Komik Digital Berbasis Android (*M- Learning*) Dalam Pembelajaran Sejarah untuk Meningkatkan Kesadaran Budaya

Arif Agung Prasetyo

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret (arifagungprasetyo@gmail.com)

Abstrak

Era globalisasi pada saat ini menunjukan perkembangan yang sangat cepat di bidang teknologi dan pendidikan. Perkembangan teknologi juga mempengaruhi perkembangan pendidikan khususnya di bidang mata pelajaran sejarah. Banyak teknologi yang bias dimanfaatkan dalam proses pembelajaran salah satunya smartphone yang berbasis android. Pembelajaran yang aktraktif dan juga menarik tentunya dapat meningkatkan antusian dan prestasi peserta didik. Oleh sebab itu dengan penggunaan komik digital berbasis android dapat meningkatkan prestasi peserta didik. Dalam penelitian ini aplikasi komik digital berisikan tentang materi sejarah lokal. Hal ini tentunya bertujuan tidak hanya untuk meningkatkan prestasi peserta didik akan tetapi juga mengenai kesadaran budaya lokal. Pentingnya kesadaran budaya lokal di era globalisasi ini adalah untuk tetap melestarikan kebudayaan-kebudayaan yang telah di wariskan kepada kita.

Kata kunci: aplikasi android; komik digital; pembelajaran sejarah; kesadaran budaya.

1. PENDAHULUAN

Paradigma pembelajaran tradisional dan pembelajaran yang memanfaatkan *e-learning* telah membawa paradigma pembelajaran baru yang berbasis *mobile* atau bisa disebut dengan *mobile learning*. Hal ini membuktikan bahwa seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat dapat memberikan pengaruh di dalam proses belajar dan pembelajaran (G. Stead dalam Mahamad 2010: 77).Perubahan dalam paradima pembelajaran dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang begitu pesat. Oleh sebab itu maka para guru harus merespon dengan cepat terhadap perubahan di era digital ini.

Arti penting pembelajaran ini memberikan penjelasan bahwa pembelajaran merupakan proses yang tidak bisa dianggap remeh dalam proses kemajuan bangsa. Dalam pembelajaran sejarah, peran penting pembelajaran terlihat jelas bukan hanya sebagai proses transfer ide, akan tetapi juga proses pendewasaan perserta didik untuk memahami identitas, jati diri dan kepribadian bangsa melalui pemahaman terhadap peristiwa sejarah (Susanto, 2014: 56). Pembelajaran yang bersifat tradiosional pada era sekarang kurang menunjang pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di dalam maupun luar kelas. Penggunaan media yang tepat tentunya dapat meningkatkan membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Pembuatan media komik digital berbasis android dalam hal ini tentunya sesuai dengan kurikulum. Tidak hanya untuk meningkatkan prestasi tetapi juga meningkatkan kesadaran budaya lokal pada siswa. Memanfaatkan keadaan sosial yang pada era digital sangatlah bergantung dengan smartphone mebuat peneliti tetarik mebuat aplikasi android untuk kegiatan belajar mengajar bagi siswa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bagian ini akan dikemukakan beberapa hasil penelitian yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini:

Penelitian yang dilakukan oleh Evrim Bran pada tahun 2014 yang berjudul "A Review of Research on Mobile Learning in Teacher Education". Hasil dari penelitian ini adalah perangkat mobile menjadi perangkat pembelajaran yang atraktif untuk pendidikan. Mayoritas penelitian sering kali difokuskan terhadap nilai kegunaannya bagi siswa. Evrim mulai menggali potensial media mobile learning bagi perkembangan guru. Penelitian-penelitian baik secara kuantitatif maupun kualitatif cenderung bertujuan mengikuti trend pengembangan mobile learning bagi siswa dibandingkan mengintegrasikan mobile learning pada pendidikan guru. Enam pokok penting yang bisa ditemukan ialah: a) adanya trend peningkatan integrasi mobile learning dalam konteks pendidikan keguruan; b) dari sudut pandang teori dan konsep belum terlalu terlihat; c) berbagai variasi muncul di dalam persepsi, sikap dan penggunaan pola; d) keterlibatan mobile learning sebagai perangkat utama terlihat menguntungkan; e) berbagai hambatan termasuk tidak terlalu sering terjadi; f) beberapa materi pelajaran pendidikan sudah mendukung sistem

Pemanfaatan Smartphone untuk Literasi Produktif Menjadi Guru Hebat dengan Smartphone Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret

mobile learning yang digunakan dalam pendidikan keguruan, dan hal ini sangat membantu mengembangkan pengalaman memanfaatkan *mobile learning* tidak hanya terhadap siswa tetapi juga guru.

Penelitian yang dilakukan oleh Pi-Hsia Hung, Gwo-Jen Hwang, Yu-Fen Lin, Tsung-Hsun Wu dan I-Hsiang Su pada tahun 2012 yang berjudul "Seamless Connection between Learning and Assessment-Applying Progressive Learning Tasks in Mobile Ecology Inquiry". Hasil yang diperoleh dari penelitian ini memperlihatkan 3 buah lembar kerja mobile learning yang terdapat robrik penilaian yang dikembangkan untuk mendampingi siswa untuk mengidentifikasi tujuan pembelajaran, fokus pada detail observasi dengan seksama dan memperluas pembelajaran iquiry mereka. Dari hasil penelitian diketahui bahwa menggunakan pendekatan mobile learning secara bertahap berhasil meningkatkan kualitas inquiry siswa dibandingkan dengan cara konvensional. Selain itu kolaborasi antara pemikiran guru dan tujuan dari pendekatan mobile learning berhasil meningkatkan kemampuan inquiry dalam lingkungan luar pada berbagai hal.

Penelitian yang dilakukan oleh Jason Messinger pada tahun 2013 yang berjudul "M-Learning: An Exploration of The Attitude and Preceptions of High School Students versus Teacher Regarding The Current and Future Use of Mobile Devices for Learning". Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu siswa memiliki berbagai macam cara untuk mengakses perangkat mobile di luar sekolah, namun para guru tetap enggan menerima perangkat ini sebagai alat bantu pembelajaran karena guru merasa perlu untuk mendapatkan dukungan tambahan dan pelatihan sebelum mereka merasa nyaman menggunakan perangkat dengan siswa. Guru tidak menyadari bahwa dalam kehidupan seharihari siswa sangat bergantung kepada perangkat ini baik itu untuk komunikasi, kolaborasi, maupun belajar. Walaupun demikian guru tidak berupaya untuk mengintegrasikan perangkat tersebut ke dalam kurikulum yang digunakan. Meskipun hal tersebut berlangsung, tetapi guru dan siswa setuju tentang potensi perangkat mobile untuk memicu kreativitas siswa, menciptakan lingkungan pembelajaran di kelas yang lebih positif, dan meningkatkan motivasi siswa. Namun siswa akan perlu memahami betul etika membawa peralatan mobile di sekolah, sedangkan guru-guru memerlukan pelatihan tambahan untuk secara efektif mengelola lingkungan belajar secara mobile.

Penelitian yang dilakukan oleh Jie Chi Yang dan Yi Lung Lin yang dimuat dalam jurnal Educational Technology & Society, 13 (1) 195-207 pada tahun 2010 dengan judul "Development and Evaluation of an Interactive Mobile Learning Environment with Shared Display Groupware". Hasil yang diperoleh dari penelitian ini ialah diketahui bahwa siswa ketika menggunakan perangkat mobile di dalam pembelajaran kemampuan mobilitasnya meningkat, namun muncul permasalahan pada saat saling bertukar informasi terhadap grup belajar lainnya. Hal ini dikarenakan kecilnya layar perangkat mobile yang digunakan yang menyebabkan kesulitan dalam mentransfer informasi. Oleh sebab itu untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti menggunakan konsep tampilan layar

bersama yang bisa diakses secara bersamaan untuk semua siswa dengan memanfaatkan tampilan dari pihak ketiga yaitu proyektor yang terhubung ke semua perangkat *mobile* siswa, sehingga siswa dari kelompok yang berbeda dapat melihat apa yang sedang dilihat melalui perangkat *mobile* kelompok lainnya. Selain itu diberikan juga kuesioner untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan sistem seperti ini.

Penelitian yang dilakukan oleh Nicky Roberts dan Rita Vanska yang dimuat dalam jurnal Distance Education Vol. 32, No. 2, Agustus 2011, 243-259 dengan judul "Challenging Assumptions: Mobile Learning for Mathematics Project in South Africa". Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah sangat besar kemungkinan untuk menggunakan perangkat teknologi komunikasi dan informasi yang lazim dan mudah diakses semua orang untuk mendukung pembelajaran formal dan hal ini bisa dilakukan oleh ribuan pelajar. Namun, jika hal ini dilakukan dengan cara yang adil, maka harus dipastikan bahwa peserta didik yang kurang mampu harus juga sama-sama dapat memanfaatkan perangkat mobile yang diperlukan. Hal yang perlu dilakukan untuk memulai model ini pertama, sebuah pelayanan mobile bersama untuk mengantisipasi pengguna untuk dapat menggunakan beberapa perangkat mobile untuk melayani hal-hal penting. Hal ini memiliki implikasi untuk sebuah desain pendaftaran dan keluar serta persyaratan untuk pelayanan mobile. Kedua, sebuah upaya untuk mengalokasikan 10 perangkat mobile per sekolah tidaklah tepat, setiap siswa yang ada di sekolah haruslah memiliki akses untuk melakukan pembelajaran secara mobile tersebut. Berbagai pihak yang membantu dalam perencanaan ini baik itu sektor umum maupun swasta dengan memberikan pelayanan mobile tanpa biaya untuk pengguna, seperti terlihat dalam penelitian proyek ini, merupakan hal yang paling menggembirakan.

Perbedaan dengan penelitian sebelumnya menunjukan bagaimana komik digital berbasis android ini tidak perlu menggunakan koneksi intener karena semua data berbentuk ofline sehngga dapat digunakan dimanapun tanpa tergantung oleh sinyal. Perbedaan lainya adalah dimana di dalam aplikasi ini tidak hanya terdapat komik saja, akan tetapi juga materi pembelajaran bagi siswa yang sudah di sesuaikan dengan kurikulum. Materi komik sendiri merupakan sejarah lokal yaitu mengenai legenda Kyai Kolodete. Legenda ini menceritakan bagaimana berkembangnya alkulturasi kebudayaan antara Islam dan juga Hindu-Budha yang menghasilkan kebudayaan baru. Dengan demikian tentunya dapat merangsa siswa agar lebih mengetahui kebudayaan lokal. Pengetahuan mengenai kebudayaan lokal akan membuat sikap toleransi antar masyarakat menjadi lebih tinggi karena saling menghargai kebudayaan lainnya.

3. METODE PENELITIAN

Berdasarkan kajian teori dan pengamatan di lapangan, diajukan model hipotetik media pembelajaran aplikasi *android* komik digital berupa untuk menumbuhkan kesadaran budaya siswa. Model hipotetik ini mengadopsi dari

Pemanfaatan Smartphone untuk Literasi Produktif Menjadi Guru Hebat dengan Smartphone Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret

model ADDIE (Molenda, 2008: 107-109). Dimana model ADDIE menggunakan lima tahap pengembangan, antara lain:

3.1 Analysis (analisa)

Analisis merupakan tahap pertama yang harus dilakukan oleh seorang pengembang pembelajaran. Kaye Shelton dan George Saltsman menyatakan ada tiga segmen yang harus dianalisis yaitu siswa, pembelajaran, serta media untuk menyampaikan bahan ajarnya. Langkah-langkah dalam tahapan analisis ini setidaknya adalah: menganalisis siswa, menentukan materi ajar, menentukan standar kompetensi (*goal*) yang akan dicapai, dan menentukan media yang akan digunakan. Dari penjelasan diatas peneliti melihat bahwa pada saat ini para siswa lebih sering mengguakan handphone mereka sebagai penunjang kegiatan sehari-hari, seperti contoh mencari materi, berkomunikasi. Melihat peluang ini maka peneliti membuat media pembelajaran yang bias dibawa kemana saja dan tentunya menggunakan fasilitas dari siswa tersebut.

3.2 Design (desain/perancangan)

Pembuatan perancangan dan desain disini peneliti menyiapkan sumbersumber mengenai legenda Kyai Kolodete untuk menyusun produk komik digital berbasis android. Selain mengumpulkan materi mengenai Kyai Kolodete peneliti juga membuat rancangan pembelajaran agar materi yang disampaikan sesuai dengan yg diharapkan.

3.3 Development (pengembangan)

Tahapan ini merupakan tahapan produksi dimana segala sesuatu yang telah dibuat dalam tahapan desain menjadi nyata. Langkah-langah dalam tahapan ini diantaranya adalah: membuat objek-objek belajar (*learning objects*) seperti dokumen teks, animasi, gambar, dan sebagainya, membuat dokumen-dokumen tambahan yang mendukung. Proses yang dilakukan dalam taha[ini tentunya pembuatan aplikasi android dengan menggunakan bahan-bahan yang telah dikumpulkan sebelumnya, gambar komik digital yang telah dibuat dengan materi mengenai legenda Kyai Kolodete dan juga materi pembelajaran yang menyangkut dalam sejrah lokal. Setelah semua terkkumpul dalam tahap selanjutnya melakukan validasi dengan ahli media ataupun mengenai materi sejarah. Proses validasi dilakukan oleh dua orang ahli yaitu Dr. Aman, M. Pd dan juga Rinto Budi Santosa. Tidak hanya mengenai gambar komik melainkan juga materi yang terkandung di dalamnya.

3.4 Implementation (implementasi/eksekusi)

Pada tahapan ini sistem pembelajaran sudah siap untuk digunakan oleh *siswa*. Kegiatan yang dilakukan dalam tahapan ini adalah mempersiapkan dan memasarkannya ke *siswa*. Tahap ini menghadirkan produk yang sudah di validasi oleh beberapa ahli untuk mengetahui apakan produk ini bias di produksi atau layak sebagai media pembelajaran sejarah.

3.5 Evaluation (evaluasi/umpan balik)

Evaluasi dapat dilakukan dalam dua bentuk evaluasi yaitu formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan selama dan diantara tahapan-tahapan tersebut. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memperbaiki sistem

pembelajaran yang dibuat sebelum versi terakhir diterapkan. Evaluasi sumatif dilakukan setelah versi terakhir diterapkan dan bertujuan untuk menilai keefektifan pembelajaran secara keseluruhan. Pertanyaan-pertanyaan yang dapat diajukan dalam tahapan evaluasi adalah: Apakah tujuan belajar tercapai oleh siswa?; Bagaimana perasaan siswa selama proses belajar? suka, atau tidak suka; Adakah elemen belajar yang bekerja dengan baik atau tidak baik?; Apa yang harus ditingkatkan?; Apakah informasi dan atau pesan yang disampaikan cukup jelas dan mudah untuk dimengerti?; Apakah pembelajaran menarik, penting, dan memotivasi?

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Media Pembelajaran

Hamzah B. Uno (2010: 122) mengungkapkan media dalam pembelajaran adalah segala bentuk komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber ke peserta didik. Tujuannya adalah merangsang mereka untuk mengikuti kegiatan pembelajaran media. Selain digunakan untuk mengantarkan pembelajaran secara utuh, dapat juga dimanfaatkan untuk menyampaikan bagian tertentu dari kegiatan pembelajaran, memberikan penguatan maupun motivasi.

Sri Anitah (2011: 2) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pembelajar menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dengan pengertian itu, guru atau dosen, buku ajar, lingkungan adalah media pembelajaran. Setiap media merupakan sarana untuk menuju ke suatu tujuan. Di dalamnya terkandung informasi yang dapat dikomunikasikan kepada orang lain. Informasi ini mungkin didapatkan dari buku-buku, rekaman, internet, film, mikrofilm, dan sebagainya. Semua itu adalah media pembelajaran karena memuat informasi yang dapat dikomunikasikan kepada pembelajar.

Asyhar (2012: 8) mengemukakan 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.

Menurut Everett M. Rogers (dalam Abrar, 2003:17-18) merangkumkan perkembangan media komunikasi ke dalam empat era. Pertama, era komunikasi tulisan. Kedua, era komunikasi cetak. Ketiga, era telekomunikasi. Keempat, era komunikasi interaktif. Media baru adalah media yang berkembang pada era komunikasi interaktif. Oleh karenanya, media berupa benda asli tersebut dapat diatasi dengan mengubah sifat/strukturnya ke dalam bentuk digital berbentuk multimedia interaktif.

Dari berbagai pengertian media pembelajaran oleh para ahli dapat disimpulkan bahwa definisi media pembelajaran adalah suatu alat atau perantara yang mempermudah proses pembelajaran dalam hal ini adalah mempermudah penyampaian pesan atau informasi (materi pelajaran) oleh guru kepada

Pemanfaatan Smartphone untuk Literasi Produktif Menjadi Guru Hebat dengan Smartphone Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret

peserta didik, dimana dalam media pembelajaran tersebut termuat stimulus berupa unsur motivasi yang mendatangkan keingintahuan peserta didik sehingga peserta didik menjadi lebih kritis.

4.2 Mobile Learning

Konsep *m-learning*, belajar dengan bantuan perangkat *mobile*, pertama kali muncul di tahun 1970-an dan 1980-an. Ide ini berawal dari sebuah pemikiran untuk membuat komputer mini sebagai pengganti buku yang lebih praktis. Tidak lama inovasi ini bisa diterima masyarakat dunia. Di abad 21, Eropa sudah menggarap serius pembelajaran dengan *mobile learning*karena mereka percaya bahwa sistem pembelajaran ini efektif untuk diterapkan.

El-Hussein & Cronje (2010), mendefinisikan mobile learning menjadi 3 konsep. Pertama, mobility of technology. Teknologi yang dimaksudkan adalah teknologi portable seperti handphone, laptop, tablet dan lainnya yang dapat tersambung dengan internet untuk mengirim dan menerima konten pembelajaran, serta dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Kemunculan handphone Java dan Androidsangat mendukung konsep ini. Kedua, mobility of learners. Artinya siswa dapat belajar lebih fleksibel, akses ke berbagai sumber secara personal, bisa membandingkan bermacam-macam sumber dengan waktu yang cepat. Sedangkan yang ketiga yakni mobility of learning. Berbagai konten, teks, gambar, audio maupun video memungkinkan untuk dimasukkan dalam perangkat mobile.

Sebagai contoh, apabila konsep-konsep tersebut diterapkan dalam pembelajaran Bahasa Inggris dengan fasilitas perangkat *mobile Java*dan *Android*maka akan sangat memungkinkan siswa untuk belajar teori dan praktik seperti membaca, menulis, mendengarkan atau berbicara dengan cara yang fleksibel, kapan pun dan dimana pun.

4.3 Manfaat Mobile Learning dalam Pembelajaran

Seperti yang dikemukakanoleh Baek &Cheong dalam Mahamad, dkk (2010: 80) m-learning memiliki banyak manfaat bagi dunia pendidikan, diantaranya adalahmemungkinkan belajar fleksibel (kapan pun, dimana pun), mendukung konsep belajar sepanjang hayat, menjadi *edutainment*, memungkinkan belajar kolaboratif, menarik perhatian peserta didik, efisien dalam hal waktu, serta menghapus hambatan dalam teknologi informasi. Hasil penelitian lain mengenai manfaat *m-learning*, Valk, dkk dalam Kim (2013: 52) menyebut penggunaan mobil learningdengan handphone pada siswa di negara berkembang dapat meningkatkan akses terhadap bahan belajar dan pelayanan pendidikan, terutama di daerah pedesaan dan jauh dari kota. Dalam beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan perhatian dan persepsi visual siswa, dilaporkan bahwa banyak siswa ingin membuat atau pun menggunakan bahan belajar yang lebih nyaman, sehingga mereka dapat belajar kapan pun dan dimana pun mereka berada.

4.4 Perangkat Pendukung Mobile Learning

Tanpa perangkat *mobile* tentunya *m-learning* tidak akan bisa berjalan. Perangkat *mobile* yang paling umum digunakan adalah laptop, *handphone* /

smartphone, i-pod, i-phone dan tablet. Sekarang ini barang-barang tersebut bukan lagi menjadi barang mewah. Harganya yang relatif murah dan cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun membuat hampir semua orang bisa memilikinya, bahkan tidak jarang dijumpai satu orang memiliki lebih dari satu handphone. Dalam dunia pendidikan, handphonejuga semakin dipercaya dapat digunakan untuk meningkatkan pengetahuan kosa kata, tata bahasa, mendengarkan, dan berbicara, baik pendidikan formal maupun informal (Demouy &Kukulska dalam Kim, Daesangetal. 2013). Kim juga menilai penggunaan teknologi mobilesebagai pendukung konten pembelajaran dengan fitur komunikasi sosial dapat memberdayakan siswa untuk berpartisipasi dalam lingkungan belajar yang lebih kolaboratif.

4.5 Kesadaran Budaya

Menurut Sujarwa (2010: 134) kesadaran berasal dari kata "sadar" artinya mengerti, ingat, paham, serta terbuka pikirannya untuk berbuat sesuai dengan kata hatinya. Kesadaran juga dapat berarti terbukanya hati dan pikirannya dalam berperilaku. Sedangkan dalam istilah psikologi, Alfian (1979) menjelaskan bahwa kesadaran didefiniskan sebagai tingkat kesiagaan individu terhadap peristiwa-peristiwa lingkungan, suasana tubuh, memori dan pikiran.

Menurut Koentjaraningrat (1990: 181-205), kebudayaan berasal dari bahasa Sansekerta "buddhayah", yaitu bentuk jamak diartikan sebagai hal-hal yang bersangkutan dengan akal. Hal sesuai dengan wujud kebudayaan yaitu: (1) wujud kebudayaan sebagai suatu kompleks dari ide-ide, gagasan, nilai-nilai, norma-norma, peraturan dan sebagainya; (2) wujud kebudayaan sebagai suatu kompleks aktivitas serta tindakan berpola dari manusia dalam masyarakat; (3) wujud kebudayaan sebagai benda-benda hasil karya manusia. Semua bentuk kebudayaan yang ada di dunia ini memiliki kesamaan unsur yang bersifat universal, yaitu: (1) sistem religi dan upacara keagamaan, (2) sistem organisasi kemasyarakatan, (3) sistem pengetahuan, (4) bahasa, (5) kesenian, (6) sistem mata pencaharian hidup, (7) sistem teknologi dan peralatan.

Kesadaran budaya adalah kemampuan seseorang untuk melihat dan menyadari akan nilai-nilai budaya yang ada di dalam dirinya dan di lingkungan sekitarnya. Selanjutnya, seseorang itu dapat menilai apakah hal tersebut normal dan dapat diterima oleh akal sehat atau mungkin tidak dapat diterima oleh akal sehat. Oleh karena itu, perlu untuk memahami budaya yang berbeda dari dirinya dan menyadari kepercayaannya dan adat istiadat dan mampu menghormatinya (Vacc et al, 2003).

Penjelasan diatas menunjukan bahwa kesadaran budaya haruslah dimiliki oleh setiap masyarakat. Hal ini bertujuan untuk menjaka persatuan dan kesatuan. Kesadaran budaya membuat masyarakat lebih mengetahui kebudayaan sendiri dan kebudayaan kelompok lain, sehingga rasa toleransi terhadap perbedaan kebudayaan semakin tinggi karena pengetahuan mengenai kebudayaan semakin dalam. Selajutnya kedasadaran sejarah menjadikan kekuatan untuk menjaga kebudayaan atau adat istiadat dilestarikan karena kecintaan terhadap kebudayaan yang telah di wariskan.

Pemanfaatan Smartphone untuk Literasi Produktif Menjadi Guru Hebat dengan Smartphone Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret

4.6 Efektifitas media komik digital berbasis android

Uji efektivitas media pembelajaran digital terhadap sikap kesadaran budaya dilakukan dengan membandingkan hasil nilai *post test* sikap kelas eksperimen (X IPS 2) dengan kelas kontrol (X IPS 1). Hasil nilai *post test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dibandingkan untuk menguji perbandingan rerata kesadaran budaya antara kelas dengan media pembelajaran baru (media yang dikembangkan). Untuk melihat perbedaan rerata sikap kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu menggunakan uji T (*Independent Samples T Test*) dengan bantuan progam *SPSS 20*. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut: Hipotesis:

H0 = Tidak ada perbedaan rerata sikap antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

H1 = Terdapat perbedaan rerata sikap antara kelas eksperimen dan kelas kontrol Keputusan uji:

- a. Jika t hitung dengan taraf signifikansi (2-tailed) > 0,025 maka rerata kedua kelas sama (H0 diterima)
- b. Jika t hitung dengan taraf signifikansi (2-tailed) < 0,025 maka rerata kedua kelas tidak sama (H0 ditolak).

Sebelum uji T dilaksanakan persyaratan yang dipenuhi yaitu data harus berdistribusi dan homogen. Maka, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas terhadap hasil *post test* kelas eksperimen dan kontrol. Berikut hasil uji normalitas, homogenitas, serta uji T. Perhitungan statistik menyatakan bahwa data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05. Diperoleh nilai signifikansi *post test* sikap kelas eksperimen sebesar 0,975 dan kelas kontrol sebesar 0,279. Maka, dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* sikap kelas eksperimen dan kontrol adalah berdistribusi normal.

Perhitungan statistik menyatakan bahwa data dapat dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai signifikansi uji homogenitas sebesar 0,217 (0,217 > 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* sikap kelas eksperimen dan kontrol adalah homogen.Uji statistik perbedaan rerata sikap setelah perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol dengan bantuan progam *SPSS 20* diperoleh nilai rerata *post test* kelas eksperimen sebesar 126,73 dan kelas kontrol sebesar 123,70. Sedangkan hasil uji T diperoleh nilai sebesar 2,330 dengan taraf signifikansi 0,023 < 0,025. Dikarenakan nilai uji T dengan taraf signifikansi lebih kecil dari 0,025 (0,023 < 0,025), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata sikap antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sedangkan pada uji efektivitas terhadap prestasi belajar diperoleh hasil uji efektivitas media pembelajaran digital sejarah dilakukan dengan membandingkan hasil nilai *post test* prestasi kelas eksperimen (X IPS 2) dengan kelas kontrol (X IPS 1). Hasil nilai *post test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dibandingkan untuk menguji perbandingan rerata antara kelas dengan media pembelajaran (media yang dikembangkan). Untuk melihat perbedaan

rerata kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu menggunakan uji T (*Independent SamplesT Test*) dengan bantuan progam *SPSS 20*. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

Hipotesis:

H0 = Tidak ada perbedaan rerata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol H1 = Terdapat perbedaan rerata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol Keputusan uji:

- a. Jika t hitung dengan taraf signifikansi (2-tailed) > 0,025 maka rerata kedua kelas sama (H0 diterima)
- b. Jika t hitung dengan taraf signifikansi (2-tailed) < 0,025 maka rerata kedua kelas tidak sama (H0 ditolak).

Persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan uji T adalah data harus berdistribusi normal dan homogen. Maka, dalam penelitian ini sebelum dilakukan uji T, hasil nilai *post test* prestasi kelas eksperimen dan kontrol terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitas. Berikut akan dipaparkan hasil dari uji normalitas, homogenitas, dan uji T. Berdasarkan hasil uji statistik dengan bantuan progam SPSS 20 dapat disimpulkan bahwa data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar daripada 0,05. Diperoleh nilai signifikansi *post test* kelas eksperimen sebesar 0,434 dan kelas kontrol sebesar 0,418. Maka, dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.Perhitungan statistik menyatakan bahwa data dapat dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih daripada 0,05. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai signifikansi uji homogenitas sebesar 0,934, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *post test* prestasi antara kelas eksperimen dan kontrol adalah homogen.

Setelah persyaratan uji T terpenuhi, yaitu uji normalitas dan homogenitas, maka tahap selanjutnya yaitu uji T dengan *Independent Sample T Test*. Berdasarkan hasil uji statistik dengan bantuan progam *SPSS 20*, diperoleh rerata *post test* kelas eksperimen sebesar 54,83 dan *post test* kelas kontrol sebesar 50,50. Sedangkan untuk uji T diperoleh nilai 2,398 dengan taraf signifikansi 0,020 lebih kecil daripada 0,025 (0,020 < 0,025), maka Ho ditolak atau terdapat perbedaan rerata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil uji efektifitas diatas menunjukan bagai mana perbedaan hasil prestasi ataupun kesadaran budaya antara kelas yang menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan peneliti dengan kelas yang tidak menggunakan media. Hal ini tentu menunjukan bagaimana efektifitas dari media pembelajaran komik digital berbasis android terhadap prestasi siswa khususnya dalam mata pelajaran sejarah. Data diatas menunjukan bagaimana perbedaan siswa sebelum menggunakan media dan juga setelah menggnakan media. Dapat dikatakan bahwa media komik digital berbasis android ini berpengaruh terhadap prestasi dan kesadaran budaya.

Pemanfaatan Smartphone untuk Literasi Produktif Menjadi Guru Hebat dengan Smartphone Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukan bagaiman media pembelajaran yang lebih aktraktif dan tentunya bisa dibawa kemana-mana (mobile) membuat siswa lebih antusias dalam memahami materi khususnya mata pelajaran sejarah. Ditambah lagi di era digital seperti ini banyak sekali media pembelajaran yang bias dimanfaatkan oleh guru. Salah satunya mengenai smartphone yang sekarang sudah sangat menjamur di berbagai kalangan. Hal ini mempengaruhi banyak orang tak terkecuali para siswa yang memiliki smartphone berbasis android. memanfaatkan fasilitas yang dimiliki oleh para siswa peneliti mengembangkan aplikasi android komik digital yang berisikan materi pembelajaran sejarah, pengemangan media ini tentunya tidak menyampingkan nilai-nilai dari sejarah lokal yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran sejarah bagi siswa. Di era globalisasi yang begitu cepat informasi menyabar baik itu berita maupun kebudayaan dari luar tentunya dapat mempengarui kesadaran budaya lokal siswa yang mulai tergerus oleh kebudayaan asing. Penelitian ini bertujuan bukan hanya meningkatkan prestasi siswa akan tetapi nilai-nilai moral yang telah di wariskan oleh nenek moyang dan tentunya tetap dapat melestarikan kebudayaan tersebut agar tidak hilang dsiebabkan oleh perkembangan zaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Marianti, dkk. 2016. Implementation Of Digital Learning Using Interactive Multimedia In Excretory System With Virtual Laboratory. Research and Evaluation in Education Journal. Volume 1, Numbe 2, December 2015. From journal.uny.ac.id/index.php/reid/article/download/.../7628
- Alfian . 1979. Politik, Kebudayaan, dan Manusia Indonesia. Jakarta: LP3ES
- Arda. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP KELAS VIII.e-Jurnal Mitra Sains, Volume 3 Nomor 1, Januari 2015: 69-77.
- Asyhar, Rayandra. 2011. Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Jakarta: Referensi Jakarta.
- Azhar Arsyad. 2010 Media pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Chanmin Kim, et al. 2013. Teacher Belifes and Technology Integration. Teaching and Teacher Education Journal Vol 29.
- El-Hussein, M.O.M & Cronje, J.C. 2010. Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape. Educational Technology & Society, 13 (3).
- Evrim Baran. 2014. A Review of Research on Mobile Learning in Teacher Education. Educational Technology & Society, 17 (4).
- Hamalik, Oemar.2011. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamzah B. Uno. 2008. Perencanaan Pembelajaran. Jakarta: PT. Bumi

- Pemanfaatan Smartphone untuk Literasi Produktif Menjadi Guru Hebat dengan Smartphone Pascasarjana Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Sebelas Maret
- I Made Astra, Umiatin dan Ruharman. 2012. Aplikasi Mobile Learning Fisika Dengan Menggunakan Adobe Flash Sebagai Pembelajaran Pendukung. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan. Vol 18, Nomor 2.
- Jason Messinger. 2013. M-Learning: An Exploration of The Attitude and Preceptions of High School Students versus Teacher Regarding The Current and Future Use of Mobile Devices for Learning
- Jie Chi Yang & Yi Lung Lin. 2010. Development and Evaluation of an Interactive Mobile Learning Environment with Shared Display Groupware. Educational Technology & Society Journal, 13 (1). 195-207
- Koentjaraningrat. 1990. Sejarah Teori Antropologi. Jilid I. Jakarta: UI Press
- Lazar Stosic & Milena Bogdanovic. 2013. M-Learning -A New Form of Learning and Education. International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE). Vol 1, No 2.
- Molenda, M. dkk. 2008. Educational Technology. New York: Taylor & Francid Group.
- Pi-Hsia Hung, Gwo-Jen Hwang, Yu-Fen Lin, Tsung-Hsun Wu dan I-Hsiang Su. 2013. Seamless Connection between Learning and Assessment-Applying Progressive Learning Tasks in Mobile Ecology Inquiry. Educational Technology & Society, 16 (1).
- Raihani. 2007. Education reforms in Indonesia in the twenty-first century.International Education Journal, 2007, 8(1), 172-183. ISSN 1443-1475, 2007 Shannon Research Press.
- Smaldino, Sharon E., Deborsh L. Lowther, James D. Russell. 2011. Instructional Technology and Media for Learning (Ninth Edition). New jersey: Pearson Education.
- Sri Anitah. 2009. Teknologi Pembelajaran. Surakarta: Yuma pustaka.
- _____. 2011. Media Pembelajaran. Surakarta: UNS Pres.
- Stephanine, Giovanna, A fish only discovers iys need for water when it is no longer in it.wn culture is like water for the fish. It sustains us. We live and breathe through it. NY, USA
- Thompkis, Donald. Galbraith Diane. Thompkins, Patricia. 2006. Universalisme, Particularism, and Cultural Self-Awareness: a comparsion of American and Turkhish university student. Journal of Internasional Business and Culture Studies. P 1-8
- Vacc, Nicholas, DeVaney, Susan, Brendel, Johsstone. 2003. Counseling Multikultural and Diverse Population: Strategis For Practitioners. Brunner-Routledge, NY, USA
- Wunderle, William. 2006. Through The Lens Of cultural Awarness: A Primer For US Armed Forces.