

BAB II TINJAUAN TEORI

2.1 Paradigma Pembelajaran Berbasis Imtaq

Masyarakat yang cepat berubah seperti dewasa ini, pendidikan nilai bagi anak merupakan hal yang sangat penting. Hal ini disebabkan pada era globalisasi dewasa ini, anak akan dihadapkan pada banyak pilihan tentang nilai yang dianggapnya baik. Pertukaran dan pengikisan nilai-nilai suatu masyarakat dewasa ini akan mungkin terjadi secara terbuka. Nilai-nilai yang dianggap baik oleh suatu kelompok masyarakat bukan tak mungkin akan menjadi luntur digantikan oleh nilai-nilai baru yang belum tentu cocok dengan budaya masyarakat (Sanjaya, 2010).

Menurut Alfana *dkk* (2015), Permasalahan dalam pembelajaran dewasa ini ialah rendahnya sikap moral anak-anak dikalangan remaja sekolah, seperti tawuran antar pelajar, membolos sekolah, dan kurangnya sikap sopan santun antar siswa dengan guru. Banyak masalah moral yang tengah menjadi perhatian sekolah tampaknya tidak ada masalah yang mengkhawatirkan dari pada masalah kenakalan remaja yang berakibat rendahnya kemampuan hasil belajar siswa yang senantiasa sangat memprihatinkan.

Oleh karena itu, merupakan suatu kewajiban jika konsep pendidikan islam saat ini merupakan tesis dari masa kini dan akan segera muncul antithesis sebagai bentuk perlawanan yang nantinya akan menjadi tesis baru. Apalagi pendidikan islam merupakan proses budaya untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia yang berlangsung sepanjang hayat atau merupakan sarana dalam melakukan transfer ilmu pengetahuan, nilai, dan norma. Maka dari itu perlu penanaman Imtaq terhadap anak sesuai dengan fungsi pendidikan (Minarti, 2013: 99).

Menurut Asysifa (2017), Pendidikan nasional sebagai salah satu bagian dari sektor pembangunan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa pun perlu meningkatkan kualitasnya agar sepadan dengan pesatnya perkembangan zaman. pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak bangsa

yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, agar potensi siswa dapat berkembang menjadi manusia yang berakhlak mulia, jujur, cerdas, kreatif, terampil, takwa terhadap Allah YME serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Sisdiknas *dalam* Asysifa, 2017).

Selanjutnya Dwi *dalam* Irasandi (2016: 13) di Indonesia, gagasan tentang perlunya integrasi imtaq dan iptek ini sudah lama di gulirkan, selain karena adanya program dikotomi antara apa yang di namakan ilmu-ilmu umum (sains) dan ilmu-ilmu agama (Islam), juga di sebabkan oleh adanya kenyataan bahwa pengembangan iptek dalam system pendidikan kita tampaknya berjalan sendiri, tanpa dukungan asas iman dan takwa yang kuat, sehingga pengembangan dan kemajuan iptek tidak memiliki nilai tambah dan tidak memiliki manfaat yang cukup berarti bagi kemajuan dan kemaslahatan umat dan bangsa dalam arti seluas-luas nya.

Menurut Maiefli (2012) Imtaq merupakan gambaran karakteristik nilai-nilai keagamaan (keislaman) yang harus dimiliki oleh setiap muslim. Imtaq merupakan urusan yang berkaitan dengan nilai, kepercayaan, pemahaman, sikap, perasaan dan perilaku yang bersumber dari Alquran dan Hadist (Sabda *dalam* Maiefli, 2012). Iman adalah keyakinan dalam hati mengenai ke-Esa-an dan ke-Maha Kuasa-an Allah yang diikrarkan dengan lisan dan dibuktikan melalui amal perbuatan yang baik. Taqwa adalah sikap batin dan perilaku seseorang untuk tetap konsisten melaksanakan perintah Allah dan menjauhi larangan-Nya. Jadi dapat dikatakan bahwa imtaq adalah nilai-nilai keagamaan yang harus dimiliki oleh setiap muslim yang merupakan perwujudan iman kepada Allah dalam bentuk perilaku seseorang. Pengembangan imtaq di sekolah sangat penting sebagai upaya untuk mewujudkan tujuan pendidikan. Sesuai dengan UU NO. 20 Tahun 2003 pasal 3 yang berbunyi :

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang

Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Terwujudnya sistem pendidikan berbasis *Imtaq* setidaknya bisa menjadi solusi jangka panjang atas problematika umat dewasa ini, khususnya yang terkait dengan akhlak generasi muda (remaja sekarang), kita ketahui bahwa remaja (se-usia sekolah) sekarang sudah banyak terpengaruh oleh budaya barat, penajahan ala barat food, fashion dan fun serta gerakan dakwah melalui tontonan di televisi yang banyak mengajarkan gaya hidup sekuler sudah banyak memakan korban. Konsep iman dan taqwa dalam Islam bisa dipandang dari sudut teologis keimanan dikenal dengan konsep tauhid yang sifatnya doktriner yaitu kepercayaan tunggal terhadap keesaan Allah SWT (Marista, 2011).

Untuk mewujudkan konsep pendidikan yang berlandaskan pada peningkatan iman dan taqwa peserta didik, maka guru memegang peran central dan strategis, upaya penciptaan sistem pendidikan yang berbasis nilai-nilai spiritual (*Imtaq*), perlu dimulai dengan pembentukan sosok guru yang kaffah dan menjadi contoh bagi lingkungannya, sehingga menjadi sangat urgen untuk adanya strategi atau pola pembinaan berkelanjutan terhadap nilai-nilai *Imtaq* guru dewasa ini (Marista, 2011).

Menurut Soelaiman *dalam* Sukri (2016), secara lebih spesifik, integrasi *Imtaq* dan iptek ini diperlukan karena 4 alasan:

- 1) *Pertama*, sebagaimana telah di kemukakan, iptek akan memberikan berkah dan manfaat yang sangat besar bagi kesejahteraan hidup umat manusia bila iptek disertai asas iman dan takwa kepada Allah SWT. Sebaliknya tanpa asas *imtak*, iptek bisa di salah gunakan pada tujuan-tujuan yang bersifat destruktif iptek dapat mengancam nilai-nilai kemanusiaan. Jika demikian, iptek hanya absah secara metodologis, tetapi batil dan miskin secara maknawi.
- 2) *Kedua*, pada kenyataannya, iptek menjadi modernisme, telah menimbulkan pola dan gaya hidup yang bersifat sekularistik, materialistik, dan hedonistik, yang sangat berlawanan dengan nilai-nilai budaya dan agama yang dianut oleh bangsa kita.

- 3) *Ketiga*, dalam hidupnya, manusia tidak hanya memerlukan sepotong roti (kebutuhan jasmani), tapi juga membutuhkan imtaq dan nilai-nilai surgawi (kebutuhan spiritual) oleh karena itu, penekanan pada salah satunya, hanya akan menyebabkan kehidupan menjadi pincang dan berat sebelah, dan menyalahi hikmat dan kebijaksanaan Tuhan telah menciptakan manusia dalam satuan jiwa raga, lahir dan batin, dunia dan akhirat.
- 4) *Keempat*, imtaq menjadi landasan dan dasar paling kuat yang mengantar manusia menggapai kebahagiaan hidup. Tanpa dasar imtaq segala atribut duniawi, seperti harta, pangkat, iptek, dan keturunan, tidak akan mampu alias gagal mengantar manusia meraih kebahagiaan kemajuan dalam semua itu tanpa iman dan upaya mencapai ridho tuhan, hanya akan menghasilkan patamorgana yang tidak menjanjikan apa-apa selain bayangan palsu.

Sesuai dengan yang diamanatkan dalam undang-undang menunjukkan perlu adanya suatu sinergi antara ilmu pengetahuan dan ilmu keagamaan untuk membentuk watak bangsa yang berkualitas dan bermartabat. Internalisasi atau mengintegrasikan nilai-nilai dalam pendidikan akan memberikan dampak positif pada pembentukan sikap peserta didik. Hubungan antara ilmu dan agama selalu menjadi salah satu pemikiran yang memprovokasi pengetahuan manusia. Sains dan agama dapat dilihat saling mendukung dan hubungan keduanya yang saling melengkapi. Dalam proses pengetahuan, integrasi ilmu dan agama memainkan peran yang menentukan hasil pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis alam tentang keesaan Tuhan dalam dunia dan kehidupan kita (Soni & Klinar dalam Asysifa 2017).

Pada akhirnya muncul harapan yang memungkinkan sebuah upaya untuk menghubungkan sains dan agama pada proses pembelajaran salah satunya melalui metode integrasi. Model pembelajaran integrasi-interkoneksi diasumsikan setiap materi pelajaran akan mengimplisitkan nilai-nilai religius. Artinya nilai-nilai ini tidak harus dibingkai dalam wadah pelajaran agama, tetapi dapat juga diintegrasikan ke dalam mata pelajaran lainnya.

Salah satu contoh nilai-nilai iman dan taqwa yang harus diketahui:

1. Mengagumi ciptaan Allah Subhanahu Wa Ta'ala

Al-Qur'an banyak memberikan motivasi dalam mengembangkan akal pikiran dan juga memotivasi agar meyakini adanya kemahakuasaan dan keagungan Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Sebagaimana firman Allah Swt yang artinya: yaitu: *"Maka apakah (Allah) yang menciptakan itu sama dengan yang tidak dapat menciptakan (apa-apa)? Maka mengapa kamu tidak mengambil pelajaran"*. Ayat di atas mengajak manusia untuk memikirkan apakah Allah yang menciptakan semua makhluk-Nya sama dengan yang tidak menciptakan, ditambah lagi keberagaman ciptaan-Nya itu. Dan juga apakah dapat manusia membandingkan antara Allah yang Maha menciptakan segalanya dengan makhluk yang sesungguhnya tidak dapat menciptakan yang sama dan sempurna ciptaan-Nya (Andriyani, 2016).

2. Meyakini adanya Allah Subhanahu Wa Ta'ala sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya.

Allah berfirman dalam Al-Qur'an surat Ar-Rahman, ayat 33, yang artinya: *"Hai jamaah jin dan manusia, jika kamu sanggup menembus (melintasi) penjuru langit dan bumi, maka lintasilah, kamu tidak dapat menembusnya melainkan dengan kekuatan (ilmu)"*. Al-Qur'an mengajak manusia untuk mempelajari penjuru langit dan bumi. Tanpa kekuatan dan kemampuan ilmu bagaimana mungkin seorang manusia dapat memahami alam semesta yang maha luas ini untuk melihat kebesaran Allah swt dan untuk memperoleh pengetahuan dan rezeki (Azhar, 2016).

3. Meyakini sifat-sifat Allah Subhanahu Wa Ta'ala

Mengetahui nama-nama Allah yang paling baik mengandung ketiga macam tauhid yakni: (1). Tauhid *Rububiyah*, (2). Tauhid *Uluhiyah*, (3). Tauhid *Asma wa Shifat*. Ketiga tauhid ini merupakan ruh, rahmat, pokok, asas, dan tujuan dasar dari iman. Maka setiap kali seorang hamba bertambah pengetahuannya tentang nama-nama dan sifat-sifat Allah, maka imannya juga akan bertambah dan keyakinan akan semakin kuat. Maka

hendaknya seorang mukmin mencurahkan kemampuan dan potensinya untuk mengelan nama-nama dan sifat-sifat (Allah). Abdurahman, (2012: 53)

4. Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya (nasykuru'alar rakooi)

Memikirkan banyaknya nikmat dan karunia Allah Subhanahu Wa Ta'ala Yang umum dan yang khusus, yang mana makhluk tidak pernah terlepas darinya walau hanya sekejap mata, karena sesungguhnya hal yang dapat mendorong kepada iman. Oleh karena itu, Allah menyuruh Rasul dan orang-orang yang beriman untuk mensyukuri kepadaNya. Iman menyuruh kepada sikap bersyukur, dan bersyukur menumbuhkan iman, sehingga masing-masing dari keduanya saling berhubungan satu sama lain (Abdurahman, 2012: 67-68).

5. Mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala.

Bersyukur dan bersabar merupakan pintu utama setiap kebaikan, maka orang mukmin senantiasa mendapatkan banyak kebaikan dalam setiap aktunya, dan beruntung dalam segala kondisinya. Karena kapan saja dia mengetahui (bahwa dia akan) mendapatkan pahala dan balasan, dan dia melatih dirinya untuk bersabar, maka himpitan musibah menjadi terasa mudah baginya, dan terasa ringan menanggungnya (Abdurahman, 2012: 106).

6. Tunduk terhadap hukum Allah Subhanahu Wa Ta'ala

Tunduk dan menerima segala perintah dan larangan Allah yang dapat dalam wahyu yang diturunkan Allah kepada para Nabi dan Rasul yang terhimpun didalam Al Quran dan sunnah. Manusia yang menerima ajaran islam disebut muslim. Seseorang muslim mengikuti ajaran islam secara total dan perbuatannya membawa perdamaian dan keselamatan bagi manusia. Dia terkait untuk mengimani, menghayati, dan mengamalkan Alquraan dan sunnah (Ismail, 2017).

7. Meyakini bahwa hanya Allah Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang berhak memberikan kesembuhan terhadap penyakit manusia.

Landasan utama orang yang beriman adalah tauhid. Keyakinan kepada sang maha mutlak kebenarannya Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Yakinlah ketika sakit bahwa hanya Allah AL Syafi yang memberikan kesembuhan. Di dalam Alquraan ada obat (Anam, 2016).

8. Meyakini sunnah Rasulullah Salallahu A'laihi Wassalam

Maka setiap kali seorang hamba yang bertambah pengetahuannya tentang kitap Allah dan sunnah RasulNya, maka keimanan dan keyakinannya bertambah juga. Dan boleh jadi ilmu dan imannya itu sampai derajat yakin. (Abdurahman, 2012: 55).

2.2 Pradigma Pembelajaran Biologi

Salah satu mata pelajaran yang terintegrasi dengan nilai iman dan ketakwaan (Imtaq) adalah mata pelajaran IPA, dalam pembelajaran IPA sangat erat kaitan dengan penciptaan Allah SWT sehingga dapat menumbuhkan keaguman siswa terhadap Sang Pencipta.

Menurut (safitri *dkk*, 2014), Seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) menuntut agar pola pembelajaran yang dilaksanakan saat ini hendaknya mampu membelajarkan peserta didik untuk tidak hanya memahami pelajaran secara teoritis, namun dapat mengaplikasikannya kembali ke lingkungan masyarakat. Pembelajaran IPA Terpadu merupakan salah satu program pembelajaran pemerintah yang menuntut pola pembelajaran tidak bersifat teoritis, namun aplikatif terhadap setiap dinamika perubahan dan permasalahan yang terjadi di masyarakat. Pembelajaran IPA Terpadu diharapkan dapat dilaksanakan di tingkat sekolah menengah yaitu Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Ilmu pengetahuan alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya sebagai penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA di sekolah menengah diharapkan dapat menjadi

wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya didalam kehidupan sehari-hari (Trianto, 2012: 153).

IPA merupakan pengetahuan tentang alam dan sekitar yang bersifat umum (universal), berasal dari hasil kegiatan yang dilakukan manusia melalui kerja ilmiah dan terus disempurnakan (Yosmiati et al, 2014). Merujuk pada pengertian IPA itu, maka dapat disimpulkan hakikat IPA meliputi empat unsur utama, yaitu *pertama*, sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar; IPA bersifat *open ended*; *kedua*, proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; *ketiga*, produk: berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan *keempat*, aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Keempat unsure merupakan ciri IPA yang utuh yang sebenarnya tidak dapat dipisahkan satu sama lain (Puskur *dalam* Trianto, 2012: 153-154)

Secara umum IPA meliputi tiga bidang dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia. Fisika merupakan salah satu cabang dari IPA, dan merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep.

Jadi Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari dan menyelidiki tentang gejala alam serta mencakup dimensi sikap ilmiah, proses ilmiah, produk ilmiah, aplikasi ilmiah, dan kreativitas yang diperoleh melalui serangkaian metode ilmiah, sehingga dapat menemukan fakta, konsep, dan teori Ilmu Pengetahuan Alam (Susilowati, 2017).

Menurut Fogarty (1991) pembelajaran IPA Terpadu akan memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa, karena dalam pembelajaran IPA Terpadu siswa akan memahami konsep-konsep yang dipelajari melalui pengalaman

langsung dan menghubungkannya dengan konsep-konsep lain yang sudah dipahami yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Puskur, *dalam* Safitri, 2014).

2.3 Bahan Ajar

Bahan ajar adalah seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kerangka kurikulum pendidikan yang digunakan dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan (Lestari *dalam* Susilowati, 2017). Bahan ajar bisa didefinisikan sebagai seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar.

Prinsip penyusunan bahan ajar meliputi prinsip relevansi, konsistensi, dan kecukupan. Prinsip yang harus diperhatikan dalam penentuan cakupan bahan ajar adalah prinsip keluasan dan kedalaman materi, dan prinsip kecukupan (*adequacy*). Sumber bahan ajar yang dapat digunakan sebagai sumber pendukung perolehan bahan ajar adalah buku teks, laporan hasil penelitian, jurnal hasil penelitian, pakar bidang studi, penerbitan berkala, internet, dan lingkungan yang sesuai dengan materi dan kompetensi yang akan dicapai.

Ahmadi *dalam* Mardaheni (2016), mengatakan bahwa bahan ajar sangat banyak manfaatnya bagi peserta didik oleh karena itu harus disusun secara bagus, manfaatnya yaitu: (1) kegiatan pembelajaran lebih menarik, (2) kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru, (3) mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya. Jenis bahan ajar yang disesuaikan dulu dengan kurikulumnya dan setelah itu dibuat rancangan pembelajaran, seperti contoh dibawah ini:

- 1) Bahan ajar pandang (*visual*) terdiri atas bahan cetak (*printed*) seperti antara lain hand out, buku, modul lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchert, foto/gambar, dan non cetak (*non printed*), seperti model.
- 2) Bahan ajar dengan (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan compact disk audio.
- 3) Bahan ajar multimedia interaktif (*interaktive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), compact disk (CD) multimedia

pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*).

Bahan ajar untuk karakteristik tersebut diharapkan dapat menjadi antar komunikasi guru dengan siswa. Di samping itu bahan ajar tersebut dapat menjadi pedoman bagi guru dalam proses mengajar dan menjadi pedoman bagi siswa dalam mengarahkan aktivitas belajar, dalam penelitian ini bahan ajar dapat dikembangkan oleh peneliti dengan bahan ajar LKPD.

2.4 Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang berbasis cetakan. LKPD digunakan untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi dasar siswa dalam mencapai kompetensi dasar siswa. Trianto (2011: 222) mengungkapkan bahwa “Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian yang ditempuh”. Pengetahuan awal dari pengetahuan dan pemahaman siswa diberdayakan melalui penyediaan meja belajar pada setiap kegiatan eksperimen sehingga situasi belajar menjadi lebih bermakna, dan dapat berkesan dengan baik pada pemahaman siswa. Karena nuansa keterpaduan konsep merupakan salah satu dampak pada kegiatan pembelajaran, muatan materi setiap LKPD pada setiap kegiatannya diupayakan dapat mencerminkan hal itu (Pusfarini, 2016).

Menurut Salirawati *dalam* Syarifah (2017) Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam mengaitkan keterlibatan atau aktifitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. LKPD berisi petunjuk pratikum, percobaan yang bisa dilakukan di rumah, materi untuk diskusi, dan soal-soal latihan maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak peserta didik beraktivitas dalam proses pembelajaran.

Depdiknas menyatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan lembaran-lembaran berisi pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang di dalamnya disertai petunjuk dan langkah-langkah kerja untuk menyelesaikan soal-soal berupa teori atau praktek.

Berdasarkan definisi beberapa pendapat tersebut dapat dikatakan Lembar Kegiatan Peserta Didik LKPD merupakan lembaran panduan siswa yang berisi informasi, latihan, pertanyaan dan intruksi yang diberikan oleh guru kepada siswa dalam melakukan suatu penyelidikan dan pemecahan masalah dari bentuk kerja, praktek atau percobaan dalam semua aspek pembelajaran. Dalam hal ini LKPD mempermudah guru dalam mengajar dan peserta didik mendapatkan materi pelajaran yang ringkas.

2.4.1 Mamfaat LKPD

Ahmadi dan Amri (2014: 251), menyatakan bahwa manfaat LKPD yaitu:

- 1) Mengaktifkan siswa.
- 2) Membantu siswa menemukan dan mengembangkan konsep
- 3) Melatih siswa menemukan konsep.
- 4) Menjadi alternatif cara penyajian materi pelajaran yang menekankan keaktifan siswa, serta dapat memotivasi siswa.

2.4.2 Tujuan LKPD

Menurut Prastowo (2011: 206) terdapat beberapa tujuan dari penyusunan LKPD, paling tidak terdapat empat poin yang menjadi tujuan yaitu:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan;
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan;
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik
- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

2.4.3 Unsur-Unsur Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Prastowo (2011: 207-208), menyatakan bahwa dilihat dari strukturnya, bahan ajar LKPD lebih sederhana daripada modul, namun lebih kompleks daripada buku. Bahan ajar LKPD terdiri atas enam unsur utama, meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Sedangkan jika dilihat dari formatnya. LKPD memuat paling tidak delapan unsur, yaitu judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/ bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan.

2.4.4 Macam-Macam Bentuk LKPD

Prastowo (2011: 208), menyatakan bahwa setiap LKPD disusun dengan materi-materi dan tugas-tugas tertentu yang dikemas sedemikian rupa untuk tujuan tertentu. Karena adanya perbedaan maksud dan tujuan pengemasan materi pada masing-masing LKPD tersebut, hal ini berakibat LKPD memiliki berbagai macam bentuk. Terdapat lima macam bentuk LKPD yang umumnya digunakan oleh peserta didik

1) LKPD yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep

Sesuai prinsip konstruktivisme, seseorang akan belajar jika ia aktif mengonstruksi pengetahuan di dalam otaknya. Salah satu cara mengimplementasikannya di kelas adalah dengan mengemas materi pembelajaran dalam bentuk LKPD, yang memiliki ciri-ciri mengetengahkan terlebih dahulu suatu fenomena yang bersifat konkret, sederhana, dan berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari. Berdasarkan hasil pengamatan mereka, selanjutnya peserta didik kita ajak untuk mengonstruksi pengetahuan yang mereka dapat tersebut. LKPD jenis ini memuat apa yang harus dilakukan peserta didik, meliputi melakukan, mengamati, dan menganalisis.

2) LKPD yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan

Di dalam sebuah pembelajaran, setelah peserta didik berhasil menemukan konsep, peserta didik selanjutnya kita latih untuk menerapkan konsep yang telah

dipelajari tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini adalah contoh LKPD yang membantu peserta didik menerapkan konsep demokrasi dalam kehidupan sehari-hari. Caranya, dengan memberikan tugas kepada mereka untuk melakukan diskusi, kemudian meminta memberikan kebebasan berpendapat yang bertanggung jawab.

3) LKPD yang berfungsi sebagai penuntun belajar

LKPD bentuk ini berisi pertanyaan atau isian yang jawabannya terdapat di dalam buku. Peserta didik akan dapat mengerjakan LKPD jika mereka membaca buku, sehingga fungsi utama LKPD adalah membantu peserta didik menghafal dan memahami materi pembelajaran yang terdapat di dalam buku. LKPD ini juga sesuai untuk keperluan remediasi.

4) LKPD yang berfungsi sebagai penguatan

LKPD bentuk ini diberikan setelah peserta didik selesai mempelajari topik tertentu. Materi pelajaran yang dikemas didalam LKPD ini lebih mengarah pada pendalaman dan penerapan materi pembelajaran yang terdapat di dalam buku pelajaran. Selain sebagai pembelajaran pokok LKPD ini juga cocok untuk pengayaan.

5) LKPD yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum

Alih-alih memisahkan petunjuk praktikum ke dalam buku tersendiri, kita dapat menggabungkan petunjuk praktikum ke dalam kumpulan LKPD. Dengan demikian, dalam LKPD bentuk ini, petunjuk praktikum merupakan salah satu isi (*Content*) dari LKPD.

2.4.5 Persyaratan Pengembangan LKPD

Ahmadi dan Amri (2014: 251), menyatakan bahwa persyaratan pengembangan LKPD adalah sebagai berikut:

1) Persyaratan pedagogik: lembar kegiatan peserta didik harus mengikuti asas-asas pembelajaran yang efektif, seperti memberi tekanan pada proses penemuan konsep atau sebagai petunjuk mencari tahu dan mempertimbangan perbedaan individu, sehingga lembar kegiatan peserta didik menggunakan berbagai strategi.

- 2) Persyaratan konstruksi: menggunakan bahasa yang sesuai tingkat perkembangan siswa, menggunakan struktur kalimat yang sederhana, pendek, dan jelas tidak berbelit, memiliki tata urutan yang sistematis, memiliki tujuan belajar yang jelas, memiliki identitas untuk memudahkan pengadministrasian.
- 3) Persyaratan teknis: mencakup tulisan, gambar, dan tampilan.

2.4.6 Langkah-Langkah Aplikatif Membuat LKPD

Prastowo (2014: 274), menyatakan bahwa keberadaan LKPD yang inovatif dan kreatif menjadi harapan semua siswa. Karena, LKPD yang inovatif dan kreatif akan menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Siswa akan lebih terbius dan terhipnotis untuk membuka lembar demi lembar halamannya. Selain itu, mereka akan mengalami kecanduan belajar. Maka dari itu, sebuah keharusan bahwa setiap pendidik ataupun calon pendidik mampu menyiapkan dan membuat bahan ajar sendiri yang inovatif. Berikut ini dijelaskan mengenai empat langkah penyusunan lembar kerja peserta didik.

1) Lakukanlah analisis kurikulum tematik

Analisis kurikulum tematik merupakan langkah pertama dalam penyusunan LKPD. Langkah ini dimaksudkan untuk menentukan materi pokok dan pengalaman belajar manakah yang membutuhkan bahan ajar LKPD. Pada umumnya, dalam menentukan materi langkah analisisnya dilakukan dengan cara melihat materi pokok dan pengalaman belajar serta pokok bahasan yang akan diajarkan. Kemudian setelah itu kita harus mencermati kompetensi antarmata pelajaran yang hendaknya dicapai siswa.

2) Menyusun peta kebutuhan LKPD

Peta ini sangat diperlukan untuk mengetahui materi apa saja yang harus ditulis dalam LKPD. Peta ini juga bisa untuk melihat sekuensi atau urutan materi dalam LKPD. Sekuens LKPD ini sangat dibutuhkan dalam menentukan prioritas penulisan materi. Setelah langkah ini selesai, dilanjutkan ke langkah ketiga yaitu menentukan judul LKPD.

3) Menentukan judul LKPD

Perlu kita ketahui bahwa judul LKPD tematik ditentukan atas dasar tema sentral dan pokok bahasannya diperoleh dari hasil pemetaan kompetensi dasar, materi pokok atau pengalaman belajar antarmata pelajaran. Jika judul LKPD telah kita tentukan, maka langkah selanjutnya yaitu mulai melakukan penulisan.

4) Penulisan LKPD

Pada penulisan LKPD, langkah-langkah yang perlu dilaksanakan, yaitu sebagai berikut:

- a. Merumuskan indikator dan/ atau pengalaman belajar antarmata pelajaran dari tema sentral yang telah disepakati.
- b. Menentukan alat penilaian, penilaian dilakukan terhadap proses kerja dan hasil kerja siswa.
- c. Menyusun materi
- d. Perhatikan struktur LKPD

2.5 Model Perancangan Pengembangan

Menurut Sanjaya (2013: 129-132), penelitian dan pengembangan (R & D) adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan. R&D memiliki tujuan untuk menghasilkan produk dalam berbagai aspek pembelajaran dan pendidikan, yang biasanya produk tersebut diarahkan untuk memenuhi kebutuhan tertentu. Dengan demikian R & D tidak berhubungan dengan klarifikasi atau pengujian suatu teori, atau menghasilkan prinsip-prinsip tertentu seperti jenis penelitian yang lainnya. Produk-produk sebagai hasil R & D didalam pendidikan di antaranya:

1. Berbagai macam media pembelajaran dalam berbagai bidang studi baik media cetak seperti buku dan bahan cetak lainnya, maupun media noncetak seperti pembelajaran melalui audio, video dan audio visual, termasuk media CD.
2. Berbagai macam strategi pembelajaran dalam berbagai bidang studi bersama langkah-langkah atau tahapan pembelajaran, untuk memperbaiki proses hasil belajara.

3. Paket-paket pembelajaran yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri, seperti modul pembelajaran, atau pembelajaran berprograman.
4. Desain sistem pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan tuntunan kurikulum.
5. Berbagai jenis metode dan prosedur pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan isi/ materi pembelajaran.
6. Sistem perencanaan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan lembaga dan kebutuhan peserta didik ataupun dengan tuntunan kurikulum.
7. Sistem evaluasi baik evaluasi proses maupun evaluasi hasil untuk pengambilan keputusan yang berhubungan dengan penentuan kualitas pembelajaran atau pencapaian target kurikulum.
8. Prosedur penggunaan fasilitas-fasilitas pendidikan seperti laboratorium, *microteaching* termasuk prosedur penyelenggaraan praktik mengajar dan lain sebagainya.

Merancang suatu pembelajaran yang baik tidak lepas dari pendekatan yang akan digunakan tersebut diharapkan mampu menarik perhatian peserta didik sehingga peserta didik menjadi lebih fokus akan pelajaran. Hal tersebut dapat mempermudah bagi peserta didik dan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat berbagai model rancangan pelajaran dengan berbagai pendekatan yang bisa digunakan dalam penelitian pengembangan. Model pengembangan yang akan diterapkan mengacu kepada model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Subur (2015: 42). Model tersebut terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*. Adapun uraian dari kelima tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1) *Analysis* (Analisis)

Tahap pertama yang dilakukan sebelum melakukan pengembangan LKPD adalah dengan melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), analisis peserta didik, mengidentifikasi masalah (kebutuhan) dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali secara sistematis dan sebelum menulis LKPD, tujuan

pembelajaran dan kompetensi yang hendak diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk membatasi peneliti supaya tidak menyimpang dari tujuan semula pada saat mereka sedang menulis LKPD.

2) *Design* (Perancangan)

Pada konteks pengembangan LKPD, tahap ini dilakukan untuk membuat LKPD sesuai dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi. Disamping itu, perlu juga dipertimbangkan sumber-sumber pendukung lain seperti sumber belajar yang sesuai dan sebagainya.

3) *Development* (Pengembangan)

Pengembangan merupakan proses untuk mewujudkan desain yang telah dirancang sebelumnya. Langkah pengembangan meliputi membuat, membeli dan memodifikasi LKPD. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Saran-saran yang diberikan digunakan untuk memperbaiki materi dalam modul yang telah disusun.

4) *Implementation* (Implementasi/penerapan)

Implementasi merupakan langkah untuk menerapkan LKPD yang telah dirancang. Pada tahap ini semua yang dikembangkan diatur sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar dapat diimplementasikan dengan baik.

5) *Evaluation* (Evaluasi/umpan balik)

Evaluasi merupakan proses untuk melihat sejauh mana tingkat keberhasilan dari LKPD yang telah dibuat, apakah sesuai dengan harapan awal atau tidak. Evaluasi sangat dibutuhkan karena dapat menjadi bahan untuk mengukur keefektifan LKPD yang telah diterapkan, jika terdapat kekeliruan dapat dilakukan tahap revisi atau rancangan tersebut.

2.6 Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Latifa (2016) dengan judul “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Nilai-nilai Agama Islam Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Pada Materi Suhu Dan Kalor”. Produk yang dihasilkan berkategori valid berdasarkan validasi dari ahli materi dengan persentase 85%, ahli materi agama Islam dengan skor 89% dan ahli desain

dengan skor 91%, serta produk LKPD sangat menarik berdasarkan penilaian guru memperoleh persentase 84%, dan respon peserta didik pada uji coba lapangan memperoleh skor persentase 90%.

Selanjutnya penelitian yang telah dilakukan oleh Diena (2017) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Komplementasi Ayat-Ayat Sains Quran Pada Pokok Bahasan Sistem Tata Surya”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Bahan Ajar IPA Berbasis Komplementasi Ayat-Ayat Sains Quran yang telah dihasilkan bersifat sangat layak dengan presentasi nilai kualitas bahan ajar sangat layak yaitu 4,00 aspek materi, 3,56 aspek metodologi, 3,78 aspek filosofi dan 3,67 aspek strategi. Uji keterbacaan bahan ajar mudah dipahami oleh siswa dengan skor 63,85%, uji gain pemahaman siswa 0,55 dan sikap 0,61 pada kriteria sedang. Penilaian keterampilan siswa pada katagori baik. Respon siswa terhadap siswa terhadap bahan ajar pada uji skala kecil dan uji skala besar termasuk positif dengan skor 77,15% dan 84,43%.

Kemudian Penelitian yang dilakukan oleh Sandi Y. I (2016), yang berjudul “Pengembangan LKPD Biologi Berbasis Imtaq Pada Materi Pokok Stuktur Dan Fungsi Organ Pada Sistem Pencernaan”. Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti dapat menyimpulkan LKPD hasil pengembangan dengan berbasis imtaq valid, hasil validitas untuk ahli materi sangat layak dengan presentase sebesar 100,00% dan validitas untuk ahli pembelajara sangat layak untuk presentase sebesar 92,19%, kemudian validitas yang dilakukan oleh tiga orang guru yang mengajar Biologi sangat layak dari siswa dengan presentase sebesar 93,31%.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Irwansyah (2014) dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Biologi Berbasis Model Pembelajaran Pemaknaan Dalam Pembelajaran IPA Dan Penumbuhan Sensitivitas Moral”. Hasil penelitian menunjukkan validitas RPP, BAS, dan LKS berkategori baik; dan validitas soal tes berkategori valid. Tingkat keterbacaan perangkat meliputi BAS dan LKS sebesar 77,2% dengan kategori materi mudah; dan deskripsi kesulitan perangkat meliputi BAS dan LKS sebesar 22,1% dengan kategori tidak sulit.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Mila (2015) dengan judul “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa IPA Terpadu Berbasis Konstruktivisme Tema Energi Dalam Kehidupan Untuk Siswa SMP”. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa LKS IPA Terpadu berbasis konstruktivisme sangat layak dan berpengaruh positif terhadap hasil belajar serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran dengan hasil penilaian pakar materi dan desain memperoleh persentase rata-rata skor $\geq 81\%$ dengan kriteria sangat layak dan perolehan N-gain 0,52 dengan kriteria sedang dan persentase ketuntasan belajar siswa adalah 87% dengan KKM ≥ 70 .

Penelitian yang dilakukan oleh Mardaheni Y.D (2016), yang berjudul Pengembangan LKPD Biologi Berbasis Imtaq Pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Sel Pada Sistem Regulasi. Hasil penelitian maka peneliti dapat menyimpulkan LKPD hasil pengembangan dengan berbasis imtaq valid, hasil validitas untuk ahli materi pembelajaran sangat layak untuk presentase sebesar 89,58% dan validitas untuk ahli pembelajaran sangat layak untuk presentase 93,75%, kemudian hasil validitas untuk ahli imtaq saying layak digunakan dalam proses pembelajaran dengan presentase 100,00%. Berdasarkan hasil validitas dari para ahli diperoleh produk LKPD Biologi berbasis imtaq dengan katagori sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.