

BAB V PEMBAHASAN

Pembahasan ini akan menampilkan media pembelajaran yang sudah direvisi dan penmbahasan mengenai pengembangan Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan. Berikut merupakan tampilan Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan setelah melalui tahap revisi:

A. Pengembangan Produk Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Materi Pola Bilangan

Penelitian pengembangan dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah dan bukan untuk menguji teori.¹ Pengembangan Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan mengikuti model ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Brach. ADDIE merupakan kepanjangan dari *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi).² Pada tahap analisis terdapat tiga segmen yang harus dianalisis yakni siswa, pembelajaran dan perangkat pembelajaran.³ Kemudian, berdasarkan hasil dari tahap analisis akan dilanjutkan pada tahap desain untuk penyusunan rancangan Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan.

Pada tahap ketiga, yaitu development (pengembangan) akan dilakukan kegiatan dan pengujian Media pembelajaran berbasis aplikasi android. Implementasi merupakan kegiatan mengimplementasikan produk media pembelajaran berbasis aplikasi android pada saat proses pembelajaran di kelas. Pada tahap yang terakhir yakni evaluasi maka akan diukur apakah

¹ Tatik Sutarti dan Edi Irawan, *Kiat Sukses Meraih Hibah Penelitian Pengembangan*, (Yogyakarta: Deepublish, 2017). hal.5

² Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan...*, hal. 38

³Yudi Hari Rayanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2 : Teori dan Praktek*, (Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020), hal. 51

media pembelajaran yang dikembangkan sudah sesuai spesifikasi yang diharapkan atau belum.⁴ Pertimbangan peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE adalah dikarenakan model ini sederhana, sistematis, dan mudah dipelajari.

Prosedur pengembangan yang dipilih juga selaras dengan prosedur pengembangan dalam penelitian Aji Susilo dan Suwahyo dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran *Wheel Alignment*”.⁵ Namun, pada penelitian Aji dan Suwahyo keefektifan media pembelajaran diukur berdasarkan peningkatan hasil kognitif siswa bukan dari peningkatan minat belajar siswa.

B. Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Materi Pola Bilangan

Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan menghasilkan produk yang langsung dapat digunakan.⁶ Produk yang dikembangkan pada penelitian dan pengembangan memiliki nilai validasi yang tinggi dengan validasi ahli dan serangkaian uji coba lapangan.⁷ Kevalidan media diukur dari penilaian ahli dibidang media, ahli media dipilih dua ahli media. Kevalidan materi diukur oleh dua ahli materi⁸. Kepraktisan media dinilai guru dan siswa dari kemudahan penggunaan media aplikasi berbasis android untuk proses pembelajaran. Kepraktisan, mengacu pada tingkat bahwa pengguna

⁴ *Ibid*, hal 38

Muhammad Aji Susilo dan Suwahyo, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android...”, hal.91

⁶ Tatik Sutarti dan Edi Irawan, *Kiat Sukses Meraih Hibah*, ...hal.6

⁷ *Ibid*, ...hal.7

⁸ Peprizal dan Nurhasan Syah, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik” *dalam Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, no. 3 (2020) : 462

mempertimbangkan intervensi dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal.⁹

Berdasarkan paparan diatas maka pada penelitian dan pengembangan ini media divalidasi oleh dua orang ahli media, dua ahli materi dan guru mata pelajaran matematika di MTs Negeri 9 Blitar. Data dari hasil penilaian oleh ahli dan pengguna selanjutnya dihitung reratanya. Dari hasil persentase maka akan dikategorikan sesuai lima tingkatan kelayakan media yang sudah ditetapkan sebelumnya.¹⁰ Penilaian oleh ahli materi 1 memperoleh skor 85%, oleh ahli materi 2 memperoleh skor 81%, dan penilaian dari guru mata pelajaran yang ditinjau dari segi materi memperoleh skor 73%. Sehingga dapat diartikan bahwa media pembelajaran termasuk dalam kategori layak. Penilaian oleh ahli media 1 memperoleh skor 86%, oleh ahli materi 2 memperoleh skor 79% dan penilaian dari guru mata pelajaran yang ditinjau dari kelayakan media memperoleh skor 78%. Sehingga dapat diartikan media pembelajaran termasuk dalam kategori layak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Siti, Huri dan Arif yang menghasilkan produk aplikasi android yang memenuhi kualifikasi valid dan layak digunakan pada saat proses pembelajaran.¹¹

C. Penilaian Siswa terhadap Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada Materi Pola Bilangan

Tahap *implementation* merupakan salah satu tahapan dari model ADDIE. Pada tahap impelentasi (*implementation*) dilakukan dua kali uji coba, yakni uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Pada uji coba kelompok kecil dilakukan terhadap sekelompok kecil siswa secara bersamaan berjumlah 5 sampai dengan 15 orang siswa.¹² Pada penelitian ini uji coba kelompok kecil dengan 10 siswa MTs Negeri 9 Blitar. Tujuan uji coba

⁹ *Ibid*, hal. 463

¹⁰ Evi Khoiriyah dan Eka Yuliana Sari, "Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN 3...", hal. 24

¹¹ Siti Kormariah, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Siswa SMP...", hal.

¹² Ramen A Purba, dkk, *Media dan Teknologi Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), hal 133

kelompok kecil adalah untuk menggali informasi tentang berbagai kendala yang dihadapi siswa ketika mencoba atau menggunakan media pembelajaran dan kelemahan yang dimiliki dari berbagai aspek menurut sudut pandang sekelompok siswa tersebut.¹³ Pada penelitian ini, penilaian Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan oleh uji kelompok kecil memperoleh skor 85% yang termasuk dalam kategori sangat layak.

Uji coba lapangan adalah uji coba media pembelajaran sebelum direproduksi dan disebarluaskan. Uji coba lapangan adalah evaluasi terhadap media pembelajaran dalam lingkungan senyatanya ketika media pembelajaran tersebut akan digunakan. Sehingga media pembelajaran sebelum dimanfaatkan perlu diuji untuk menghindari kekurangan dan kesalahan yang mendasar (fatal).¹⁴ Pada penelitian ini, penilaian Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan oleh uji kelompok besar memperoleh skor 88,7% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Sehingga berdasarkan penilaian siswa terhadap media pembelajaran maka siswa memiliki respon positif terhadap media pembelajaran dan media pembelajaran sangat layak. Hal ini selaras dengan penelitian Muhammad dan Guntur yang menghasilkan produk berbasis android dan menghasilkan respon yang sangat positif dari siswa.¹⁵ Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Hamdan, pengembangan media pembelajaran berbasis android menghasilkan respon yang sangat positif bagi siswa.¹⁶

¹³ *Ibid*, hal. 133

¹⁴ *Ibid*, hal.133

¹⁵ Muhammad Ardiansyah Hendriawan dan Guntur Maulana Muhammad tahun 2018 dengan judul “Pengembangan JiMath Sebagai Multimedia Pembelajaran...”, hal. 1

¹⁶ Hamdan Husein Barbara, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika ...”, hal.12-

D. Peningkatan Minat Belajar Siswa Setelah Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Pada Materi Pola Bilangan

Salah satu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan Media pembelajaran berbasis aplikasi android pada materi pola bilangan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa Media pembelajaran berbasis aplikasi android efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa, hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan minat belajar siswa dari 45,81 (sebelum pembelajaran menggunakan media) dan meningkat menjadi 49,26 (sesudah menggunakan media). Hal ini selaras dengan pernyataan bahwa media pembelajaran merupakan alat penyalur pesan dari pengirim ke penerima yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa dalam proses belajar sehingga kegiatan pembelajaran berlangsung secara efektif.¹⁷

Peranan media pembelajaran menurut Tafanao adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa dan membawa pengaruh positif bagi psikologis siswa.¹⁸ Media pembelajaran merupakan seperangkat alat atau wadah untuk menyampaikan pesan informasi yang berupa materi pelajaran secara efektif sehingga dapat menumbuhkan minat belajar siswa dan tercapainya tujuan pembelajaran.¹⁹ Seperti yang disampaikan oleh Hamalik bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan, minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap peserta didik.²⁰ Menurut Umar salah satu peranan media pembelajaran adalah membangkitkan keinginan dan minat belajar siswa sehingga perhatiannya dapat terpusat pada bahan pelajaran yang diberikan guru.²¹

¹⁷ Ramen A Purba, dkk, *Pengantar Media Pembelajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), hal. 26

¹⁸ *Ibid*, hal. 33

¹⁹ *Ibid*, hal. 29

²⁰ *Ibid*, hal. 32

²¹ *Ibid*, hal. 34

E. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Beberapa keterbatasan dalam pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android pada Materi Pola Bilangan adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang dikembangkan masih terfokus pada kegiatan belajar siswa dan tidak terdapat akses untuk berinteraksi dengan guru secara langsung.
2. Media pembelajaran hanya memuat satu bab materi yaitu pola bilangan, sehingga jika siswa ingin mempelajari bab selanjutnya atau sebelumnya maka harus terdapat media pembelajaran yang baru lagi.
3. Media pembelajaran memerlukan ruang penyimpanan yang cukup besar sehingga untuk *HP* yang memiliki sisa ruang penyimpanan sedikit maka tidak dapat di-*instal*.
4. Media pembelajaran tidak di unggah ke *playstore* sehingga mengakibatkan aplikasi menjadi sumber yang tidak dikenal di *HP* Android, hal ini memerlukan pengaturan izin aplikasi pada *HP* sebelum melakukan instalasi, untuk beberapa siswa tidak mengetahui bagaimana cara membuka izin aplikasi sehingga membutuhkan bantuan peneliti/guru saat *instal*.
5. Subjek penelitian terbatas pada siswa kelas VIII C MTs Negeri 9 Blitar.