

BAB V

PENUTUP

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti menghasilkan sebuah produk berupa aplikasi media pembelajaran *lectora inspire* berbasis *android* (*Travel Explorer*) materi bangun ruang sisi datar. Model yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Defelopment, Implementation, and Evaluation*). Adapun tahapan-tahapan dalam pengembangan produk media pembelajaran sebagai berikut:

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis merupakan tahapan pertama dalam model pengembangan ADDIE, pada tahapan ini digunakan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Analisis kebutuhan ini digunakan sebagai tolak ukur dalam proses pendesainan dan pengembangan media pembelajaran. Berdasarkan analisis peneliti menemukan masalah yang ada pada kesulitan pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar, penggunaan media berbasis *android* masih jarang digunakan dalam pembelajaran, dan kurangnya minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran dikarenakan bosan atau media pembelajaran yang monoton.

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Nur Fajriyati A, Yenita Roza, Dan Maimunnah yang menyatakan bahwa pemecahan masalah kontekstual merupakan soal cerita yang tergolong sulit bagi siswa yang dikarenakan harus memahami soal terlebih dahulu sebelum menyelesaikan soal. Masalah kontekstual banyak ditemukan pada pembelajaran matematika dan salah satunya yaitu materi luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar yang sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, (Nurul, et all, 2018).

Peneliti juga mengembangkan sebuah produk media pembelajaran *lectora inspire* berbasis *android*, hal ini serupa dengan peneliatian yang dilakukan oleh yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbantuan

lectora inspire dapat menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan dimanapun agar siswa memiliki sumber belajar yang bersifat *mobile*, selain itu media dapat diakses atau diunduh melalui *smartphone android* dan dapat digunakan secara *offline* atau tanpa data. Media pembelajaran berbasis android merupakan sebuah terobosan dalam dunia pendidikan yang dapat dikembangkan sebagai media pembelajaran yang berisi materi atau bahan ajar pembelajaran (Yeni, et all, 2022).

2. Tahap *Design* (Desain)

Tahap desain merupakan tahapan kedua dalam model pengembangan ADDIE. Pada tahap ini peneliti mulai merancang dan mendesain media pembelajaran yang akan dikembangkan menjadi produk. Selain mendesain dan merancang produk, pada tahap ini peneliti melakukan perancangan materi yang akan disajikan pada media pembelajaran, serta merancang pembuatan storyboard yang akan dijadikan acuan dalam pengembangan produk. Setelah mendesain storyboard peneliti merancang rubrik penilaian yang menggunakan skala likert sebagai ketentuan dalam pembuatan instrumen uji coba skala kecil, kepraktisan media, dan angket respon siswa.

Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Arganis Ratna Furi yang menyatakan bahwa pada tahap desain dilakukan penyusunan naskah media pembelajaran yang akan dibuat sebagai acuan pengembangan media. naskah media terdiri dari peta konsep, peta kompetensi, flowchart, dan garis-garis besar isi media dan isi naskah (Furi, 2022). Selain itu penelitian yang serupa yang dilakukan oleh Nazalat R. M. & Laila Fatmasari menyatakan bahwa pada tahap design dilakukan 1) pengumpulan bahan pendukung media pembelajaran seperti gambar, audio, video, teks, dan bahan pendukung lainnya. 2) perancangan desain produk dan pembuatan produk seperti storyboard dan flowchart sesuai dengan media yang akan dikembangkan, 3) penyusunan instrumen penilaian produk seperti angket uji coba skala kecil, ahli pembelajaran (guru) dan siswa (Nazalat & Laila, 2020).

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahapan ketiga dalam model pengembangan ADDIE, pada tahap ini peneliti mulai membuat dan mengembangkan media menjadi produk berdasarkan storyboard yang telah dibuat pada tahap desain. Setelah pengembangan media pembelajaran menjadi sebuah produk pembelajaran *lectora inspire* berbasis android. Hasil nilai angket respon siswa uji skala kecil memperoleh skor sebanyak 480 dari skor maksimalnya 500 dengan memperoleh nilai rata-rata sebesar 96. Perolehan nilai rata-rata dijadikan nilai persentase skala likert yang memperoleh nilai sebesar 96%. Hal ini menyatakan bahwa produk media pembelajaran yang telah dikembangkan berada pada kategori “sangat baik” berdasarkan tabel 3.9 hasil interpretasi angket respon siswa. Pada hasil uji coba skala kecil juga memuat saran dan masukan sebagai bahan revisi sebelum dilakukan uji praktisi pembelajaran dan uji coba skala besar

Adapun beberapa catatan saran dan masukan yang perlu direvisi berdasar uji coba skala kecil dalam pengembangan produk diantaranya adalah 1) petunjuk penggunaan yang direvisi dengan menampilkan berbagai *icon* atau tombol dengan keterangan penggunaannya. 2) halaman nilai kuis yang direvisi pada bagian hasil nilai kuis yang sebelumnya monoton untuk menjadi yang lebih meriah atau ada suara apresiasi dari hasil penilain kuis dan memberikan nama yang telah mengerjakan kuis. 3) penambahan halaman kunci jawaban dari soal-soal yang ada pada menu kuis, hal ini untuk mempermudah siswa dalam memahami hasil kuis yang dijawab salah dengan melihat tahapan dalam menemukan jawabanyang benar. Pengembangan media akan lebih menarik dan tidak membosankan ketika dalam pembuatan produk didesain dengan semenarik mungkin sehingga siswa memiliki minat belajar melalui media pembelajaran, hal ini sejalan dengan penelitian Mayang Ayu S, & Aslam yang menyatakan bahwa minat belajar siswa muncul karena adanya penggunaan media pembelajaran, salah satunya media pembelajaran yang dirancang semenarik mungkin supaya membuat siswa ingin memperhatikan dan memiliki semangat belajar. Media akan lebih baik apabila menggunakan media yang terdapat animasi

tambahan dan beberapa gambar serta suara untuk menumbuhkan minat belajar siswa (Mayang, & Aslam, 2021).

4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Tahap penerapan merupakan tahapan ke-empat dalam model pengembangan ADDIE, pada tahap ini dilakukan uji kepraktisan yang dilakukan oleh praktisi pembelajaran (guru) dan uji coba produk ke siswa serta memberikan angket respon siswa sebagai penilaian produk pembelajaran. Hasil uji kepraktisan yang dilakukan oleh praktisi pembelajaran memperoleh skor skor 101 dengan mendapat presentase sebesar 96,19% yang masuk dalam kategori “sangat praktis”. Sedangkan hasil dari angket respon siswa MTs Al Manar kelas VIII-A sebanyak 30 siswa memperoleh skor 2.577 dengan mendapat presentase sebesar 85,90% yang masuk dalam kategori “sangat baik”.

Hal ini serupa dengan penelitian oleh Siskha Bella Ayu Pratiwi dimana hasil uji kevalidan ahli bahasa mendapat presentase sebesar 74% dengan kategori “sangat layak”, kevalidan ahli media mendapat presentase 76% dengan kategori “sangat layak”, kevalidan ahli materi mendapat presentase 80% dengan kategori “sangat layak”. Sedangkan hasil angket respon siswa skala besar mendapat presentase 89% dengan kategori “sangat layak” (Pratiwi, 2022). Hal ini juga sejalan dengan penelitian oleh Meisy Dismela dimana hasil uji ahli materi mendapatkan nilai presentase sebesar 85,07% dengan kriteria media “sangat valid”, kevalidan ahli materi mendapat nilai presentase sebesar 85,14% dengan kriteria media “sangat valid”, presentase nilai angket respon guru mendapat 97,5% dengan kriteria “sangat praktis”, sedangkan hasil angket respon siswa mendapat nilai presentase sebesar 80,66% dengan kriteria “sangat praktis” (Dismela, 2022).

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap evaluasi merupakan tahapan terakhir dari model pengembangan ADDIE, pada tahap ini peneliti melakukan revisi produk media pembelajaran sesuai dengan saran dari hasil uji coba skala kecil, praktisi pembelajaran dan respon siswa. Dalam hal ini, bagian yang direvisi

terdapat pada halaman menu petunjuk penggunaan yang sebelumnya berisikan informasi penggunaan dengan esay atau tulisan tanpa adanya simbol atau icon terdapat pada media. setelah direvisi halaman menu petunjuk penggunaan berisikan informasi penggunaan yang sudah ditambahkan gambar simbol atau icon yang berada pada media serta keterangan penggunaan setiap icon.

Revisi kedua berada pada halaman hasil nilai kuis yang sebelumnya berupa pemberitahuan hasil nilai tanpa adanya animasi tambahan dan nama dari yang mengerjakan kuis. Setelah direvisi halaman hasil nilai dapat menampilkan nama yang telah mengerjakan soal kuis dan ditambah dengan animasi kembang api serta backsound tepuk tangan supaya lebih menarik dan menumbuhkan minat belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Mayang Ayu S, & Aslam yang menyatakan bahwa minat belajar siswa muncul karena adanya penggunaan media pembelajaran, salah satunya media pembelajaran yang dirancang semenarik mungkin supaya membuat siswa ingin memperhatikan dan memiliki semangat belajar. Media akan lebih baik apabila menggunakan media yang terdapat animasi tambahan dan beberapa gambar serta suara untuk menumbuhkan minat belajar siswa (Mayang, & Aslam, 2021).

Revisi ketiga berada pada penambahan halaman kunci jawaban sebagai bahan evaluasi siswa setelah mengerjakan kuis. Pada menu ini bertujuan supaya siswa dapat memahami hasil jawaban yang benar serta tahapan-tahapan dalam mencari jawaban menggunakan rumus yang sesuai sehingga ketemu hasil yang benar disetiap pertanyaan dalam kuis. Menu kunci jawaban terdapat pada halaman nilai kuis dengan tombol yang berada di bawah nilai hasil kuis. Dari tahapan pengembangan model ADDIE yang telah dilakukan, maka tujuan dari penelitian pengembangan media pembelajaran telah tercapai yakni menghasilkan produk media pembelajaran *lectora inspire* berbasis android pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII dengan model ADDIE yang berada pada kategori sangat praktis, dan sangat baik yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamidah Nursidik

dan Indah Resti Ayuni Suri yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mendapat kriteria valid, praktis, dan baik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran (Suri, 2018).

Keunggulan dari produk media pembelajaran yang dikembangkan melalui *lectora inspire* berbasis android dengan materi bangun ruang sisi datar. Pengguna dapat mengoperasikan produk dengan mudah serta dapat berinteraksi langsung dengan banyak menu yang disajikan dengan desain semenarik mungkin. Menu-menu yang digunakan dalam produk diantaranya adalah menu kompetensi yang memiliki isi berupa kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran. Menu *travel explorer* berisikan penjelajahan wisata di Jawa Timur dengan siswa berinteraksi pada video petualangan serta pemaparan materi pembelajaran. Menu ringkasan materi berisikan materi bangun ruang sisi datar yang dipaparkan dalam menu *travel explorer*. Menu kuis dapat digunakan sebagai latihan soal siswa dalam memahami materi yang disampaikan pada menu sebelumnya serta dapat melihat nilai kuis secara langsung diakhir kuis serta kunci jawaban dari kuis. Menu profil berisikan informasi pembuat media dan dukungan media serta nama dosen pembimbing.

Selain keunikan diatas, pengguna dapat menginstal aplikasi media *dismartphone* manapun dikarenakan media yang dihasilkan berupa aplikasi dan bersifat offline atau tanpa menggunakan data. Dengan pengoperasian menggunakan smartphone android siswa menjadi mudah memahami materi pembelajaran bangun ruang sisi datar saat diluar sekolahan dan membuat siswa bisa belajar secara mandiri. Hal ini tentu saja berbeda dengan pengembangan media pembelajaran interaktif pada penelitian-penelitian terdahulu, seperti penelitian yang dilakukan oleh Aminatuz Zuhriya dimana output dari produk pengembangan media berbentuk file executable (.exe) yang hanya dapat diakses melalui laptop/PC, dan hanya dapat digunakan ketika kondisi dari tegangan arus listrik yang stabil sehingga siswa kesulitan jika harus belajar secara mandiri karena tidak dioperasikan ketika listrik padam atau tidak stabil dan setiap siswa belum tentu memiliki laptop/PC sendiri (Zuhriyah, 2019).

Dari keunggulan media pembelajaran *lectora inspire* berbasis android yang dikembangkan terdapat keterbatasan pada produk dalam penelitian ini. Dimana peneliti hanya fokus pada pengujian kepraktisan media pembelajaran saja. Peneliti juga tidak mengujikan pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dan tidak melakukan uji *experiment* terhadap kelas yang berbeda sehingga peneliti belum mengetahui seberapa efektif media pembelajaran *lectora inspire* terhadap kelas yang lainnya.

B. Saran Pemanfaatan, Desiminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran pemanfaatan

Hasil penelitian dan pengembangan produk berupa media pembelajaran *lectora inspire* berbasis android materi bangun ruang sisi datar yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana media pembelajaran siswa dalam memahami materi pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis android sebagai pembelajaran yang menyenangkan, menarik, dan meningkatkan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika.

2. Saran desiminasi

Hasil penelitian dan pengembangan produk media pembelajaran *lectora inspire* berbasis android materi bangun ruang segi datar dapat digunakan di sekolah yang menjadi objek penelitian skripsi maupun setiap lembaga pendidikan terkhusus pada kelas VIII semester genap sekolah menengah pertama (SMP/MTs) sederajat atau pada materi pembelajaran yang bersangkutan dengan bangun ruang sisi datar.

3. Saran pengembangan lebih lanjut

Adapun beberapa saran dari peneliti untuk pengembangan media lebih lanjut

- a) Perlunya dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut seperti menguji pengaruh hasil belajar siswa terhadap media pembelajaran *lectora inspire* berbasis android atau produk yang dikembangkan.

- b) Perlunya dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut seperti menguji tingkat keefektifan media pembelajaran pada kelas yang lainnya.
- c) Pengembangan produk pada materi yang lainnya serta pengembangan media yang lebih baik, lebih menarik dan lebih beragam serta penambahan inovasi baru.
- d) Pengembangan media pembelajaran lebih lanjut sebaiknya produk dapat digunakan diberbagai spesifikasi *smartphone android* meskipun mempunyai kapasitas ram yang kecil.
- e) Pengembangan media pembelajaran lebih lanjut sebaiknya produk memiliki ukuran file yang tidak terlalu besar atau tidak melebihi dari 100mb, dikarenakan spesifikasi ram *handphone* setiap siswa berbeda-beda.
- f) Pengembangan media pembelajaran lebih lanjut sebaiknya produk dapat digunakan dengan mudah, terutama pada proses instalasi aplikasi pada *smartphone android*.