mathematics for Al-Quran*: Menggunakan Matematika untuk Melaksanakan Al-Quran.
   Pada model integrasi ini, matematika digunakan untuk melaksanakan perintah-perintah Allah yang termuat dalam al-Quran. Sebagai contoh, (Muniri, 2016) menggunakan matematika dalam konteks fikih, yaitu penentuan ukuran dua kulah, shalat, puasa, zakat, haji, dan pembagian harta waris (*faraidh*). 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.
3. *Mathematics to Explore Al-Quran*: Menggunakan Matematika untuk Menguak Keajaiban Matematis Al-Quran
   Model integrasi inimeliputi model matematika untuk mengeksplorasi, menjelaskan, dan menyampaikan Al-Quran yakni berturut-turut matematika digunakan untuk mengeksplorasi keajaiban-keajaiban matematis yang terdapat dalam Al-Quran. Matematika digunakan untuk menjelaskan ayat Al-Quran yang berkaitan dengan perhitungan matematis dan aspek matematika lainnya. Selain itu, matematika digunakan sebagai sarana untuk mengajarkan dan menyampaikan kandungan materi Al-Quran. Salah satu contoh model ini yaitu Abdud Daim al-Kahil (2008) mengkaji keajaiban bilangan 7 dalam al-Quran melalui konsep himpunan.
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-Quran yang berkaitan dengan perhitungan matematis atau aspek matematis lainnya. Misalnya matematika digunakan untuk menjelaskan lamanya *Ashabul Kahfi* tinggal di dalam gua. Pada surat Al-Kahfi ayat 25 menjelaskan secara matematis *Ashabul Kahfi* tinggal di dalam gua selama 300 tahun Syamsiyah. Jika 300 tahun Syamsiah dijadikan tahun Qomariyah, maka sama dengan 309 tahun Qomariyah.
5. *Mathematics to Deliver Al-Quran*: Menggunakan Matematika untuk Menyampaikan Al-Quran
   Pada model integrasi ini, matematika digunakan sebagai sarana untuk mengajarkan dan menyampaikan kandungan materi al-Quran kepada peserta didik.
6. *Mathematics with Al-Quran*: Mengajarkan Matematika dengan Nilai-nilai Al-Qur'an
   Model integrasi ini mengaitkan matematika dengan kandungan nilai-nilai Al Quran yang kemudian diinternalisasikan ke dalam pembelajaran matematika. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan akhlak mulia peserta

didik untuk menciptkana peserta didik yang dapat menjadi sebaik-bainya ummat yang diliputi dengan amal shaleh. Dalam praktik pembelajaran matematika, mengajarkan matematika dilakukan dengan strategi infusi (guru menekankan aspek nilai Al Quran yang ada dalam materi dalam mengajarkan matematika), analogi (guru melakukan analogi nilai kebaikan dalam mengajarkan matematika), narasi (dalam mengajarkan matematika guru menceritakan kisah-kisah matematika dan matematikawan muslim untuk diambil hikmahnya), dan Uswah Hasanah (dalam mengajarkan matematika guru menunjukkan perilaku yang patut dicontoh terkait matematika, misalnya kejujuran, kesungguhan, ketepatan, ketaatan, dan ketelitian).

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model integrasi lima dan enam yaitu *Mathematics to Deliver Al-Quran* (matematika untuk menyampaikan Al-Quran) dan *Mathematics with Al-Quran* (mengajarkan matematika dengan nilai-nilai Al-Quran). Sebagai salah satu contoh, model integrasi *Mathematics to Deliver Al-Quran* (matematika untuk menyampaikan Al-Quran) digunakan untuk menjelaskan konsep relasi dan fungsi yang menggunakan contoh nama surat dan jumlah ayatnya dan jenis zakat dan golongan yang berhak menerimanya. Pada LKPD ynag dikembangkan materi yang terintegrasi dengan Al-Quran merupakan aplikasi dari model integrasi *Mathematics with Al-Quran* (mengajarkan matematika dengan nilai-nilai Al-Quran).

Hariyani (2013) dalam (Nurjannah, 2021) memaparkan dengan rinci strategi pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran matematika yaitu sebagai berikut:

a. Selalu menyebut nama Allah
   Sebelum pembelajaran dimulai, dibiasakan dengan diawali membaca basmallah dan do'a bersama. Hal ini dapat dimuat secara tertulis dalam RPP dengan menuliskan basmallah dan do'a. Selanjutnya, pada setiap tahap penyelesain permasalahan dalam matematika dan dalam mengakhiri kegiatan pembelajaran ditutup dengan membaca hamdallah bersama. Pendidik selalu mengingatkan peserta didik betapa pentingnya selalu mengingat Allah dalam segala aktifitas sehari-hari dan bersyukur kepada Allah.
b. Penggunaan istilah matematika menggunakan istilah-istilah dalam Islam
   Istilah-istilah dalam matematika dapat dinuansai dengan istilah dalam agam Islam. Sebagai contoh dalam menjelaskan materi fungsi dapat menggunakan beberapa himpunan seperti himpunan nama perang yang diikuti Nabi Muhammmad SAW, tahun terjadinya perang yang diikuti Nabi Muhammad SAW, nama-nama sahabat Nabi Muhamamd SAW, nama-nama Nabi, nama anak-anak Nabi, nama surat Madaniyah, atau nama surat Makkiyah, dan yang lainnya.
c. Aplikasi atau contoh-contoh
   Menjelaskan suatu kompetensi dapat menggunakan bahan ajar dengan memberikan contoh-contoh aplikatif. Misalnya dalam pembahasan relasi

dapat dikaitkan dengan jenis zakat dan golongan yang berhak mendapatkannya yang terkandung pada surat At-Taubah ayat 60.

d. Menyisipkan ayat atau hadist yang relevan
   Pada pembahasan materi tertentu dapat menyisipkan ayat atau hadist yang relevan seperti pembahasan konsep fungsi dalam surat Adz-Zariyat ayat 49 dan konsep fungsi linear dalam hadits Nabi dari Ali bin Abi Thalib yang diriwayatkan oleh Abu Dawud tentang ukuran zakat yang harus dikeluarkan.
e. Penelusuran sejarah ilmuwan muslim sesuai dengan materi yang disampaikan
   Penjelasan suatu kompetensi dapat dikaitkan dengan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan oleh ilmuwan Muslim seperti pada materi bilangan bulat dapat disampaikan penemu bilangan nol oleh Al-Khawarizmi, pada materi trigonometri dapat disampaikan penemu sinus dan kosinus oleh Ibnu Jabbir Al-Battani.
f. Simbol ayat-ayat kauniah
   Dalam mengajarkan tentang simetri putar dapat diberikan contoh betapa teraturnya Allah menciptakan gerakan beredarnya bulan mengelilingi bumi dan bumi mengelilingi matahari, atau tentang rotasi bumi pada sumbunya. Ketika mengajarkan tentang bilangan tak hingga dapat dikaitkan dengan banyaknya pasir di pantai atau berapa liter air laut di muka bumi ini atau berapa volume udara yang dihirup oleh makhluk hidup selama masih ada kehidupan di dunia ini

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan

Kajian terdahulu yang telah membahas pengembangan bahan ajar baik berupa modul ataupun LKPD/LKS yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam atau dengan Al-Qur'an diantaranya yaitu:

Pertama, artikel yang ditulis oleh (Muhammad Alif Syibli, 2021) dengan judul "Pengembangan LKS Matematika Topik Aritmatika Sosial Berbasis Contextual Teaching and Learning Terintegrasi Nilai-Nilai Islam". Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menerapkan model penelitian dari Borg & Gall (1963). Hasil dari penelitian ini yaitu Lembar Kerja Peserta didik (LKS) berbasis CTL terintegrasi nilai-nilai Islam yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dengan mendapatkan nilai rata-rata 3, 62 (sangat valid). LKS telah memenuhi kriteria menarik dengan nilai rata-rata respon peserta didik dari seluruh peserta didik 3, 14 (Menarik). Sehingga secara keseluruhan LKS berbasis CTL terintegrasi nilai-nilai Islam yang dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar peserta didik dalam mempelajari materi Aritmetika Sosial. Selanjutnya disarankan untuk mengembangkan LKS berbasis CTL dengan mengintegrasikan nilai-nilai Islam yang lainnya, sehingga semakin banyak ragam integrasinya.

Kedua, artikel yang ditulis oleh (Riana & Ibrahim, 2019) dengan judul "LKS Himpunan: Pengembangan Matematika Integrasi". Hasil produk akhir yang dikembangkan berupa LKS matematika integrasi yang mendapatkan penguatan sangat valid oleh ahli dan

dilaksanakan sesuai dengan prosedur pengembangan perangkat pembelajaran Model 4-D menurut Thiagarajan, Semmel dan Semmel yang sudah dimodifikasi. Adapun kesimpulan pelaksanaan penelitian yakni (1) bahan ajar yang dikembangkan berupa LKS matematika integrasi layak digunakan berdasarkan hasil uji kelayakan dari validator ahli; (2) LKS yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria praktis untuk digunakan berdasarkan hasil uji kepraktisan LKS dengan nilai sebesar 277 dari validator ahli; dan (3) hasil uji coba lapangan yang dilakukan pada 20 peserta didik kelas VII SMP Islam Al-Ikhlasyiah memperoleh hasil LKS praktis dan efektif.

Ketiga, artikel yang ditulis oleh (Fitriani & Andriani, 2020) dengan judul "Pengembangan LKS Berbasis Model Pembelajaran REACT Terintegrasi Nilai Keislaman untuk Peserta didik MTs Kabupaten Kampar". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata uji validitas, baik validitas materi, validitas teknologi dan validitas keislaman berada pada rentang 70%-80%, ini berarti LKS berbasis model pembelajaran REACT terintegrasi nilai keislaman dinyatakan valid. Berdasarkan rata-rata uji praktikalitas, baik pada kelompok kecil maupun kelompok besar berada pada rentang 70%-89%, artinya LKS dinyatakan praktis. Secara keseluruhan, LKS yang dikembangkan ini menarik perhatian peserta didik karena disamping bertujuan untuk tercapainya pemahaman dan kemampuan matematika peserta didik, juga dimaksudkan untuk menanamkan nilai-nilai Islam pada peserta didik. Dengan demikian LKS yang dikembangkan dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

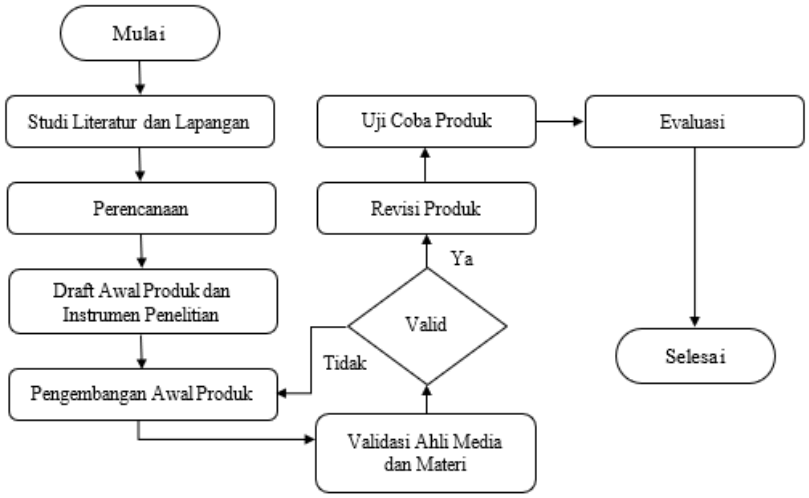
Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada materi yang diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam dan tingkatan kelas peserta didik yang menjadi subjek penelitiannya. Penelitian ini akan mengembangkan LKPD terintegrasi dengan nilai-nilai Islam pada materi fungsi kelas X di SMA Muhammadiyah 1 Ponorogo.

2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan pembelajaran konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai hal yang penting. Dengan demikian kerangka berpikir adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lainnya, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan penelitian yang akan digunakan.

Suatu kegiatan penelitian memerlukan adanya sebuah kerangka pikir dengan tujuan untuk memudahkan peneliti dalam memperoleh sebuah hasil dan juga penarikan kesimpulan dari penelitian yang sedang ditelitinya. Selain itu, dalam penulisan laporan penelitian dapat tersusun secara rapi dan sistematis.

Kegiatan penelitian ini berawal dari adanya permasalahan yang ada di sekolah, dimana setiap permasalahan memerlukan solusi sebagai jalan keluarnya. Dalam hal ini solusi yang ditawarkan peneliti yaitu pengembangan LKPD terintegrasi nilai Islam. Pengembangan LKPD ini tidak bisa langsung digunakan sebagai bahan ajar. Dalam pembuatannya diperlukan uji coba kevalidan. Apabila LKPD yang dikembangkan tidak memenuhi kriteria valid, maka diperlukan revisi pengembangan LKPD sehingga LKPD tersebut berhasil mencapai kriteria valid. Berikut ini diagram alir penelitian.



Gambar 2 Alur Penelitian dan Pengembangan

2.4 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana hasil uji kevalidan pengembangan LKPD dengan integrasi nilai Islam pada materi fungsi linear?
2. Baaimana hasil uji kepraktisan pengembangan LKPD dengan integrasi nilai Islam pada materi fungsi linear?
3. Bagaimana hasil uji keefektifan pengembangan LKPD dengan integrasi nilai Islam pada materi fungsi linear?