

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-undang No.20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.¹

Firman Allah SWT. dalam QS. Al-Mujadalah ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۚ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا

فَانْشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Seberapa tinggi pengetahuan dan keimanan seseorang. Ini membuktikan bahwa pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam hidup kita, namun ilmu yang kita miliki harus diiringi dengan iman, agar setan tidak mudah memalingkan hati kita untuk menyalahgunakan ilmu yang dimiliki.

Sistem pendidikan perlu disesuaikan dengan kebutuhan pembangunan di segala bidang. Pendidikan harus diarahkan pada peningkatan produktivitas, kualifi-

¹Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 42.

kasi, mutu, dan efisiensi kerja. Pelaksanaan kurikulum harus didukung oleh strategi dan kegiatan belajar mengajar yang sesuai. Setiap kurikulum memberikan penekanan-penekanan pada proses belajar mengajar agar peserta didik memiliki kemampuan yang tinggi terhadap tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya. Agar proses belajar mengajar berjalan secara efektif dan efisien, maka tenaga pengajar diharapkan selektif dalam mencari, memilih, menggunakan dan mengembangkan pengajaran sesuai dengan mata pelajaran dan materi yang diajarkan.² Dalam mengembangkan bahan ajar, referensi atau rujukan dapat diperoleh dari mana saja, seperti: buku, internet, koran, majalah, pengalaman pribadi, tokoh dan lain sebagainya.³

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mendorong kegiatan belajar mengajar agar terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dan pendidik, yang dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik.⁴ Salah satu jenis media pembelajaran yang biasanya digunakan di sekolah diantaranya adalah lembar kegiatan peserta didik (LKPD) atau dikenal dengan lembar kerja siswa (LKS) akhir-akhir ini sebutan untuk LKS beralih dari LKS menjadi LKPD (lembar kegiatan peserta didik). Perubahan nama LKS menjadi LKPD disebabkan oleh perubahan paradigma atau pandangan

²Siti Rahmadiana dkk., “Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Lembar Kegiatan Peserta Didik di SMP Negeri 3 Terbanggi Besar Lampung Tengah”, dalam *Jurnal Kultur Demokarasi*, Vol. 5, No. 8.

³Nancy Angko dan Mustaji, “Pengembangan Bahan Ajar dengan Model ADDIE untuk Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SDS Mawar Sharon Surabaya” dalam *Jurnal KWANGSAN*, Vol. 1 No. 1 September, 2013, h. 2.

⁴Umbariyati, “Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika”, dalam *In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2016. h. 218.

pendidikan tentang guru dan peserta didik. Jika dulu pendidik adalah sebagai pengajar dan peserta didik dibelajarkan, pembelajaran cenderung berpusat ke pendidik dan aktivitas peserta didik cenderung pasif. Maka sekarang pendidikan kita menekankan bagaimana agar peserta didik aktif dan pembelajaran berpusat kepada peserta didik itu sendiri, dan peserta didik itu belajar bagaimana belajar bukan dibelajarkan.⁵

Pada tahun ajaran 2013/2014 diterbitkan satuan kurikulum baru pengganti KTSP 2006, yaitu Kurikulum 2013 (K13). Implementasi Kurikulum 2013 memiliki dampak positif dan negatif, baik kepada peserta didik, pendidik ataupun sekolah. Untuk itu, Kemendikbud memutuskan untuk mengajukan revisi pada Kurikulum 2013. Sampai dengan saat ini, kurikulum yang diterapkan pada sekolah menengah ialah Kurikulum 2013 revisi 2017.

Untuk menekan dampak negatif dari penerbitan kurikulum baru tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengupayakan perbaikan terhadap K13 secara kontinyu. Hal ini terlihat dari penambahan aspek kemampuan untuk berpikir kritis, memecahkan suatu masalah, berkolaborasi, meningkatkan kreatifitas, menjaga komunikasi dan inovatif atau biasa disebut *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada kurikulum 2013 revisi 2017.⁶

Menurut beberapa ahli, definisi HOTS salah satunya dari Resnick (1987) adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan,

⁵Siti Rahmadiana dkk., “Persepsi Guru”...

⁶Binti Munafi’ah dkk., “Pengembangan LKPD Berbasis HOTS pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan Kelas XII AKL SMKN X Madiun”, dalam *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol. 09 No. 01 Juni, 2021, h. 54.

membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar.⁷

Sebagian besar guru sudah mengenal yang dimaksud dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) disebabkan oleh Taksonomi Bloom. Ditemukan dalam berbagai penelitian bahwa sudah merupakan pemahaman umum bahwa untuk meningkatkan keterampilan HOTS peserta didik, maka guru-guru harus meningkatkan keterlibatan peserta didik dengan tugas-tugas proses pembelajaran yang melampaui tingkat kedua, pemahaman (*comprehension*), agar para peserta didik didorong untuk melakukan aktivitas-aktivitas pembelajaran dalam tingkatan aplikasi (*aplication*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*) dalam rangka memproses informasi.

Secara historis, HOTS itu berkaitan sangat erat dengan Taksonomi Bloom (1956) yang kemudian direvisi oleh Anderson, dkk. (2001). Akibatnya, HOTS berdimensi yang jelas dan independen yang melekat padanya seperti berpikir kritis, berpikir kreatif, memecahkan masalah, membuat keputusan dan metakognisi.⁸ Di Indonesia muatan kurikulum yang berorientasi pada pengembangan berbagai keterampilan berpikir, khususnya HOTS mulai diperhatikan dengan diterapkannya Kurikulum 2013. Dengan demikian keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking skills* (HOTS) menjadi tujuan utama dalam proses pembelajaran,

⁷Wiwik Setiawati, dkk., *Buku Penilaian Berorientasi Higher Order Thinking Skills*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan-Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2019), h. 5.

⁸Ujang Suparman, *Bagaimana Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Peserta Didik*, (Lampung: Pustaka Media, 2020), h. 28.

termasuk pembelajaran matematika.⁹ *Mathematical skills required so that learners can think logically.*¹⁰

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Penguasaan matematika oleh peserta didik menjadi suatu keharusan yang tidak bisa ditawar lagi di dalam penataan nalar dan pengambilan keputusan dalam era persaingan yang semakin kompetitif pada saat ini.¹¹

Berdasarkan wawancara dengan peserta didik kelas XI MA Al-Kautsar Satiung, salah satu kesulitan yang dialami peserta didik dalam pembelajaran matematika adalah menyelesaikan soal-soal integral. Pada sebagian besar buku pelajaran, materi integral kurang dipaparkan dengan konsep-konsep yang jelas. Padahal belajar integral membutuhkan pemahaman konsep, latihan yang terus menerus dan menguasai materi prasarat dengan baik. Kesulitan guru adalah bagaimana membelajarkan peserta didik dalam memecahkan soal integral. Dalam memecahkan masalah diperlukan strategi, sehingga perlu pembiasaan memecahkan masalah dari unsur atau bagian dari masalahnya.

⁹Heri Retnawati, *Desain Pembelajaran Matematika untuk Melatih Higher Order Thinking Skills*, (Yogyakarta: UNY Press Arifin, 2018), h. 2.

¹⁰Kurniati, dkk., “*Mathematical Critical Thinking Ability Through Contextual Teaching and Learning Approach*”, dalam *IndoMS-JME*, Vol. 6 No. 1 Januari, 2015, h. 53.

¹¹Muhammad Daut Siagian, “Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika”, dalam *Journal of Mathematics Education and Science*, Vol. 2 No. 1 Oktober, 2016, h. 60.

Hasil wawancara dengan guru matematika kelas XI MA Al-Kautsar Satiung mengatakan bahwa sekolah telah memberikan fasilitas berupa bahan ajar, yaitu buku paket yang tersedia di sekolah dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang didapat melalui sumber internet yang dibagikan kepada peserta didik melalui media *whatsapp*. Tetapi walaupun demikian peserta didik tetap kurang minat dan kurang tertarik dalam pembelajaran matematika. Pendidik sekaligus subjek yang memiliki peran yang penting dalam proses pemahaman konsep matematika pendidik tentunya perlu memperhatikan sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. Namun pendidik belum mengembangkan LKPD secara mandiri yang memahami kebutuhan peserta didik dalam kelas.

LKPD yang digunakan masih didominasi oleh indikator mengingat, memahami serta mengaplikasikan. Ketika soal yang diberikan kepada peserta didik sedikit berbeda dengan yang ada pada contoh, peserta didik seringkali kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut.

Faktor yang menyebabkan rendahnya tingkat HOTS peserta didik adalah kurangnya soal-soal tes yang tersedia yang didesain khusus untuk melatih penggunaan cara berpikir tingkat tinggi dalam menyelesaikan soal-soal kontekstual, menuntut penalaran, argumentasi, dan kreativitas untuk menyelesaikan masalah tersebut. Sejauh ini, peserta didik hanya bisa menangani soal-soal biasa. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan pembelajaran diperlukan soal yang berkualitas yang meliputi tidak hanya indikator mengingat, memahami serta mengaplikasikan, tetapi juga analisis, evaluasi, dan mencipta. Sehingga perlu adanya soal-soal yang

didesain khusus untuk melatih *HOTS* atau keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik.¹²

Kesimpulan akhir dari hasil ini menguatkan pentingnya dikembangkan LKPD berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* untuk melatih peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya dan sebagai subjek pendidikan yang kritis dan kreatif membiasakan diri menyelesaikan soal-soal yang termasuk dalam kategori menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Oleh karena itu, pemberian soal-soal yang dilakukan terus-menerus dapat merangsang peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya guna meningkatkan *HOTS* peserta didik harus terus dilakukan. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral di Kelas XI MA Al-Kautsar Satiung Tahun Pelajaran 2020/2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan dalam bentuk pertanyaan dasar sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral di Kelas XI MA Al-Kautsar Satiung Tahun Pelajaran 2020/2021?

¹²Chintia Tri Noprinda dan Sofyan M. Sholeh, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*”, dalam *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, Vo. 2 No. 2 Juli, 2019, h. 169.

2. Bagaimana respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral di Kelas XI MA Al-Kautsar Satiung Tahun Pelajaran 2020/2021?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral di Kelas XI MA Al-Kautsar Satiung Tahun Pelajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral di Kelas XI MA Al-Kautsar Satiung Tahun Pelajaran 2020/2021.

D. Signifikansi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai kalangan berikut ini:

1. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman atau referensi penelitian berikutnya yang sejenis. Serta menambah khazanah kepustakaan UIN Antasari Banjarmasin.

2. Bagi Sekolah

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan masukan yang positif dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan kualitas dalam proses mengajar pada pembelajaran matematika.

3. Bagi Guru

Sebagai salah satu media yang dapat dimanfaatkan untuk mata pelajaran atau bab lain.

4. Bagi Peserta Didik

Diharapkan dalam belajar matematika menggunakan soal-soal LKPD, peserta didik bersemangat dan termotivasi dalam belajar

5. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan keterampilan tentang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral di Kelas XI MA Al-Kautsar Satiung Tahun Pelajaran 2020/2021 dan sebagai informasi untuk mengadakan penelitian lebih lanjut.

E. Definisi Operasional

Untuk memperoleh pengertian yang benar dan menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian di atas, maka akan diberikan penegasan dan pembahasan dari istilah-istilah yang terkait dalam judul penelitian tersebut, yakni sebagai berikut:

1. Pengembangan

Pengertian metode penelitian pengembangan (Litbang) atau sering juga disebut dengan istilah *Research & Development (R&D)*, merupakan jenis penelitian

yang pada umumnya banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Secara umum pengertian penelitian pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk memperoleh data sehingga dapat dipergunakan untuk menghasilkan, mengembangkan, dan mevalidasi produk.¹³

2. Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi yang harus dicapai.¹⁴

3. *Higher Order Thinking Skills*

Soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur HOTS itu sendiri, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekedar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*). Soal-soal HOTS pada konteks asesmen mengukur kemampuan: 1) Transfer satu konsep ke konsep lainnya. 2) Memproses dan menerapkan informasi, 3) Mencari kaitan dari berbagai informasi yang berbeda-beda, 4) Menggunakan informasi untuk menyelesaikan masalah, 5) Menelaah ide dan informasi secara kritis. Meskipun demikian, soal-soal yang berbasis HOTS tidak berarti soal yang lebih sulit daripada soal *recall*.¹⁵

¹³Haeran, *Metodologi Penelitian Bidang Muamalah Ekonomi dan Bisnis*, (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021), h. 134.

¹⁴Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2011), h. 204.

¹⁵Wiwik Setiawati, dkk., *Buku Penilaian Berorientasi...*, h. 10.

4. Integral

Proses pendiferensialan adalah proses menentukan turunan dari suatu fungsi $F'(x)$ jika fungsi $F(x)$ diketahui. Proses menentukan fungsi $F(x)$ apabila $F'(x) = f(x)$ diketahui merupakan invers dari operasi pendiferensialan dan invers dari operasi pendiferensialan ini dinamakan sebagai operasi pengintegralan.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dari penelitian ini adalah LKPD matematika berbasis HOTS pada materi integral kelas XI MA Al-Kautsar Satiung.

G. Asumsi dan Batasan Penelitian

Adapun beberapa alasan yang mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian dengan judul di atas, yaitu:

1. Sepengetahuan peneliti belum ada yang melakukan penelitian di MA Al-Kautsar Satiung dan media di sana sangat minim.
2. Peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral.
3. Penelitian dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Integral belum pernah digunakan oleh Mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin.

Batasan pembahasan materi dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Peserta didik yang diteliti adalah peserta didik kelas XI MA Al-Kautsar Satiung tahun pelajaran 2020/2021.
2. Peneliti membatasi penelitian ini pada pengembangan LKPD berbasis HOTS.
3. Materi yang digunakan adalah materi integral.

H. Kajian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi acuan bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian. Berikut penelitian terdahulu yang peneliti akan cantumkan yang relevan dengan penelitian ini:

1. Penelitian pertama oleh Endang Surani yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Representasi Ganda untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik” dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagai berikut: (1) telah dihasilkan LKPD berbasis representasi ganda yang layak digunakan, ditinjau dari penilaian kelayakan oleh validator ahli dan validator praktisi yang memperoleh skor 67 (sangat baik) untuk meningkatkan minat dan hasil belajar fisika peserta didik SMA; (2) peningkatan minat belajar peserta didik melalui LKPD berbasis representasi ganda dengan standar gain sebesar 0,52 dengan kategori sedang; (3) peningkatan hasil belajar fisika peserta didik melalui LKPD berbasis representasi ganda sebesar 0,55 dengan kategori sedang.
2. Penelitian kedua oleh Nuraini Nadhiroh yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Termodinamika” dengan hasil validasi ahli materi

didapatkan hasil persentase sebesar 92% dengan kriteria Sangat Layak, dan ahli media didapatkan hasil persentase sebesar 100% dengan kriteria Sangat Layak. Kemudian bahan ajar di uji coba melalui dua tahap yaitu uji coba kecil dan uji coba lapangan. Hasil rata-rata yang diperoleh yaitu 73% untuk uji coba kelompok kecil, 89% untuk uji coba lapangan di SMAN 1 Sukoharjo, SMAN 1 Adiluwih, MA Ma'arif Keputran, sehingga LKPD berbasis HOTS dari ketiga sekolah tersebut memiliki kriteria interpretasi sangat baik.

3. Penelitian ketiga oleh Hanna Adelia yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran untuk Mendukung Model *Flipped Classroom* pada Materi Integral Tak Tentu Fungsi Aljabar sebagai Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas XI MIPA di SMA Bopkri Banguntapan” dengan hasil penelitian ini adalah perangkat pembelajaran untuk mendukung model *Flipped Classroom* belum memperlihatkan hasil yang optimal. Hal ini didasari oleh (1) rata-rata nilai pada *post-test*, yaitu dengan perolehan nilai *pre-test* dengan rata-rata 47,33 sedangkan *post-test* memperoleh nilai dengan rata-rata 35. (2) Hasil penyebaran angket kepada siswa menunjukkan jika siswa merasa kurang nyaman dengan adanya penyampaian materi melalui video pembelajaran interaktif, hal ini disebabkan karena siswa belum terbiasa untuk belajar secara mandiri.

Tiga penelitian terdahulu tersebut terdapat persamaan dan perbedaan yang akan dilakukan peneliti. Penelitian terdahulu yang pertama oleh Endang Surani

persamaanya terletak pada media yang digunakan yaitu LKPD dan perbedaanya terletak pada basis yang digunakan yaitu basis representasi ganda sedangkan penulis meneliti dengan basis HOTS.

Penelitian terdahulu yang kedua oleh Nuraini Nadhiroh terdapat persamaan dengan penelitian peneliti terletak pada pengembangan LKPD berbasis HOTS sedangkan perbedaannya terletak pada materi yaitu materi termodinamika pada pelajaran fisika sedangkan peneliti menggunakan materi integral pada pelajaran matematika.

Penelitian terdahulu yang ketiga oleh Hanna Adelia, persamaanya terletak pada materi yang digunakan yaitu materi integral sedangkan perbedaanya terletak pada pengembangan media yang digunakan yaitu pengembangan perangkat pembelajaran untuk mendukung model *flipped classroom*, sedangkan penulis meneliti pengembangan LKPD berbasis HOTS.

I. Sistematika Penelitian

Penyusunan penelitian ini secara garis besar terdiri dari lima bab pembahasan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, definisi operasional, spesifikasi produk yang diharapkan, asumsi dan batasan penelitian, kajian terdahulu, dan sistematika penelitian.

Bab II adalah kajian teori yang berisi pengembangan, lembar kerja peserta didik (LKPD), *higher order thinking skills* (HOTS), dan integral.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek penelitian, data dan sumber data, langkah-langkah pengembangan, instrumen pengumpulan data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah produk akhir dan pembahasan yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, produk akhir, validasi desain produk, pembahasan, dan keterbatasan penelitian.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan rekomendasi.