

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di era globalisasi dan perkembangan teknologi yang semakin pesat, pendidikan dituntut untuk mampu mengikuti perkembangan zaman melalui penerapan pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif.¹ Proses pembelajaran tidak lagi hanya berpusat pada penyampaian materi oleh guru, tetapi juga harus mampu melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan belajar.² Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan menjadi salah satu upaya penting untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik saat ini. Dengan adanya perkembangan teknologi, guru dituntut untuk mampu menggunakan media pembelajaran yang inovatif agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara lebih optimal.³ Oleh sebab itu, penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu komponen penting dalam mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif dan efektif.⁴

¹ Ni Made Fanny Dianis Svari and Kadek Dwi Arlinayanti, "Perubahan Paradigma Pendidikan Melalui Pemanfaatan Teknologi di Era Global," *Metta : Jurnal Ilmu Multidisiplin* 4, no. 3 (2024): 50–63, <https://doi.org/10.37329/metta.v4i3.3407>.

² Putri Surya Damayanti et al., "Pengembangan Kecerdasan Emosional Melalui Pendidikan Karakter Pada Peserta Didik di Sekolah Dasar," *Equilibrium: Jurnal Pendidikan* 9, no. 3 (2021): 348–56, <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v9i3.5992>.

³ Dwi Yulianti Supriyadi dan Bambang Riyadi, "Kurikulum Di Era Digital", dalam *Proceedings Seminar Nasional & Kongres Himpunan Pengembang Kurikulum Indonesia (HIPKIN)*, 2018, hal. 26–34.

⁴ Amelia Putri Wulandari et al., "Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar," *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pendidikan karena dapat membantu menyampaikan materi pembelajaran secara lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh peserta didik.⁵ Penggunaan media pembelajaran yang inovatif juga dapat meningkatkan perhatian, motivasi, dan keaktifan peserta didik dalam kegiatan belajar, salah satunya melalui konsep pembelajaran sambil bermain.⁶ Penggunaan media pembelajaran telah mengalami perubahan dari metode konvensional yang bergantung pada fasilitas seperti papan tulis dan buku menjadi media berbasis teknologi digital. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran mampu menciptakan media pembelajaran elektronik yang lebih interaktif, komunikatif, dan fleksibel untuk digunakan.⁷ Salah satu contohnya adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) yang awalnya berbentuk cetak, kemudian berkembang menjadi lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) yang dapat diakses secara online, memberikan umpan balik langsung, serta menampilkan penilaian secara otomatis.⁸

Dengan berbagai keunggulan tersebut, E-LKPD dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran yang membantu peserta didik

⁵ Fausiah et al., “Interactive Learning Media Based on Google Slides for Fifth-Grade Indonesian Language Classes: Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slides Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V,” Indonesian Journal of Innovation Studies 26, no. 4 (2025)

⁶ Vika Yuliana, Jimmi Copriady, and Maria Erna, “Pengembangan E-Modul Kimia Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Menggunakan Liveworksheets Pada Materi Laju Reaksi,” Jurnal Inovasi Guruan Kimia 17, no. 1 (2023): 1–12.

⁷ I Made Candra Wahyudi Putra, I Gede Astawan, and Putu Aditya Antara, ‘Lembar Kerja Peserta Didik Digital Berbasis PBL Pada Muatan IPA Sekolah Dasar’, MIMBAR PGSD Undiksha, 10.1 (2022), 155–63

⁸ Laely Faizatul Faudah, ‘Pengembangan Lkpd Elektronik (E- Lkpd) Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Bermuatan Etnosains Pada Materi’, Skripsi, 2021, 6

memahami materi secara lebih interaktif. Akan tetapi dalam pelaksanaannya, peserta didik masih sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak apabila pembelajaran hanya mengandalkan buku cetak konvensional.⁹ Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya mampu memfasilitasi pemahaman konsep peserta didik secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan E-LKPD yang dirancang secara lebih inovatif dan terencana agar dapat mendukung proses pembelajaran dengan lebih efektif.¹⁰ Selain itu, pemanfaatan E-LKPD sebagai media pembelajaran interaktif masih belum diterapkan secara maksimal dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, pengembangan E-LKPD menjadi salah satu alternatif yang relevan untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran yang menuntut pemahaman konsep secara mendalam seperti kimia.¹¹

Kimia sering dianggap sulit oleh peserta didik karena menuntut kemampuan dalam menghubungkan teori dengan representasi simbolik, mikroskopik, dan makroskopik.¹² Berdasarkan kondisi pembelajaran di

⁹ Rintis Mega Ayirahma dan Muchlis, "Pengembangan E-LKPD untuk Materi Asam Basa di SMA Persatuan Kedungpring Lamongan," *Jurnal Pendidikan Indonesia (Japendi)* 4, no. 6 (2023): 675–677,

¹⁰ Afifah Widiyani and Puri Pramudiani, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet Pada Materi Hidrokarbon', *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5.1 (2021), 132

¹¹ Nadia Kamilah and Susanti Susanti, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Materi Hidrolisis Garam', *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4.3 (2022), 3201–13.

¹² Weny J. A. Musa dkk., "Identifikasi Pemahaman Konsep Tingkat Representasi Makroskopik, Mikroskopik, dan Simbolik pada Materi Ikatan Kimia," *Jambura Journal of Educational Chemistry*, Vol. 5, No. 1, 2023, hlm. 1–10

SMAN 1 Tanjunganom, salah satu materi kimia yang masih dianggap sulit oleh peserta didik adalah materi asam basa. Sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep serta menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi tersebut. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan masih didominasi oleh buku paket dan LKPD cetak sehingga pembelajaran kurang interaktif dan peserta didik kurang terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa diperlukan pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi untuk membantu peserta didik memahami materi asam basa secara lebih mudah dan menarik. Salah satu alternatif yang dapat diterapkan yaitu penggunaan model pembelajaran berbasis permainan atau *Game Based Learning*.

Game Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang memanfaatkan unsur permainan dalam proses pembelajaran untuk membantu peserta didik memahami materi secara lebih interaktif.¹³ Penerapan *Game Based Learning* dalam pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan melibatkan peserta didik secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung.¹⁴ Pada materi asam basa, *Game Based Learning* dapat dirancang dalam bentuk game edukasi berbasis petualangan yang terdiri atas beberapa misi, di mana setiap misi

¹³ James Paul Gee, *What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy*, Rev. and updated ed (Palgrave Macmillan, 2007).

¹⁴ Ryan Zeini Rohidin, Rihlah Nur Aulia, and Abdul Fadhil, "Model Pembelajaran PAI Berbasis E-Learning (Studi Kasus Di SMAN 13 Jakarta)," *Jurnal Studi Al-Qur'an*, Vol. 11, No.2 (2015): 115.

berfokus pada pencapaian tujuan pembelajaran tertentu. Melalui aktivitas tersebut, peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran serta memperoleh pengalaman belajar yang lebih interaktif.¹⁵ Dengan demikian, penerapan *Game Based Learning* pada materi asam basa diharapkan mampu membantu peserta didik memahami konsep kimia dan meningkatkan hasil belajar. Implementasi model pembelajaran tersebut akan lebih optimal apabila didukung oleh media pembelajaran interaktif, salah satunya melalui pemanfaatan Liveworksheets.

Liveworksheets merupakan platform berbasis web yang menyediakan layanan bagi guru untuk mengembangkan dan memodifikasi E-LKPD menjadi lebih kontekstual, interaktif, dan menantang.¹⁶ Platform ini memungkinkan E-LKPD dikembangkan dalam bentuk permainan edukatif sehingga dapat mendukung penerapan *Game Based Learning* dalam proses pembelajaran. Melalui pemanfaatan Liveworksheets, peserta didik tidak hanya mempelajari konsep asam basa secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas pembelajaran yang interaktif. Selain itu, Liveworksheets menyediakan berbagai variasi bentuk soal yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran serta dilengkapi fitur penilaian otomatis yang memudahkan proses evaluasi pembelajaran¹⁷.

¹⁵ Siti Aisyah Dorojatin and Raden Wakhid Akhdinirwanto, “Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik SMA,” *PENDIPA Journal of Science Education* 10, no. 1 (2026): 177–83,

¹⁶ Yuliana Fh And Dewi Pratita, *Media Pembelajaran Interaktif Liveworksheets Dengan Pendekatan Case Based Learning: Preliminary Study*, 9 (N.D.).

¹⁷ Hazlita, S. *Implementasi Pembelajaran dalam Jaringan dengan Menggunakan Instagram dan Liveworksheets pada Masa Pandemi*. (JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik, Vol.2, No.7, 2021), hal 1142 1150

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa”. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan E-LKPD pada materi asam basa. Adapun tujuan penelitian ini adalah menghasilkan E-LKPD dengan model *Game Based Learning* berbantuan platform Liveworksheets yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas serta dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diketahui masalah-masalah yang muncul dalam penelitian yaitu:

1. Pembelajaran kimia masih didominasi metode konvensional.
2. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi masih belum optimal.
3. Peserta didik masih mengalami kesulitan memahami materi asam basa.
4. Belum tersedia E-LKPD dengan model *Game Based Learning* menggunakan platform Liveworksheets pada materi asam basa di SMAN 1 Tanjunganom.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai, maka ruang lingkup penelitian dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian difokuskan pada pengembangan E-LKPD dengan model *Game Based Learning* menggunakan platform Liveworksheets.
2. Materi yang dikembangkan dalam E-LKPD terbatas pada materi asam basa kelas XI SMA.
3. Aspek yang diteliti mencakup validitas (oleh ahli materi dan ahli media), kepraktisan (respon peserta didik), serta efektivitas (peningkatan hasil belajar peserta didik).
4. Uji coba produk dilakukan secara terbatas pada kelas yang menjadi subjek penelitian.
5. Efektivitas produk diukur melalui hasil pretest dan posttest yang dianalisis menggunakan uji N-Gain untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil belajar peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, adapun rumusan masalah yang diidentifikasi pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Prosedur Pengembangan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa?
2. Bagaimana Kelayakan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa?

3. Bagaimana Respon Peserta Didik Terhadap E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa?
4. Bagaimana Efektivitas E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pengembangan proyek dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk Mendeskripsikan Prosedur Pengembangan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa.
2. Untuk Mendeskripsikan Kelayakan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa.
3. Untuk Mendeskripsikan Respon Peserta Didik pada Penggunaan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa.
4. Mengevaluasi efektivitas E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik.

F. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. E-LKPD dikembangkan dalam bentuk media pembelajaran digital berbasis platform yang dapat diakses secara online melalui tautan (*link*) menggunakan perangkat elektronik seperti komputer, laptop, maupun *smartphone*.
2. Materi asam basa dikemas dalam bentuk permainan edukatif berbasis petualangan (Game Based Learning) yang menarik dan interaktif. Permainan disusun dalam beberapa tahapan atau misi pembelajaran, yaitu “Gerbang Chemos”, “Hutan Asam”, “Sungai Basa”, dan “Menara pH”. Setiap misi memuat berbagai aktivitas permainan edukatif, seperti mencocokkan jawaban dengan metode drag and drop, isian singkat, pilihan ganda, serta kuis interaktif yang berkaitan dengan konsep asam basa.
3. E-LKPD dilengkapi dengan fitur otomatis pada platform Liveworksheets yang mampu menampilkan skor akhir secara langsung serta memberikan umpan balik instan berupa penandaan jawaban benar dan salah.
4. Produk ini juga mengintegrasikan media pendukung berupa video pembelajaran dan praktikum virtual, sehingga membantu memvisualisasikan konsep-konsep kimia yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

5. Bentuk soal dalam E-LKPD disajikan secara interaktif melalui berbagai tipe, seperti pilihan ganda, isian singkat, mencocokkan, dan drag and drop.

G. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian teori mengenai pengembangan media pembelajaran, khususnya E-LKPD dengan model *Game Based Learning* (GBL), serta memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pendidikan kimia dalam konteks pembelajaran abad ke-21. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian sejenis yang berkaitan dengan penerapan model *Game Based Learning* menggunakan platform liveworksheets pada materi asam basa.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat memberikan alternatif media pembelajaran berupa E-LKPD dengan model *Game Based Learning* yang memudahkan guru dalam menyusun kegiatan belajar mengajar yang lebih bermakna, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan hasil belajar Peserta Didik. Guru juga dapat lebih mudah dalam melakukan asesmen melalui fitur otomatisasi yang disediakan oleh platform liveworksheet.

b. Bagi Peserta Didik

Produk E-LKPD ini diharapkan dapat membantu Peserta Didik dalam memahami materi asam basa secara lebih aktif, mandiri, dan menyenangkan.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang selaras dengan implementasi Kurikulum Merdeka, serta mendorong digitalisasi dalam proses pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan zaman.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau dasar dalam melakukan pengembangan media pembelajaran serupa dengan pendekatan yang berbeda, atau dalam konteks mata pelajaran lainnya.

3. Penegasan Istilah

Penegasan istilah-istilah ini digunakan untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam penafsiran istilah-istilah yang digunakan dalam judul yang diajukan sebagai proposal ini. Oleh karena itu penulis menekankan istilah-istilah yang digunakan dalam judul “Pengembangan E-LKPD dengan Model *Game Based Learning* Menggunakan Platform Liveworksheets pada Materi Asam Basa” sebagai berikut:

2. Penegasan Konseptual

a. E-LKPD

Lembar kerja peserta didik adalah alat yang digunakan untuk mendukung dan memfasilitasi aktivitas belajar mereka, mendorong partisipasi dalam proses pembelajaran, membantu pengembangan konsep, dan melatih mereka dalam menemukan serta mengasah keterampilan berpikir.¹⁸ E-LKPD adalah panduan langkah untuk Peserta Didik yang dirancang untuk mempermudah mereka dalam menjalani proses pembelajaran secara elektronik. Alat ini dapat diakses melalui ponsel, notebook, smartphone, atau komputer desktop, dan memberikan umpan balik secara langsung saat Peserta Didik mengerjakan tugas.¹⁹

b. *Game Based Learning*

Game Based Learning merupakan model pembelajaran berbasis permainan yang dirancang untuk menciptakan proses belajar yang aktif, interaktif, dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam penerapannya, *Game Based Learning* melibatkan peserta didik secara langsung melalui berbagai aktivitas permainan edukatif yang membantu peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran.²⁰

¹⁸ W. Waryana, Y. K. Putra, dan A. Wijanarka, “Pengaruh Media Lembar Balik Pop-Up Terhadap Pengetahuan Sayur Dan Buah Peserta Didik Sd Negeri Cebongan”, Jurnal Education And Development, vol. 12, no. 3, pp. 306-310, Sep. 2024.

¹⁹ Siti Nur Elisa¹, Dadang Kurnia, dan Wawan Syahiril Anwar, “Pengembangan E-LKPD Menggunakan Aplikasi Wizer.Me Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Transformasi Energi Di Sekitar Kita”, Jurnal ilmiah Pendidikan guru dasar, vol 16, no.2, Nov.2024 hal. 129.

²⁰ Ni Luh Putu Andika, Ketut Agustini, dan I Gde Wawan Sudatha, “Studi Literatur Review: Peran Media *Game Based Learning* terhadap Pembelajaran,” Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 14, No. 1 (2025): hal. 799

c. Liveworksheets

Liveworksheets adalah sebuah situs web yang memungkinkan pengguna untuk membuat lembar kerja elektronik, sehingga mempermudah dalam mendesain perangkat pembelajaran. Selain itu, platform ini juga mudah diakses dan membantu pengguna dalam membuat media atau alat pembelajaran yang interaktif.²¹

d. Asam Basa

Asam Basa adalah materi kimia yang dipelajari oleh Peserta Didik kelas XI SMA/MA jurusan IPA. Asam adalah zat yang dapat melepaskan ion hidrogen (H^+) saat dilarutkan dalam air. Contoh zat asam termasuk jeruk, lemon, dan garam dapur. Sementara itu, basa adalah zat yang dapat melepaskan ion hidroksida (OH^-) ketika dilarutkan dalam air, biasanya terasa pahit dan licin, seperti sabun.²²

3. Penegasan Operasional

a. E-LKPD

E-LKPD (*Electronic* Lembar Kerja Peserta Didik) adalah lembar kerja peserta didik dalam bentuk digital yang dapat diakses secara online melalui berbagai perangkat elektronik,

²¹Hanny Firts anianta dan Imroatul Kholifah, *Efektivitas E-Lkpd Berbantuan Liveworksheet untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. (Suarabaya: Conference of Elementary Studies Universitas Muhammadiyah Surabaya. 2022), hal. 141

²² Goldsby Chang, Raymond Kenneth A., *Chemistry*, 12th ed. (McGraw-Hill Education, 2015).

seperti komputer, laptop, maupun smartphone. E-LKPD ini dirancang secara sistematis berdasarkan sintaks model *Game Based Learning* (GBL) dengan bantuan platform Liveworksheets untuk membantu peserta didik memahami materi asam basa melalui kegiatan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan.

b. *Game Based Learning*

Game Based Learning dalam penelitian ini diterapkan melalui E-LKPD berbasis petualangan yang memiliki alur permainan berupa penyelesaian misi pada setiap submateri asam basa. Peserta didik berperan sebagai pemain yang harus menyelesaikan tantangan pembelajaran untuk memperoleh skor dan melanjutkan ke tahap berikutnya. Unsur permainan yang digunakan meliputi level, misi, tantangan, poin/skor, umpan balik langsung, dan refleksi pembelajaran.

c. Liveworksheets

Liveworksheets merupakan sebuah situs yang dapat diakses secara gratis dengan mendaftarkan akun pada web <https://www.Liveworksheets.com/> dan dapat membantu dalam pembuatan bahan ajar cetak seperti buku petunjuk praktikum menjadi bahan ajar berbasis elektronik atau digital.

d. Asam Basa

Dalam Kurikulum Merdeka, materi asam basa diajarkan pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA/MA fase F dan

menjadi salah satu materi yang dipelajari peserta didik untuk memahami konsep larutan asam basa. Materi asam basa ini menjadi materi yang digunakan dalam penelitian ini.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada skripsi terbagi kedalam beberapa komponen, antara lain:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini berisikan uraian dari latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, spesifikasi produk, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan

BAB II : Landasan Teori

Bab ini berisi kajian teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir.

BAB III : Metode Penelitian

Bab ini berisi jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, instrumen pengumpulan data, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data

BAB IV : Hasil Penelitian

Bab ini berisi hasil dari pengembangan E-LKPD, kevalidan produk, respon peserta didik, dan efektifitas produk.

BAB V : Pembahasan

Bab ini berisi pembahasan dari hasil pengembangan E-LKPD, kevalidan produk, respon peserta didik, dan efektifitas produk

BAB VI : Penutup

Bab ini berisi beberapa sub bab yaitu, kesimpulan dan saran.