



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS XI DI MAN 1 KERINCI

J.M. Rizarizki¹, Khairinal Khairinal², Siti Syuhada³

- ¹) Mahasiswa Program Studi Magister Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Jambi, Jambi, Indonesia, Email: jmrizarizki22@gmail.com
- ²) Dosen Program Studi Magister Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Jambi, Jambi, Indonesia, Email: khairinal164@gmail.com
- ³) Alumni Program Studi Magister Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Jambi, Jambi, Indonesia, Email: siti.syuhada@unja.ac.id

Korespondensi Penulis: J.M Rizarizki

Abstrak: Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci (2) Mengetahui penggunaan media pembelajaran berbasis android yang telah dikembangkan pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci (3) Mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikembangkan oleh Januszewski dan Molenda (2008) dalam Suryani, Setiawan, dan Putria, (2018:125) yaitu model ADDIE (*Analysis-Desain-Development-Implementation-Evaluation*). Model ini terdiri dari lima tahap, yaitu: tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan evaluasi. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa: (1) proses pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran ekonomi dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu: 1) hasil validasi ahli media diperoleh hasil persentase sebesar 82,69% dengan kriteria sangat layak. 2) hasil validasi oleh ahli materi diperoleh hasil persentase sebesar 97,72% dengan kriteria sangat layak. (2) keefektifan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi berdasarkan uji coba lapangan, meliputi uji coba guru diperoleh nilai 92,5 dengan kriteria sangat efektif, (3) penggunaan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran ekonomi berdasarkan uji coba lapangan, meliputi: 1) uji coba kelompok kecil yaitu 10 siswa diperoleh hasil 82,5%, 2) uji coba kelompok besar dengan 25 siswa kelas XI MAN 1 Kerinci, diperoleh hasil 86,7% dengan kriteria sangat baik. Pengembangan ini telah membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran ekonomi sangat layak, sangat efektif, dan sangat baik. Berdasarkan hal tersebut, pengembang menyarankan kepada guru ekonomi agar menggunakan media pembelajaran berbasis *android* sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Media, dan *Android*

PENDAHULUAN

Di era modern saat ini perkembangan teknologi dan pendidikan tidak dapat dielakkan lagi. Sehingga persaingan global tercipta di berbagai bidang kehidupan manusia. Salah satunya bidang pendidikan. Sejalan dengan hal tersebut, Mukhopadhyay dalam Sutabri (2013:77) mengatakan “*globalisasi telah memicu pergeseran dalam dunia pendidikan, dari pendidikan tatap muka yang konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka*”. Oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia diperlukan inovasi dalam bidang pendidikan agar dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.

Dalam dunia pendidikan, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi mendorong proses pembelajaran untuk lebih aplikatif dan menarik sebagai upaya untuk peningkatan kualitas pendidikan. Inovasi dan metode pengajaran yang baru dan tepat akan membantu proses pemahaman siswa, sehingga siswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu cara untuk mendorong tercapainya pembelajaran yang efektif, digunakanlah alat bantu belajar atau yang biasa disebut media.

Media pembelajaran merupakan suatu alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan proses belajar mengajar, dalam rangka mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa. Hal ini sangat membantu guru dalam mengajar dan memudahkan siswa menerima dan memahami pelajaran. Proses ini membutuhkan guru yang mampu menyelaraskan antara media pembelajaran dan metode pembelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar juga dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru bagi siswa, membangkitkan motivasi belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa. Selain dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, pemakaian atau pemanfaatan media juga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran.

Proses pembelajaran harus dikemas semenarik mungkin salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif sehingga siswa bisa berlama-lama mempelajari suatu materi. Media pembelajaran saat ini sudah banyak dikembangkan, namun masih sering pendidik yang merasakan media tersebut terlalu rumit dan banyak memakan waktu dalam proses pembuatannya, selain itu tidak mampu bertahan lama media tersebut.

Menurut Nezarat dan Miangah (2012), kecepatan perkembangan teknologi *mobile* meningkat dan menembus semua aspek kehidupan sehingga teknologi ini memainkan peran penting dalam mempelajari dimensi pengetahuan yang berbeda, termasuk media pembelajaran. Belajar melalui android menyediakan kesempatan bagi pelajar untuk belajar ketika mereka berada di bus, di luar atau di tempat kerja melakukan pekerjaan paruh-waktu mereka. Bahkan, mereka bisa belajar setiap waktu dan di manapun mereka berada. Pendapat-pendapat tersebut menjelaskan bahwa belajar dengan metode *mobile learning* memberikan variasi pembelajaran baru pada siswa. Siswa dapat memanfaatkan *gadgetnya* (android) untuk mengakses materi pelajaran kapanpun dan dimanapun mereka inginkan.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dan pengembangan lebih lanjut mengenai media pembelajaran berbasis android. Dalam hal ini peneliti tertarik melakukan penelitian pengembangan dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI di MAN 1 Kerinci**”.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka tujuan dari pengembangan ini adalah: 1) Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci; serta 2) Mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis android dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci.

KAJIAN PUSTAKA

Media Pembelajaran

Media merupakan bentuk jamak dari kata medium yang berarti tengah, perantara atau sarana komunikasi. Istilah ini perantara digunakan karena fungsi media sebagai perantara atau pengantar suatu pesan dari si pengirim (*sender*) kepada si penerima (*receiver*) pesan. Hal tersebut sebagaimana diungkapkan oleh Smaldino, *et al* (1996:8) bahwa media adalah suatu saluran informasi. Berasal dari bahasa Latin yang mengandung arti perantara. Istilah ini mengacu pada apapun yang membawa informasi antara sumber dan penerima. Contohnya antara lain film, televisi, diagram, bahan cetakan, komputer, dan instruktur. Hal ini dianggap media pembelajaran ketika sesuatu itu membawa pesan dengan tujuan pembelajaran. Tujuan media itu sendiri adalah untuk memfasilitasi komunikasi.

Gerlach & Ely dalam Arsyad (2013:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Lebih lanjut Asyhar (2011:5) menjelaskan bahwa media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif. Sedangkan menurut Rusman (2013:60), media pembelajaran adalah alat atau bentuk stimulus yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran.

Menurut Arsyhar (2011:93-94) pemanfaatan media pembelajaran dikaitkan sangat erat dengan peningkatan kualitas pembelajaran yang diharapkan yaitu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan dapat mengubah suasana belajar yang pasif menunggu, dan oendidik sebagai sumber ilmu satu-satunya, menjadi siswa aktif berdiskusi dan mencari melalui beragam sumber belajar yang tersedia, sementara pendidik berperan menjadi fasilitator yang sama-sama terlibat dalam proses belajar.

Selain itu, menurut Sudjana dan Rivai (2010:110) dalam perkembangan proses pembelajaran, media memiliki pengaruh dalam memfasilitasi proses belajar mengajar dimana media dapat berfungsi membawa implikasi system pendidikan yang lebih efisien dan efektif. Sedangkan metode pembelajaran adalah prosedur untuk membantu siswa dalam menerima dan mengolah informasi guna mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Davis dalam Asyhar (2011:32-33) ada tiga fungsi atau kelebihan media yaitu:

1. Kemampuan *fiksatif*, artinya dapat menangkap, menyimpan dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian. Dengan kemampuan ini, objek atau kejadian dapat digambar, dipotret, direkam, difilmkan, kemudian dapat disimpan dan pada saat diperlukan dapat ditunjukkan dan diamati kembali seperti kejadian aslinya.

2. Kemampuan *manipulatif*, artinya media dapat menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam perubahan (manipulasi) sesuai keperluan. Misalnya, diubah ukurannya, kecepatannya, warnanya, dan dapat pula diulang-ulang penyajiannya.
3. Kemampuan *distributif*, artinya media mampu menjangkau *audiens* yang besar jumlahnya dalam satu kali penyajian secara serempak, misalnya siaran TV, video, atau radio.

Lebih lanjut mengenai fungsi media pembelajaran, Levi dan Lentz dalam Arsyad (2013:20) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu :

1. *Fungsi atensi*, merupakan inti media pembelajaran, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
2. *Fungsi afektif*, fungsi ini dapat terlihat dari tingkat kenikmatan/kepuasan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Karena gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa.
3. *Fungsi kognitif*, dalam fungsi ini media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
4. *Fungsi kompensatoris*, hal ini dapat terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.

Media Pembelajaran Berbasis Android.

Android adalah sebuah kumpulan perangkat lunak untuk perangkat *mobile* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi utama *mobile* (Ariyanto, 2018). Menurut Ii dalam Ariyanto (2018), “*Android* merupakan sebuah sistem operasi telepon seluler dan komputer tablet layar sentuh (*touch screen*) yang berbasis linux”. Namun seiring perkembangannya, *android* berubah menjadi *platform* yang begitu cepat dalam melakukan inovasi. Hal ini tidak lepas dari pengembangan utama dibelakangnya yaitu google. *Google* lah yang mengakuisi *android*, yang kemudian membuatkan sebuah *platform*.

Sedangkan menurut Hermawan (2011:1), *Android* merupakan OS (Sistem Operasi) *Mobile* yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti *Windows Mobile*, OS *i-Phone*, *Symbian*, dan masih banyak lagi selain itu. Akan tetapi, OS yang ada ini menjalankannya dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat dari potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. Oleh karena itu, ada keterbatasan dari aplikasi pihak ketiga untuk mendapatkan Data asli ponsel atau *Smartphone*, percakapan antar proses serta distribusi dari aplikasi pihak ketiga untuk *platform* mereka.

Adapun aplikasi yang digunakan pada perangkat *android* yaitu *Adobe Flash CS 6*. *Adobe Flash* merupakan salah satu *Software* yang banyak dinikmati oleh kebanyakan orang karena kendalanya mampu mengerjakan segala hal yang berkaitan dengan multimedia. Kinerja *Flash* dapat juga dikombinasikan dengan program-program lain, *Flash* dapat diaplikasikan untuk pembuatan animasi kartun, animasi interaktif, efek-efek animasi, *banner* iklan, *website*, *game*, dan presentasi (Pranowo, G., 2011:1).

Menurut Madcoms (2012:1) *Adobe Flash* merupakan program untuk membuat animasi seperti, animasi kartun, *web*, *movie*, presentasi, *company profile*, *e-card* dan *game*. Menurut Hidayatullah, P, & Amarullah, A, dkk (2011:18) "...selain memiliki kemampuan untuk menggambar, flash juga bisa sekaligus menganimasikannya yakni seperti cd interaktif, profil perusahaan, dan *game*...".

Menurut Macdoms (2012:35). Program *Adobe Flash Pro CS6* terdapat fasilitas tombol untuk menggambar objek yang nantinya dapat digerakkan atau dianimasikan. Kemudahannya membuat program ini menjadi program animasi 2 D yang semakin digemari oleh para animator. Bahkan bagi pemula akan merasakan kemudahan dalam menggambar objek seni yang diinginkan. Menurut Sutopo, A. H (2003:60) *Adobe Flash Professional CS6* sebagai *software* untuk pembuatan media pembelajaran interaktif berdasarkan pada beberapa kelebihan yang dimilikinya.

Adapun keunggulan dari program *software Adobe Flash* menurut Jibril, A (2011: 3-4) adalah sebagai berikut: 1) Membuat tombol lebih dinamis dengan memaksimalkan *action script 6.0*; 2) Dapat membuat objek tiga dimensi seperti logo tiga dimensi; 3) Beberapa tool grafis yang terdapat pada *software grafis Adobe* diadaptasi dan dimaksimalkan di *software Adobe Flash*; 4) Tampilan *interface* yang lebih simpel dan cukup mudah dicerna; 5) Membuat gerakan animasi dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan sebelumnya; dan 6) Dapat dikonversi dan dipublikasikan ke dalam beberapa tipe yang cukup umum di penggunaan *software* lain, seperti *.swf*, *.html*, *.gif*, *.jpg*, *.png*, *.exe*, *.mov* dan lain sebagainya.

Selain itu menurut Sutopo, A. H (2003:60), kelebihan yang dimiliki oleh *Adobe Flash* yakni sebagai berikut: 1) Pengguna dapat dengan mudah dan bebas dalam berkreasi membuat animasi dengan gerakan bebas sesuai dengan adegan animasi yang dikehendaki; 2) *Flash* mampu mengimpor hampir semua file gambar dari file-file audio sehingga presentasi dengan *Flash* dapat lebih hidup; 3) *Flash* mampu membuat file (*.exe) sehingga dapat dijalankan pada PC manapun tanpa harus menginstall terlebih dahulu program *flash*; 4) *Font* presentasi tidak akan berubah meskipun PC yang digunakan tidak memiliki *font* tersebut. Sehingga presentasi akan berjalan walaupun menggunakan komputer manapun; 5) Pengoperasian *Adobe Flash* yang sangat mudah sehingga tidak menyulitkan ketika proses belajar mengajar; dan 6) *Adobe Flash Professional CS6* menghasilkan file yang berukuran kecil, mampu menghasilkan file bertipe (ekstensi) *FLA* yang bersifat fleksibel, karena dapat dikonversi menjadi file bertipe *swf*, *html*, *jpg*, *png*, *exe*, *mov*.

Sedangkan untuk kekurangan dari *Adobe Flash* adalah terdapat pemrograman yaitu *action scripts*, dimana tidak semua orang dapat membuat media tersebut, selain itu pembuatan media ini juga memerlukan waktu yang cukup lama dari segi desain dan biaya yang cukup mahal.

Penelitian Desain dan Pengembangan

Pengembangan adalah proses penterjemahan spesifikasi rancangan ke dalam bentuk fisik. Dengan demikian, pengembangan melalui dua tahap utama merancang (*design*) dan kemudian menuangkan rancangan tersebut ke dalam bentuk fisik (*development*). Menurut Sugiyono (2018:297) yang dimaksud penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa

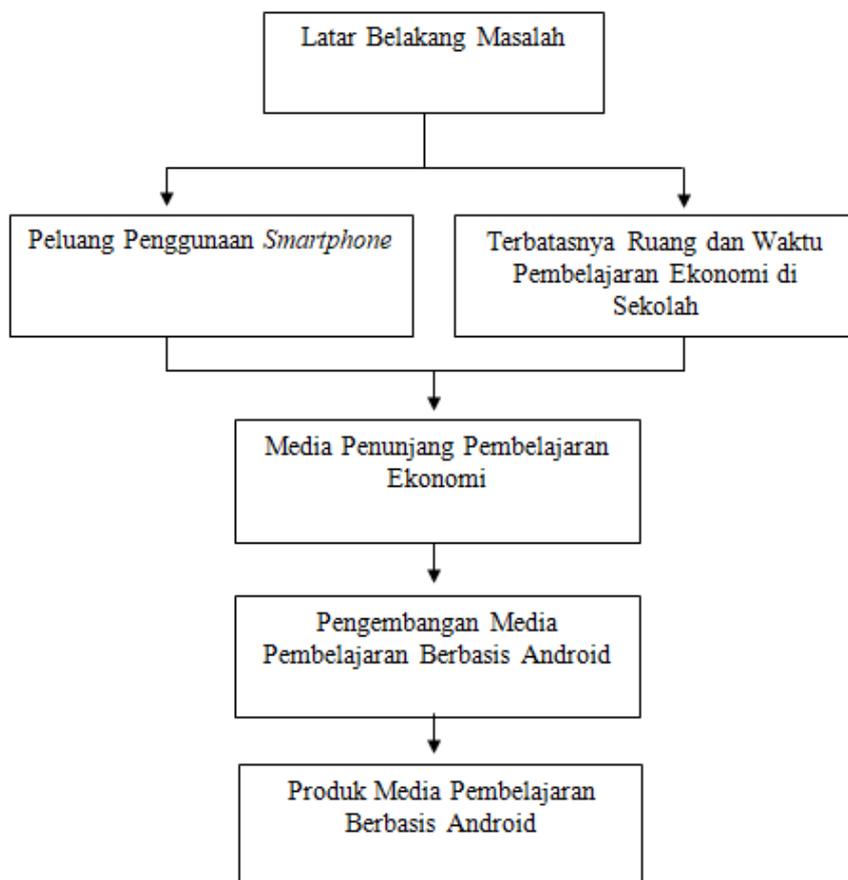
inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Menurut Rusdi (2018:7) penelitian desain dan pengembangan merupakan penelitian yang bersifat mengatasi keterbatasan dan menyesuaikan dengan tujuan, memecahkan masalah, mengambil keputusan, bernalar dalam ketidakpastian, menelusuri, mencari, dan merencanakan. Penelitian desain dan pengembangan memiliki proses yang interaktif. Penelitian desain dan pengembangan merupakan kegiatan penelitian yang mengubah keadaan yang ada, mentransformasikan situasi untuk mendapatkan peningkatan kinerja individual, kelompok maupun organisasi. Kegiatan tersebut termasuk menggunakan pengetahuan untuk menciptakan dan mengembangkan produk baik yang sudah ada maupun yang belum tersedia.

Sementara itu, menurut Seels & Richey dalam Richey, Klein dan Nelson (2004:1099) mendefinisikan penelitian dan pengembangan adalah: *“The systematic study of designing, developing and evaluating instructional programs, processes and products that must meet the criteria of internal consistency and effectiveness”*. Studi sistematis dalam merancang, mengembangkan dan mengevaluasi program pengajaran, proses dan produk yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan efektivitas internal.

Kerangka Berpikir

Berdasarkan uraian latar belakang dan kajian pustaka, dapat dibuat kerangka berpikir yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir

Pembelajaran ekonomi kelas XI di SMA/MA masih terhambat pada alokasi waktu pelajaran yang terbatas. Guru memberikan materi pelajaran dengan tatap muka secara langsung hanya 3 jam pelajaran seminggu (135 menit). Alokasi waktu tersebut dirasa masih sangat kurang karena guru tidak dapat menyampaikan materi pelajaran secara optimal. Akibatnya hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal.

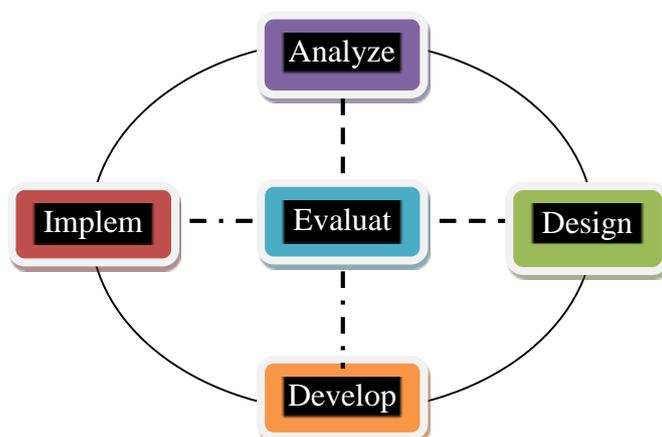
Berdasarkan hal tersebut, maka dibutuhkan adanya media pembelajaran yang dapat digunakan dimana saja dan kapan saja sehingga dapat membantu siswa untuk mengakses materi pelajaran ekonomi di luar jam pelajaran sekolah. Penggunaan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran ekonomi diharapkan dapat bermanfaat bagi siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Model penelitian yang digunakan dalam media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci ini adalah penelitian pengembangan. Pemilihan model pengembangan yang baik akan menghasilkan produk yang efektif dan efisien. Ketepatan pemilihan model pengembangan akan menghasilkan produk yang tepat. Salah satu ciri ketepatan produk hasil pengembangan yaitu produk tersebut dapat diaplikasikan dengan baik dan memberi manfaat bagi para penggunanya. Hasil produk pengembangan yang baik dan tepat akan meningkatkan motivasi dan keinginan siswa untuk memperoleh pengetahuan lebih terhadap materi yang disajikan. Selain itu, produk hasil pengembangan media pembelajaran berbasis android yang baik dapat mengatasi permasalahan belajar yang sering muncul dalam proses pembelajaran. Dimana model penelitian pengembangan yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis android ini adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Beberapa alasan pemilihan metode ADDIE ini antara lain:

- Model ADDIE adalah model yang memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi dan revisi secara terus-menerus dalam setiap fase yang dilalui. Sehingga produk yang dihasilkan menjadi produk yang valid dan reliabel.
- Model ADDIE sangat sederhana tapi implementasinya sistematis Branch (2009:1) menyatakan : “ADDIE is an acronym for Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate”. ADDIE adalah akronim dari: (1) Analisis, (2) Desain, (3) Pengembangan, (4) Implementasi atau eksekusi, dan (5) Evaluasi/ umpan balik.

Kelima tahap prosedur pengembangan tersebut dapat dilihat dalam tahap-tahap pengembangan pada Gambar 2 berikut ini:



Gambar 2. The ADDIE Concept

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Dimana Analisis data kualitatif digunakan untuk menganalisis data hasil wawancara kepada guru bidang studi ekonomi dan pernyataan atau masukan (kata-kata) dari tim ahli. Analisis data kualitatif menggunakan teknik analisis data kualitatif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (1992:20) yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan Analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka-angka yang diperoleh melalui skor angket yang telah diisi oleh tim ahli, guru bidang studi ekonomi dan siswa.

Kemudian untuk menguji signifikansinya dilakukan menggunakan Uji beda t-test dengan menggunakan SPSS 22 dengan kriteria jika taraf nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ maka dinyatakan terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan, sedangkan jika taraf nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ maka dinyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur Pengembangan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa (1) sebuah media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi kelas XI SMA/MA Materi Ketenagakerjaan, (2) penilaian materi dan desain media pembelajaran berbasis android oleh ahli materi dan ahli media, dan (3) hasil belajar peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis android dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* kepada peserta didik.

Dalam mengoperasikan media pembelajaran berbasis android yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar dibutuhkan fasilitas berupa *gadget* dengan *platform* android, tidak hanya dapat diakses melalui android tetapi juga bisa melalui komputer tanpa menggunakan koneksi internet dalam penggunaannya.

Media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan dengan melaksanakan observasi di MAN 1 Kerinci. Setelah mengikuti prosedur pengembangan berdasarkan desain ADDIE, maka pengembangan ini telah melewati tahapan /prosedur analisis, perancangan, pengembangan, implementasi dan evaluasi produk yang telah memenuhi kriteria validasi yang telah dilakukan oleh validator ahli media dan ahli materi. Berdasarkan tahapan-tahapan dari model ADDIE ini, maka proses pengembangan dalam penelitian pengembangan ini yaitu:

Tahap Analisis (*Analysis*)

Pada tahap ini diketahui bahwa selama ini guru hanya mengajar menggunakan metode ceramah dan diskusi. Sedangkan media yang digunakan adalah buku dan *slide power point* sehingga media yang ada itu belum mendukung lahirnya proses pembelajaran yang baik. Dimana permasalahan yang sering dialami oleh siswa dalam menggunakan metode ini yaitu sebanyak (24%) siswa menyatakan materi yang dipelajari terlalu banyak sehingga kesulitan dalam mengingat ataupun mengingat materi yang dipelajari. Selain itu, sebanyak (8%) siswa

menyatakan proses pembelajaran membosankan dan kurang menyenangkan. Lalu sebanyak (68%) siswa menyatakan bahwa sumber belajar terbatas dan kurang inovatif.

Berkaitan dengan media belajar yang digunakan oleh guru, sebanyak (68%) siswa menyatakan guru sering menggunakan buku dalam pembelajaran, sebanyak 4% menggunakan *slide power point*, sebanyak 28% menggunakan internet, dan 0% menggunakan andorid. Mengenai media yang guru gunakan dalam pembelajaran, sebanyak 20% siswa menyatakan media yang digunakan oleh guru menarik dan membantu memahami materi, sebanyak 32% menyatakan kurang menarik, namun membantu memahami materi, dan sebanyak 48% menyatakan kurang menarik dan tidak membantu memahami materi. Selanjutnya dari pernyataan bisa mengoperasikan android 92 % siswa telah mampu mengoperasikan perangkat berbasis android. Sisanya sebanyak 2% merasa belum begitu terampil dalam mengoperasikan perangkat berbasis android. Lalu 92% menyatakan memiliki perangkat berbasis android sendiri dan 8% tidak memiliki perangkat berbasis android sendiri.

Hasil angket juga menunjukkan bahwa hanya 16% saja yang menyatakan selalu menggunakan media berbasis android, 1% sering, 8% jarang, dan 72% menyatakan tidak pernah. Selanjutnya berkenaan dengan proses pembelajaran selama daring (dalam jaringan) sebanyak 4% siswa menyatakan selalu, 16% menyatakan sering, 80% menyatakan jarang, dan 0% menyatakan tidak pernah. Kemudian mengenai media yang digunakan di sekolah, sebanyak 88% menyatakan buku, 0% laptop, 4% komputer sekolah, dan 8% android. Berdasarkan observasi melalui penyebaran angket kepada siswa, sebanyak 100% siswa menyatakan perlu dikembangkan media pembelajaran berbasis android.

Tahap Desain

Prosedur selanjutnya setelah penyusunan rencana kerja dalam tahap analisis selesai dilakukan adalah membuat desain/kerangka/tampilan media pembelajaran berbasis android dengan berpedoman dari tahap analisis dimana peneliti mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam pengembangan produk. Di samping membuat konsep tampilan media pembelajaran, juga dilakukan penyiapan bahan/materi yang akan dimuatkan dalam media pembelajaran tersebut.

Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap merealisasikan rancangan produk, kemudian divalidasi oleh tim ahli lalu dilakukan revisi I sesuai dengan saran yang tim ahli berikan., lalu dilakukan revisi sesuai saran dari tim ahli.

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini produk berupa media pembelajaran berbasis android yang sudah dikembangkan dan sudah divalidasi dilanjutkan dengan revisi kemudian diimplementasikan dalam bentuk uji coba kepada guru mata pelajaran ekonomi di MAN 1 Kerinci untuk mengetahui keefektifan media yang telah dikembangkan melalui pengisian angket. Kemudian produk diujicobakan kepada siswa kelas XI MAN 1 Kerinci dalam dua tahap yakni uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar yang dilaksanakan di MAN 1 Kerinci. Produk diujicobakan kepada 10 siswa untuk (uji coba kelompok kecil) dan 25 siswa (uji coba kelompok besar) untuk mngetahui kelayakan dari media pembelajaran. Siswa

diminta memberikan tanggapan terhadap media yang telah dikembangkan melalui pengisian angket.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Berdasarkan tahap evaluasi di ketahuo bahwa persentase tanggapan siswa tentang media pembelajaran berbasis android pada materi menemukan ajakan dalam ketenagakerjaan dan menelaah struktur dan kaidah kebahasaan ketenagakerjaan maka hasil persentase tanggapan termasuk dalam kategori “sangat baik” untuk diaplikasikan pada siswa kelas XI.

Analisis Data Kualitatif

Berdasarkan hasil reduksi data hasil wawancara maka diperoleh hasil sebagai berikut: Tabel 1

Tabel 1. Reduksi Data Hasil Wawancara

Pertanyaan	Jawaban Guru Bidang Studi Ekonomi
Metode apa yang biasa digunakan pada pembelajaran ekonomi?	<ul style="list-style-type: none"> • Metode ceramah • Metode Diskusi
Apakah dalam proses pembelajaran pernah menggunakan media pembelajaran?	Pernah
Jika iya, media apa yang digunakan?	<ul style="list-style-type: none"> • Buku • <i>Slide power point</i>
Apakah media pembelajaran yang ada sekarang dan yang digunakan sudah cukup untuk mendukung proses pembelajaran?	Belum terlalu mendukung
Bagaimana pendapat Anda seandainya ada media pembelajaran berbasis perangkat lunak android?	Sangat setuju, karena media pembelajaran berbasis android adalah media pembelajaran yang memudahkan siswa untuk belajar serta dapat membangkitkan semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, dan dapat digunakan di mana saja tidak hanya di sekolah, misalnya di rumah.

Berdasarkan hasil wawancara yang pengembang lakukan kepada guru bidang studi ekonomi di MAN 1 Kerinci, dapat ditarik kesimpulan bahwa selama ini narasumber belum menggunakan media pembelajaran berbasis dan hanya menggunakan media buku dengan metode ceramah dan diskusi. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran kurang efektif karena media yang digunakan belum mendukung proses pembelajaran. Sehingga narasumber sangat setuju apabila dikembangkan media pembelajaran berbasis android.

Analisis dan Hasil Uji T

Uji ini dilakukan terhadap dua sampel yang berpasangan (*paired*). Sampel yang berpasangan diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama, namun mengalami dua perlakuan yang berbeda, subjek akan mendapat perlakuan I (hasil belajar sebelum penggunaan media berbasis android) dan kemudian perlakuan II (hasil belajar sesudah penggunaan media berbasis android) pada mata pelajaran ekonomi materi ketenagakerjaan kelas XI MAN 1 Kerinci.

Tabel 2. Hasil Uji Paired Samples Statistics

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean

Pair 1	PRE TEST	67.6000	25	8.40635	1.68127
	POST TEST	79.6800	25	4.74974	.94995

Pada bagian pertama terlihat ringkasan statistik dari kedua sampel. Untuk hasil belajar siswa sebelum penggunaan media pembelajaran berbasis android, siswa memperoleh nilai rata-rata 67,60, sedangkan hasil belajar setelah penggunaan media berbasis android, siswa memperoleh nilai rata-rata 79,68.

Dalam hal ini bisa juga dikatakan bahwa terdapat perbedaan *mean* sebesar -12,08 (lihat output SPSS). Angka ini berasal dari: hasil belajar sebelum penggunaan media pembelajaran berbasis android dikurangi hasil belajar setelah penggunaan media pembelajaran berbasis android atau 67,60-79,68. Selisih yang cukup besar menunjukkan bahwa adanya peningkatan sebesar 12,08 dari rata-rata sebelum penggunaan media berbasis android.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Samples Test
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRE TEST - POST TEST	-12.08000	6.01332	1.20266	14.56218	-9.59782	10.044	24	.000

Pada bagian kedua dari tabel hasil uji SPSS ini dapat dilihat bahwa nilai signifikansi (2-tailed) <0,05 yakni sebesar 0,00, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi materi ketenagakerjaan kelas XI MAN 1 Kerinci setelah menggunakan media pembelajaran berbasis android.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan yang telah dipaparkan, ada beberapa hal penting yang menjadi konklusi pengembangan produk media pembelajaran berbasis android media, antara lain sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi kelas XI di MAN 1 Kerinci, dari hasil validasi ahli materi dan ahli multimedia pembelajaran diketahui bahwa media pembelajaran berbasis android yang dikembangkan dikategorikan layak dipakai dalam pembelajaran mata pelajaran ekonomi serta memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran yang informatif, komunikatif, dan fleksibel.
2. Ditinjau dari sisi capaian siswa, penggunaan media pembelajaran berbasis android ini terbukti memiliki peran penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran ekonomi. Hal itu dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata tes pelajaran ekonomi di kelas ujicoba. Terdapat perbedaan hasil belajar pada kelompok besar dengan rata-rata meningkat sebesar 12,08% dari sebelum menggunakan media (kelas konvensional) sebesar 67,60 dan setelah menggunakan media pembelajaran berbasis android 79,68. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis android. Capaian yang

diperoleh berdasarkan tes terakhir ini jauh lebih tinggi dari tes sebelumnya yang dilakukan secara konvensional dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Saran

Melengkapi simpulan di atas, ada beberapa saran yang ingin peneliti kemukakan agar produk media pembelajaran berbasis android ini menjadi lebih baik lagi dalam penggunaannya pada kegiatan belajar mengajar, yaitu :

1. Materi yang dimuat dan ditautkan pada media pembelajaran berbasis android ini tidak hanya materi-materi yang telah diberikan di kelas ujicoba, tetapi bisa juga memuat bahasan-bahasan lainnya dengan memperhatikan kebutuhan dan karakteristik siswa dan guru.
2. Pengembangan produk lebih lanjut tidak hanya terbatas pada media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran ekonomi, namun juga dapat diimplementasikan pada mata pelajaran, jurusan dan jenjang pendidikan lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. (2010) *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asyhar, Rayandra. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Branch, R.M. (2009). *Instructional Design-The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Hidayatullah, Priyanto & Khawistara, J. K. 2015. *Pemograman web*. Bandung: Informatika Bandung.
- Miles, Matthew B. dan A. Michael Huberman. (1992). *Qualitative Data Analysis; A Sourcebook of New Method. Terjemahan Tjetjep Rohendi Rohidi. Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-metode Baru*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-PRESS)
- Pranowo, Galih. (2011). *Kreasi Animasi Interaktif dengan ActionScript 3.0 Pada Flash CS5*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- Richey, Rita & Nelson. (1996). *Developmental Reserch In Jonassen (ed). Hand Book of Research for Educational Communicational and Technology*. New York : McMillan Publishing Company.
- Rusdi. (2018). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan (Konsep, Prosedur, dan Sintesis Pengetahuan Baru)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta : PT Raja Grofindo Persada.
- Smaldino, Sharon. E., Lowther, Deboran. L., Russel, James.D. (2005). *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. (Alih Bahasa: Arif Rahman). Jakarta: KENCANA
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutabri, Tata. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset
- Sutopo, Ariesto Hadi. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.