

PENGEMBANGAN *E-MODUL* INTERAKTIF BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN SIGIL SOFTWARE PADA MATA PELAJARAN SEJARAH

Aisyah¹, Hanifah Nur Nasution², Ermawita³

^{1,2,3} Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Vokasional Informatika

Email : isaisyah208@gmail.com

Email : hanifahnurnasution@gmail.com

Email : Ermajuwita91@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *E-modul* Interaktif Berbasis *Android* Menggunakan *Sigil Software* pada Mata Pelajaran Sejarah di SMK Negeri 1 Sinunukan. Mengetahui kelayakan *E-modul* Interaktif berbasis *Android* Menggunakan *Sigil Software* pada Mata Pelajaran Sejarah di SMK Negeri 1 Sinunukan. Penelitian Pengembangan ini dilakukan dengan metode penelitian dan pengembangan *research and developmen (R&D)* prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE, Menurut Tegeh dan Kirna model ADDIE terdiri dari 5 langkah yaitu : 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*desain*), 3) pengembangan (*development*) 4), implementasi (*implementation*) dan 5) Evaluasi (*evaluation*). Uji Coba penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Sinunukan yang berjumlah 34 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data ini yaitu menggunakan lembar validasi berupa angket dan analisis data untuk menghitung skor jawaban. Kualitas *e-modul* dengan menggunakan *sigil software* dikategorikan sangat layak oleh ahli media dan ahli materi. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk telah dilakukan tahap validasi yaitu : validasi ahli media mendapatkan skor rata-rata 90% dengan kriteria "Sangat Layak", validasi ahli materi mendapatkan skor rata-rata 94% dengan kriteria "Sangat layak", dan uji coba kepada siswa mendapatlan skor rata-rata 92,68 dengan kriteria "Sangat Praktis".

Kata Kunci : *E-modul* Interaktif berbasis *Android*, *Sigil Software*, model ADDIE

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu pondasi dalam hidup yang harus dibangun dengan sebaik mungkin. Pendidikan memegang peranan penting dalam pembangunan bangsa, suatu negara dikatakan berkembang apabila pendidikannya berkembang dan berkualitas. Berdasarkan UU No. 20 tahun 2003 pendidikan adalah 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. Media pembelajaran interaktif merupakan media penyampaian pesan dari guru kepada siswa melalui sistem berupa program aplikasi maupun pemanfaatan media elektronik. Pembelajaran media interaktif bermanfaat untuk

menyeragamkan materi pembelajaran, memperjelas proses pembelajaran, efisiensi waktu dan tenaga pengajar. Sehingga pada proses pembelajaran terjadi komunikasi dua arah secara aktif. Salah satu media pembelajaran interaktif adalah penggunaan *E-modul*. *E-modul* merupakan *modul* berbasis elektronik yang dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *Epub3 Sigil*. Berdasarkan keterangan-keterangan diatas penulis tertarik untuk mengembangkan sebuah *e-modul* pada mata pelajaran sejarah untuk membantu siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan mata pelajaran sejarah. Oleh karena itu penulis akan melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan *E-Modul* Interaktif Berbasis *Android* Menggunakan *Sigil Software* Pada Mata Pelajaran Sejarah Di Smk Negeri 1 Sinunukan".

2. METODOLOGI PENELITIAN

Pengertian Metode penelitian *research & development* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Dimana penelitian dan pengembangan (R&D) adalah proses atau langkah-langkah yang terdiri atas kajian tentang temuan penelitian produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar di mana produk tersebut akan dipakai, dan melakukan revisi terhadap hasil uji lapangan. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan *E-modul* Interaktif Berbasis *Android* Menggunakan *Sigil Software* pada Mata Pelajaran Sejarah di SMK Negeri 1 Sinunukan. Mengetahui kelayakan *E-modul* Interaktif berbasis *Android* Menggunakan *Sigil Software* pada Mata Pelajaran Sejarah di SMK Negeri 1 Sinunukan. Rancangan penelitian ini menggunakan model menurut *bolg and gall* (dalam *sugiyono, 2020 : 14*). Pengembangan ini terdiri dari lima tahap model. Menurut *Tegeh dan Kirna* model *ADDIE* terdiri dari 5 langkah yaitu : 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*desain*), 3) pengembangan (*development*) 4), implementasi (*implementation*) dan 5) Evaluasi (*evaluation*). Sebelum produk dihasilkan, peneliti akan melakukan observasi terlebih dahulu, observasi yang akan dilakukan, yaitu observasi lapangan. Untuk mengetahui produk yang akan dikembangkan menggunakan penelitian yang bersifat analisis. Agar dapat digunakan secara luas, maka diperlukan penelitian yang menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah *e-modul* sejarah menggunakan *sigil software*.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pembelajaran menurut *bolg and gall* (dalam *sugiyono, 2020 : 14*). Pengembangan ini terdiri dari lima tahap model. Menurut *Tegeh dan Kirna* model *ADDIE* terdiri dari 5 langkah yaitu : 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*desain*), 3) pengembangan (*development*) 4), implementasi (*implementation*) dan 5) Evaluasi (*evaluation*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian perancangan *e-modul* berbasis *android* menggunakan model pembelajaran menurut *bolg and gall* (dalam *sugiyono, 2020 : 14*). Pengembangan ini terdiri dari lima tahap model. Menurut *Tegeh dan Kirna* model *ADDIE* terdiri dari 5 langkah yaitu : 1) analisis (*analyze*), 2) perancangan (*desain*), 3) pengembangan (*development*) 4), implementasi (*implementation*) dan 5) Evaluasi (*evaluation*).

yang hasilnya dapat ditunjukkan sebagai berikut :

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini dilakukan analisis keadaan lapangan dengan cara pengumpulan informasi tentang proses pembelajaran di SMK Negeri 1 Sinunukan kelas X TKJ-2.. Hasil informasi yang didapat mengenai proses pembelajaran dan juga pengembangan *e-modul* yang digunakan. Hasil dari kegiatan observasi yang dilakukan di SMK Negeri 1 Sinunukan pada mata pelajaran sejarah memiliki data.

1. Guru mata pelajaran sejarah menyatakan bahwa di sekolah tersebut masih kekurangan buku paket sehingga dalam melakukan proses pembelajaran guru masih menggunakan metode lama yaitu dengan metode mencatat di papan tulis, ceramah, mendikte.
2. Guru juga menyatakan bahwa di sekolah tersebut pembelajaran masih jarang memanfaatkan komputer atau laptop pada proses pembelajaran
3. Guru juga menyatakan bahwa bapak tersebut masih jarang mencari atau menggunakan media pembelajaran berupa memakai *software* terbaru
4. Guru menyatakan belum pernah memakai *e-modul* sebagai bahan ajar berbantuan *software*, dengan begitu guru semakin kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran *elektronik*, sehingga menyebabkan siswa mudah merasa cepat bosan dan jenuh dalam melakukan proses belajar selama pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi di SMK Negeri 1 Sinunukan yang telah dilakukan, diadakan

pengembangan *e-modul* interaktif berbasis *android* sebagai saran untuk belajar siswa di SMK Negeri 1 Sinunukan. Selanjutnya dilakukan pengumpulan referensi materi dari buku paket sejarah yang dibutuhkan dalam pengembangan *e-modul*.

2. Tahap Perancangan (Design)

Desain atau perancangan merupakan langkah kedua dari model ADDIE. Pada tahap ini perlu adanya klarifikasi program pembelajaran yang didesain sehingga program tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan. *E-modul* yang digunakan untuk pembelajaran sejarah. Peneliti merancang *e-modul* untuk sebagai bahan ajar pembelajaran kepada siswa. Berikut cover dan hasil dari perancangan *e-modul* yang penulis design dan rancang dalam penelitian ini.



Gambar 1. Cover *E-modul*

3. Tahap Pengembangan (Develop)

Tahap pengembangan merupakan tahap mengembangkan produk yang telah kita buat. Pada tahap ini pengembangan media pembelajaran dilakukan sesuai tahap perancangan. Setelah itu, media pembelajaran akan diuji validitas serta praktikalitasnya. Pada tahap ini terdapat 2 tahap yaitu:

a. Validasi ahli Media

Dimana *E-modul* yang telah dihasilkan pada tahap perancangan divalidasi oleh para ahli yang berkompeten untuk menilai dan menelaah media tersebut, untuk memberikan saran dan masukan berkaitan dengan media pembelajaran yang nantinya akan digunakan sebagai patokan revisi perbaikan dan

penyempurnaan bahan ajar. Penelitian para ahli terhadap *e-modul* mencakup : format, bahasa, ilustrasi, dan isi,. Validasi dilakukan hingga akhirnya *e-modul* dinyatakan layak untuk diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Pada tahap ini, peneliti juga melakukan analisis data terhadap hasil penelitian *e-modul* yang didapatkan dari validator. Pada validasi ahli media ini, penulis akan meminta

kepada Bapak Lukman Hakim Siregar,S.Kom.,M.Pd.T sebagai validator ahli Media.

b. Praktikalitas dan Validitas *E-modul*

E-modul yang telah direvisi siap diuji cobakan di sekolah untuk melihat praktikalitas dan validitas dari *e-modul* menggunakan *sigil software*. Uji coba dilakukan oleh peneliti sendiri dan siswa kelas X TKJ-2. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dalam proses pengambilan data. Pelaksanaan uji coba meliputi pelaksanaan proses pembelajaran, serta diuji coba dilaksanakan data yang dihasilkan digunakan untuk merevisi *e-modul*. Menurut uraian diatas penulis juga menjelaskan kebutuhan siswa dan guru disekolah SMK Negeri 1 Sinunukan pada pengembangan *e-modul* yang penulis buat yaitu dari guru sendiri mereka butuh media *e-modul* yang mudah digunakan namun sangat bermanfaat oleh guru dan siswa karna jika hanya mengandalkan buku yang ada dan hanya menggunakan metode ceramah siswa secara cepat bosan dalam pembelajaran berlanjut, jika dilihat dari kebutuhan siswa, mereka hanya butuh media pembelajaran yang menyenangkan dan tidak membuat mereka bosan dalam menjalankan pembelajaran, apalagi sekarang jam masuk sekolah juga dibatasi.

4. Tahap Implementasi (Implementation)

Pada tahap ini *E-modul* yang telah divalidasi oleh para ahli selanjutnya diujicobakan ke lapangan. Uji coba dilakukan di SMK Negeri 1 Sinunukan yaitu di kelas X TKJ-2 Uji coba dilakukan untuk mengetahui penilaian siswa sebagai pemakaian terhadap *e-modul* yang telah dikembangkan oleh peneliti. Selanjutnya peneliti mencoba memberikan angket

kepada siswa yang berjumlah 34 orang. Angket yang di berikan kemudian dianalisis untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran yang peneliti kembangkan termasuk kriteria sangat praktis dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *sigil software*.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Pada tahap ini dilakukan sepanjang semua tahapan mulai dari tahap *analyze*, *design*, *development*, dan *implementation*. Jika terdapat beberapa hal yang harus direvisi, maka dilakukan revisi dan disempurnakan. Tahapan evaluasi ini merupakan tahapan untuk mengetahui dimana produk yang dihasilkan dalam *e-modul* berbasis *android* menggunakan *Sigil software* dapat memenuhi kriteria kepraktisan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, peneliti menyimpulkan sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran *e-modul* berbasis *android* ini sebagai media pembelajaran siswa SMK Negeri 1 Sinunukan. Pengembangan media pembelajaran *e-modul* berbasis *android* menggunakan *sigil software* dilakukan lima tahapan pengembangan dalam penelitian ini yaitu, tahap *analysis*(analisis), tahap *design* (perancangan), tahap *development* (pengembangan), tahap *evaluation* (evaluasi). Yang menghasilkan sebuah media pembelajaran *e-modul* berbasis *android* menggunakan *sigil software*.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk pada *e-modul* interaktif berbasis *android* ini yaitu peneliti dilakukan tahap validasi yaitu : validasi oleh ahli media yang mendapatkan skor 90% dengan kategori "Sangat Valid". Validasi oleh ahli materi yang mendapatkan skor 94% dengan kategori " Sangat Valid". Begitu juga dengan uji coba kepada siswa SMK Negeri 1 Sinunukan dimana memperoleh skor 92,68 dengan kategori "Sangat Praktis".

5. SARAN

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa *E-modul* dengan menggunakan *sigil software* pada mata pelajaran sejarah di kelas X SMK Negeri 1 Sinunukan sebagai media diharapkan bisa membantu peserta didik dalam memahami materi dan dapat
2. Bagi Guru
Guru disarankan untuk dapat memanfaatkan media pembelajaran *e-modul* berbasis *android* menggunakan *sigil software* sebagai media pembelajaran.
3. Bagi Peneliti
Diharapkan dengan adanya media pembelajaran *e-modul* berbasis *android* ini dapat menjadi cara belajar baru terkhusus untuk mata pelajaran sejarah kepada siswa, guru dan penelitian berikutnya.

6. REFERENSI

- Alian dan Safitri. (2017) Pengaruh Penggunaan Media Bulletin Board Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negri 1 Indralaya Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Sejarah Universitas Sriwijaya*. 2017.
- Arikunto, Suharsimi. (2007). *Manajemen Penelitian*. 2007.
- Budiharti, Rini dkk. 2021. Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Saintifik Menggunakan *Software Sigil* Pada Materi Keseimbangan dan Dinamika Rotasi. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*. ISSN : 2089-6158. Vol. 11. No. 2. 10 Agustus 2021.
- Fahmi, Hidayat dan Yusuf Budi Prasetya Santosa. (2020). Variabilitas Penggunaan Model Pembelajaran Pada Kegiatan Pembelajaran Sejarah Peminatan Kelas X IPS di Kota Depok. *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Kajian Sejarah*. Vol. 2. No. 2. Juli – Desembe. 2020.
- Hardyanto,Wahyu dkk. 2019. Pengembangan *E-modul*

- Interaktif Berbasis Android Menggunakan Sigil Software pada Materi Listrik Dinamis. *Seminar Nasional Pasca Sarjana*. ISSN : 2686-6404. 2019.
- Alian dan Safitri. (2017) Pengaruh Penggunaan Media Bulletin Board Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah di Kelas X SMA Negeri 1 Indralaya Tahun Ajaran 2016/2017. *Jurnal Pendidikan Sejarah Universitas Sriwijaya*. 2017.
- Arikunto, Suharsimi. (2007). *Manajemen Penelitian*. 2007.
- Budiharti, Rini dkk. 2021. Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Saintifik Menggunakan *Software Sigil* Pada Materi Keseimbangan dan Dinamika Rotasi. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*. ISSN : 2089-6158. Vol. 11, No. 2. 10 Agustus 2021.
- Fahmi, Hidayat dan Yusuf Budi Prasetya Santosa. (2020). Variabilitas Penggunaan Model Pembelajaran Pada Kegiatan Pembelajaran Sejarah Peminatan Kelas X IPS di Kota Depok. *Jurnal Pendidikan Sejarah dan Kajian Sejarah*. Vol. 2. No. 2. Juli – Desember. 2020.
- Hardyanto, Wahyu dkk. 2019. Pengembangan *E-modul* Interaktif Berbasis Android Menggunakan Sigil Software pada Materi Listrik Dinamis. *Seminar Nasional Pasca Sarjana*. ISSN : 2686-6404. 2019.