



Pengembangan Media Pembelajaran Aplikasi *E-Waris* berbasis *Android*

Muhammad Ridho Prihatin¹, Muhammad Habib Alfian^{2*}

¹ Pendidikan Tata Busana, Universitas Negeri Surabaya

² Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Surabaya

*Email: muhammadalfian@unesa.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop fiqh learning media with an android-based e-waris application with mawaris material for class XI SMK student and determine the feasibility of e-waris application based on assessment of material experts, media experts, and responses from student. Development (R&D) which was adapted from the ADDIE development model.

There are 3 stage, namely : 1) analysis, 2) Design, 3) Development. Validation is carried out by material expert and media experts. The developed media was tested on 42 student of class XI SMKN 1 Jombang..

The result showed that the feasibility level of the fiqh learning media with the android-based e-waris application as a learning medium was based on the assessment : 1) material experts obtained a total score of 68.00 which was included in the "Good" category and if it was a percentage, it score 77.28%, so that including the "Decent" category, 2) media experts obtained a total score of 104.00 which is included in the "Good" category and if it is a percentage it gets a score of 76.48%, so it is included in the "Decent" category. Student responses to this media at the times of the trial get a percentage of 82.33%. this the learning media with the android-based e-waris application is appropriate to be used as a learning medium for mawaris material in schools.

Keyword : learning media, android, inheritance, ADDIE

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan aplikasi e-waris berbasis android dengan materi mawaris untuk siswa kelas XI SMK dan mengetahui kelayakan aplikasi e-waris berdasarkan penilaian para ahli materi, ahli media, dan respon dari siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D) yang diadaptasi dari model pengembangan ADDIE.

Tahapannya ada 3 tahap yaitu : 1) Analysis (analisis), 2) Design (Perancangan) 3) Development (Pengembangan). Validasi dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Media yang dikembangkan diujicobakan kepada 42 siswa kelas XI SMKN 1 Jombang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan media pembelajaran dengan aplikasi e-waris berbasis android sebagai media pembelajaran berdasarkan penilaian : 1) ahli materi diperoleh total skor 68,00 yang termasuk dalam kategori "baik" dan jika dipersentasekan mendapat nilai 77,28%, sehingga termasuk dalam kategori "Layak", 2) ahli media diperoleh total skor 104,00 yang termasuk dalam kategori "Baik" dan jika dipersentasekan mendapat nilai 76,48%, sehingga termasuk dalam kategori "Layak", dan 3) respon siswa terhadap media ini pada saat dilakukan uji coba mendapatkan persentase 82,33%. Dengan demikian media pembelajaran dengan aplikasi e-waris berbasis android ini layak digunakan sebagai media pembelajaran materi mawaris disekolahan.

Kata kunci : media pembelajaran, android, waris, ADDIE.

PENDAHULUAN

Beberapa tahun terakhir perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi begitu pesat. Sehingga mendorong setiap manusia untuk selalu sigap menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi

pada saat ini. Tuntutan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan merespon, memahami, dan mempunyai pikiran yang kritis akan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi itu sangat dibutuhkan. Jika manusia tidak mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka akan tertinggal dan tidak akan maju pemikirannya (Oktiana 2015).

Dunia pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang didalamnya meliputi guru, siswa, dan lingkungan pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain agar tercapai tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran juga diperlukan juga media untuk memudahkan siswa dalam proses belajar. Media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini berkaitan dengan penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar dan mengurangi sikap pasif terhadap siswa didalam kelas pada saat pembelajaran (Yektyastuti and Ikhsan 2016).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan, merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran tidak hanya sekedar menggunakan kata-kata, tetapi juga bisa menggunakan permainan atau sebagainya. Dengan demikian dapat diharapkan hasil pengalaman belajar dapat lebih berarti bagi siswa (Oktiana 2015).

Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan saat ini yaitu media pembelajaran android. Media pembelajaran yang mudah diakses oleh siapa saja dan dilakukan dimana saja menjadi faktor pendorong berkembangnya media pembelajaran android. Tanpa harus bertatap muka langsung dalam proses pembelajaran, siswa dan guru tetap dapat melakukan proses pembelajaran, sehingga waktu yang digunakan akan relative efisien karena tidak mengurangi jam efektif pembelajaran. Guru dan siswa dapat melakukan perannya masing-masing dengan pekerjaan yang sedang berlangsung. Media pembelajaran android dapat dikembangkan secara kreatif dan inovatif agar siswa lebih tertarik dan dengan mudah menerima materi pembelajaran yang ada di media pembelajaran android tersebut. (Putra 2018)

Media pembelajaran yang dibuat dengan aplikasi android memungkinkan peserta didik dapat belajar tanpa batasan ruang, tempat dan waktu dengan aplikasi belajar yang menarik. Aplikasi pada android akan dikembangkan menggunakan software yaitu *apache cordova*. *Apache Cordova* merupakan salah satu software *open source* untuk membuat aplikasi pada berbagai macam *platform* seperti android, iphone atau windows phone. *Apache Cordova* memberikan kemudahan-kemudahan yaitu hanya dengan menggunakan Bahasa web yang standart untuk membangun aplikasi mobile (Eko et al. 2018).

Sebagaimana observasi yang dilakukan sebelum penelitian di SMKN 1 Jombang, para peserta didik pada saat pandemi diperbolehkan membawa alat elektronik seperti *smartphone* dan laptop ke sekolah. Namun, alat elektronik tersebut kurang dimanfaatkan oleh guru dan peserta didik untuk media pembelajaran. Oleh sebab itu, guru diharapkan dapat memanfaatkan kedekatan siswa dengan teknologi informasi dalam pembelajaran. Melihat keadaan tersebut peneliti berkeinginan memberikan alternatif yaitu dengan adanya media pembelajaran berbasis *android* dalam bentuk aplikasi *E-waris* mata pelajaran materi muwaris. Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan peserta didik juga lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran dikelas.

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbasis android untuk mata pelajaran yaitu materi mawaris. Materi mawaris berisi konsep yang cukup sulit karena menyangkut pada ahli waris dalam keluarga. Media pembelajaran berbentuk aplikasi *e-waris* yang didalamnya terdapat materi-materi tentang mawaris serta terdapat langkah-langkah untuk menghitung warisan dari awal sampai akhir. Terdapat bagian untuk menghitung harta warisan yang ditinggalkan oleh muwaris.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian *Reserch and Development* (R&D). *Reserch and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan *Reserch and Development* (R&D) yang mengacu pada model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry (1996) dalam Endang mulyatiningsih yang terdiri dari 5 tahap yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Akan tetapi, dalam penelitian ini dibatasi sampai 3 tahap yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*) dan pengembangan (*development*). Instrument pengumpulan data diperoleh melalui instrument penelitian berupa angket atau kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Instrument kelayakan media pembelajaran berbasis *android*

dalam bentuk aplikasi *E-waris* menggunakan skala likert. Skala likert mempunyai gradasi jawaban dari sangat baik ,baik, kurang baik, dan tidak baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

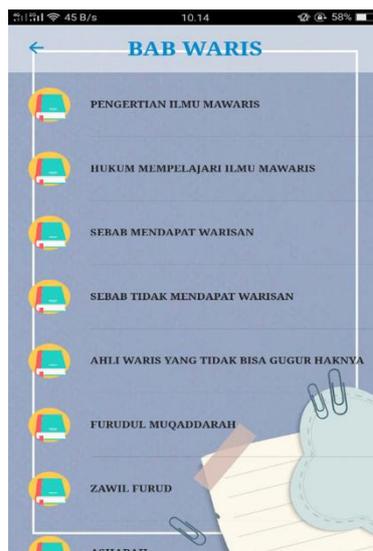
HASIL

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Merupakan tahapan pertama yang dilakukan sebelum pendesainan aplikasi. Tahap ini menganalisis KD dan indikator pencapaian belajar, kemudian menentukan materi yang akan dituangkan ke dalam aplikasi *e-waris* dan dilakukan penyusunan materi sesuai dengan kurikulum yang ada di sekolah serta dikembangkan dengan referensi yang berkaitan dengan materi. Pada tahap analisis ini menghasilkan materi pokok yaitu materi mawaris.

2. Tahap perencanaan (*design*)

Tahap perencanaan difokuskan pada pemilihan materi yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tuntutan kompetensi yang ingin dicapai, strategi pembelajaran, bentuk dan metode *asesmen* serta evaluasi dan pencarian serta pengumpulan berbagai sumber yang relevan untuk memperbanyak materi, pembuatan tampilan yang dibutuhkan, pengetikan, pengeditan, serta pengaturan *lay out* media pembelajaran. Pada tahap ini dirancang struktur media pembelajaran dan kerangka isi media pembelajaran. Hasil yang diperoleh pada tahap ini dievaluasi oleh dosen pembimbing untuk tahap penyempurnaan. Berikut Hasil pengeditan tampilan awal aplikasi :



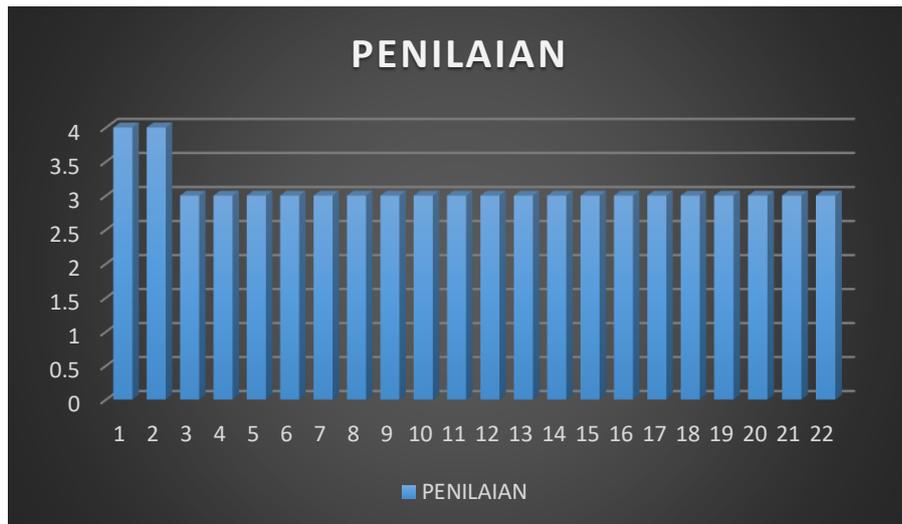
Gambar 1. Tampilan materi

3. Tahap pengembangan

Pada tahap pengembangan dilakukan beberapa kegiatan seperti : kegiatan memvalidasi draft produk pengembangan dan revisi setelah penilaian para ahli materi ataupun ahli media. Aplikasi *e-waris* dinilai oleh ahli materi, ahli media, serta peserta didik melalui angket penilaian untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran. Penilaian dilakukan oleh ahli materi dan ahli media sebagai bahan perbaikan produk serta angket respon siswa mengenai aplikasi *e-waris* .

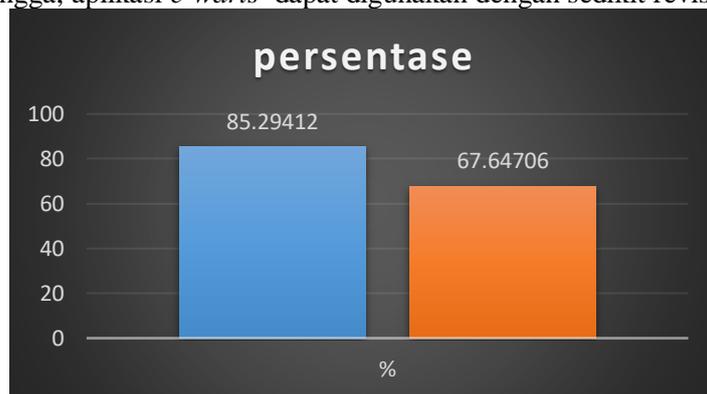
PEMBAHASAN

Berdasarkan uji coba produk yang dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan respon siswa terhadap penggunaan aplikasi *e-waris*. Berdasarkan perhitungan terhadap hasil penilaian oleh ahli materi dapat diketahui bahwa persentase oleh ahli materi adalah 77,28%. Hal ini berarti pengembangan media aplikasi *e-waris* berada pada kualifikasi layak, sehingga aplikasi *e-waris* dapat digunakan dengan sedikit revisi. Berikut hasil penilaian oleh ahli materi



Gambar 2. Diagram hasil penilaian ahli materi

Berdasarkan perhitungan terhadap hasil penilaian oleh ahli media dapat diketahui bahwa persentase penilaian oleh ahli media adalah 76,48%. Hal ini berarti pengembangan media aplikasi *e-waris* berada pada kualifikasi layak. Sehingga, aplikasi *e-waris* dapat digunakan dengan sedikit revisi.



Gambar 3. Diagram persentase ahli media

Setelah penilaian oleh ahli materi dan ahli media, maka yang terakhir adalah respon siswa terhadap penggunaan aplikasi *e-waris*. Hasil respon siswa dapat diketahui bahwa persentase hasil respon siswa adalah 82,33%. Hal ini berarti pengembangan media aplikasi *e-waris* berada pada kualifikasi sangat layak. Sehingga, aplikasi *e-waris* dapat digunakan dengan sedikit revisi.



Gambar 4. Diagram nilai respon siswa

Data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari saran dan kritik yang diberikan pengguna media pembelajaran yaitu ahli materi dan ahli media serta respon siswa. Pada angket penilaian kelayakan materi terdapat saran dari ahli materi yaitu disarankan pemberian kompetensi dasar agar memudahkan dalam proses pembelajaran materi waris. Jadi, produk media pembelajaran aplikasi *e-waris* dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Pada angket penilaian kelayakan media terdapat kritik dan saran dari ahli media yaitu terlalu banyak tulisan, diambil saja inti dari pembahasan tersebut agar pengguna mudah memahami materi. Untuk kata penting penulisan menggunakan huruf miring selain itu juga banyak penulisan yang *typo* atau salah. Dihalaman contoh soal disarankan untuk pemberian suara untuk jawaban benar dan jawaban salah. Jadi, produk media pembelajaran aplikasi *e-waris* dapat digunakan dengan sedikit revisi. Selain itu, ada juga saran untuk kedepannya contoh soal dapat dikembangkan agar siswa bisa menjawab dan memahami materi waris dengan mudah.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada aplikasi *e-waris* maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut : Uji kelayakan aplikasi *e-waris* ini dilakukan melalui 2 tahap yaitu Tahap pertama, validasi pertama ahli materi yang menyatakan bahwa media pembelajaran aplikasi *e-waris* layak digunakan dengan persentase 77,28%, pada rentang tingkat pencapaian 61%-80%. Tahap kedua, uji coba validasi ahli media menyatakan bahwa media pembelajaran aplikasi *e-waris* layak digunakan dengan persentase 76,48% pada rentang tingkat pencapaian 61%-80%. Berdasarkan hasil dari validasi para ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran aplikasi *e-waris* mata pelajaran materi mawaris kelas XI di SMKN 1 Jombang dapat dinyatakan “sangat layak” digunakan sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran dikelas maupun diluar kelas.

Untuk mengetahui hasil respon siswa terhadap aplikasi *e-waris* dilakukan dengan memberikan angket respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis aplikasi *e-waris*. Uji lapangan dilakukan dengan 42 siswa kelas XI MIA 1 di SMKN 1 Jombang, hasil dari uji lapangan menyatakan bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran aplikasi *e-waris* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan rerata persentase 82,33%, pada rentang tingkat pencapaian 81%-100%. Berdasarkan hasil respon siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran aplikasi *e-waris* mata pelajaran materi mawaris pada kelas XI di SMKN 1 Jombang dapat dinyatakan “sangat layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Aftoni, A., Susila, I. W., Sutiadiningsih, A., & Hidayatulloh, M. K. Y. (2021). Plan-Do-Review-Share-Happy (Plandoreh) as strategy to develop independent learning of vocational school students. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(1), 102-111.
- Dessia, S., Muharini, R., Sartika, R. P., Enawaty, E., & Lestari, I. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Android pada Materi Tata Nama Senyawa Hidrokarbon. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(3), 746-753.
- Friilia, M., Susanti, E., & Scristia, S. (2020). Pengembangan bahan ajar materi prisma berbasis android untuk pembelajaran berbasis masalah di kelas VIII. *Jurnal Gantang*, 5(2), 191-201.
- Hidayatulloh, M. K. Y., Yundra, E., & Buditjahjanto, I. G. P. A. (2021). The Effect of Internal Locus of Control on the Entrepreneurial Intention of Vocational High School Students. In *The Asian Conference on Education & International Development* (pp. 1-6).
- Jazuli, M., Azizah, L. F., & Meita, N. M. (2017). Pengembangan bahan ajar elektronik berbasis android sebagai media interaktif. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 47-65.
- Malia, A., & Hardianto, F. E. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Teks Biografi Berbasis Android sebagai Media Interaktif pada Pembelajaran Siswa Kelas X di SMA. *Journal on Teacher Education*, 4(1), 169-179.
- Thowiyah, H., & Hidayatulloh, M. K. Y. (2024). Development of a HOTS-based Multiple Choice Question Test Instrument on the Basic Competency of Understanding Marriage Provisions According to Legislation. *APPLICATION: Applied science in Learning Research*, 3(3), 13-21.
- Utami, C. N., & Hadiprayitno, G. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Android terhadap Pemahaman Konsep Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 6(2), 405-411.