

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN EKONOMI BERBASIS *MOBILE LEARNING* BERBANTUAN *iSPRING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR EKONOMI SISWA SMA NEGERI 8 SURAKARTA TAHUN 2016

Mar'atus Sholihah, M.Pd¹

Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik

Email sholihah@steikassi.ac.id

Abstract:

The objective of this study was to know the effectiveness of learning media using mobile learning supported by iSpring in order to improve the students' outcome on Economic subject in Class X IPS SMA N 8 Surakarta in the academic year of 2016. This study used a development of Dick Carey and Carey model that consisted of 9 steps. The participants were students of class X IPS 4 as the experimental group and those of class X IPS 7 as the control group.

This study used SPSS 24 to calculate the data and IBM software to implement the mobile learning. Based on the data analysis, the mean score of experimental group was 78.57 and that on control group was 69.07 for their post-test. The t-test score for t-observed was 3.702 meanwhile the t-table was 2.005. The null hypothesis was rejected because t-observed was higher than t-table. It implied that the experimental group performed better than the control group.

The conclusion was learning media using mobile learning supported by iSpring was effective to improve the students' outcome. It was based on the t-test calculation in the significant error of 0.05. There was a significant different between the mean score of experimental and control groups.

Keywords: *Mobile Learning, iSpring*
SAUJANA

Pendahuluan

Kemajuan teknologi sudah sangat pesat dan sudah merambah di semua bidang termasuk bidang pendidikan. Seiring dengan semakin berkembangnya dunia pendidikan, maka proses belajar dituntut untuk lebih kreatif lagi. Guru sebagai tenaga pendidik dituntut untuk menyediakan media pembelajaran yang menarik agar siswa tertarik untuk belajar. Media pembelajaran pada dasarnya dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas untuk semua tingkatan di setiap jenjang pendidikan. Media pembelajaran dapat berupa visual, audio, audio visual, multimedia dan lain-lain. Salah satu contoh media pembelajaran yang berbasis multimedia adalah *mobile learning*.

Menurut Wang (2012:7), di banyak negara *handphone* merupakan potensi yang tidak dapat ditolak dalam memperbesar kemudahan dalam pembelajaran. Terlebih lagi kebanyakan waktu yang dipunyai siswa sekolah digunakan untuk berinteraksi dengan *handphone* baik untuk berkomunikasi, internet *surfing*, maupun sekedar main *game*. Sampai

¹Dosen STEI Kanjeng Sepuh Sidayu Gresik

saat ini masih sedikit adanya pengembangan dan penelitian yang difokuskan untuk memanfaatkan teknologi seluler ini sebagai sarana pendidikan.

Walaupun belum berkembang seperti *e-learning*, saat ini telah ada bidang penelitian baru, yang disebut sebagai *mobile learning (m-learning)*. Menurut Andy (2007: 1) *mobile learning* dapat digunakan sebagai suatu fasilitas atau layanan yang memberikan informasi elektronik secara umum kepada pembelajar dan *content* yang edukasional yang membantu pencapaian pengetahuan tanpa memperlumalahkan lokasi dan waktu. *Mobile learning* mengacu pada teknologi *handphone* atau *smartphone* sebagai media pembelajaran khususnya pembelajaran ekonomi.

Masa SMA adalah masa di mana siswa memiliki rasa keingintahuan yang tinggi akan teknologi baru yang mutakhir. Saat ini banyak siswa SMA yang justru memiliki perangkat *mobile/handphone* dengan spek yang lebih baik, namun belum maksimal penggunaannya. Banyak siswa yang memakai *mobile* hanya sekedar untuk hiburan saja seperti permainan dan penggunaan sosial media saja. Sedangkan penggunaan aplikasi yang dimanfaatkan untuk media pembelajaran masih sedikit.

Menurut Ferreira, et al (2015:52) menyatakan bahwa *mobile learning* yaitu proses pembelajaran ditambah dengan teknologi meningkatkan proses mendapatkan pengetahuan baru, keterampilan dan pengalaman. Sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Terdapat 8 SMA negeri yang ada di kota Surakarta, yaitu SMAN 1, SMAN 2, SMAN 3, SMAN 4, SMAN 5, SMAN 6, SMAN 7 dan SMA N 8 Surakarta. Berdasarkan nilai rata-rata hasil UN SMA jurusan IPS tahun 2014/2015, SMAN 8 Surakarta mendapatkan nilai rata-rata UN yang paling rendah yaitu sebesar 44,90. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas siswa di SMAN 8 Surakarta kurang bagus dibandingkan dengan SMA Negeri lainnya yang ada di Surakarta. Sehingga inilah yang menjadi alasan peneliti untuk memilih SMAN 8 Surakarta sebagai objek penelitian.

Observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di SMAN 8 Surakarta, ditemukan bahwa penggunaan media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* belum ada. Sehingga peneliti tertarik untuk mengambil judul ini karena seiring kemajuan teknologi yang sangat cepat, maka kita harus bisa memanfaatkan perkembangan teknologi untuk hal-hal yang bermanfaat seperti untuk pembelajaran ekonomi. Sehingga dengan adanya media pembelajaran berbasis *mobile learning*, dapat memudahkan siswa dalam pembelajaran ekonomi seperti mencari bahan/materi, latihan soal yang dikemas dengan animasi dan visualisasi yang menarik sehingga siswa menjadi lebih tertarik untuk belajar ekonomi.

Berdasarkan kajian penelitian yang relevan, studi pendahuluan dan hasil wawancara dengan guru ekonomi di SMAN 8 Surakarta pada tanggal 09 April 2016, rendahnya hasil belajar kemungkinan disebabkan oleh media yang digunakan kurang menarik perhatian siswa. Guru ekonomi di SMAN 8 Surakarta hanya menggunakan LKS dan buku paket. Media yang digunakan juga terbatas pada *powerpoint* saja. Sehingga peneliti membuat terobosan baru dalam perkembangan media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning*. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dan membuat siswa menjadi tertarik untuk belajar serta membuat antusias siswa karena media yang digunakan lebih menarik dan praktis untuk di bawa ke mana-mana.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* efektif dapat

meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X SMAN 8 Surakarta Tahun 2016?”. Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini yaitu “Menguji keefektifan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas X SMAN 8 Surakarta Tahun 2016”.

Media Pembelajaran

Anitah (2009:124) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pembelajar menerima pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran (Djamarah dan Zain, 2006:121).

Smaldino, et al. (2011:9) mengemukakan bahwa istilah medium itu adalah perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima, adapun pernyataannya sebagai berikut: *a medium (plural media) is a means of communication and source of information. Derived from the latin word meaning “between” the term refers to anything that carries information between a source and receiver. Examples include video, television, diagram, printed materials, computer program, and instructor. These are considered instructional media when they provide message with an instructional purpose. The purpose of media is to facilitate communication and learning.*

Menurut Thomas (2005:49) dalam jurnal berjudul *"Messages and mediums: learning to teach with videogames"*, menyatakan bahwa: "medium adalah pesan". Ketika McLuhan (1964, hal viii) berpendapat: " ... setiap teknologi secara bertahap menciptakan lingkungan manusia yang sama sekali baru, " ia menekan untuk membaca dalam media baru. Munculnya media baru tidak lebih dari memerlukan penguasaan kosa kata baru. Media itu sendiri mulai membentuk kembali visi kita tentang dunia).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan perhatian dan kemampuan keterampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa.

Mobile Learning

Upaya untuk melakukan inovasi pembelajaran terus berkembang dari waktu ke waktu. Salah satu alternative yang dapat dilakukan untuk melakukan inovasi pembelajaran adalah melalui *mobile learning (m-learning)*. Senada dengan gagasan tersebut, West (2013:1) mengemukakan bahwa *mobile technology* merupakan hal potensial yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Menurut Ferreira, et al. (2015:49) dalam jurnal berjudul *"Increasing Student Engagement and Retention Using Mobile Applications: Smartphones, Skype and Texting Technologies"*, menyatakan bahwa *m-learning* adalah menggunakan teknologi *mobile* untuk memfasilitasi pembelajaran. Traxler (2009) berpendapat *m-learning* kadang-kadang dilihat sebagai perpanjangan dari *e-learning* (pendidikan jarak jauh); dengan kata lain, hal ini dilihat sebagai sebuah inisiatif *e-learning* dicapai melalui penggunaan perangkat *mobile*. Dalam

kasus lain *m-learning* dianggap sesuatu yang berbeda dari *e-learning* persis untuk mencoba mengatasi beberapa keterbatasan, seperti hambatan waktu dan ruang.

Mobile Learning adalah suatu kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang bersifat portabel, di mana proses belajar dapat dilakukan secara mandiri dan tidak terbatas pada ruang dan waktu. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Traxler (2007:4) bahwa *M-Learning* merupakan alat nirkabel atau alat digital lain, yang digunakan oleh khalayak umum, yang digunakan pebelajar untuk proses belajar di pendidikan tinggi.

Menurut Ferreira, et al. (2015:50) dalam jurnal berjudul "*Increasing Student Engagement and Retention Using Mobile Applications: Smartphones, Skype and Texting Technologies*", menyatakan bahwa *mobile learning* tidak harus dilihat sebagai *e-learning* ditransfer ke perangkat *mobile*. Sebaliknya, ia mengklaim bahwa nilai perangkat *mobile* sebagai sarana belajar berada dalam kapasitas mereka untuk memungkinkan orang untuk terhubung ke konten pendidikan kapan saja di mana saja dan untuk memfasilitasi hubungan antara semua orang di setiap waktu dan tempat. Jadi, jika *e-learning* membawa siswa di luar kelas tradisional, *m-learning* membawa mereka di luar kelas dan di luar lokasi yang tetap.

Dijelaskan oleh Quinn (2012) bahwa *mobile Learning (m-learning)* adalah *The intersection of mobile computing and e-learning: accessible resources wherever you are, strong search capabilities, rich interaction, powerful support for effective learning, and performance-based assessment. E-Learning independent of location in time or space*. Merujuk dari pendapat di atas, *m-learning* adalah model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Pada konsep pembelajaran tersebut *m-learning* membawa manfaat ketersediaan materi ajar yang dapat diakses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Hal penting yang perlu diperhatikan bahwa tidak setiap materi pengajaran cocok memanfaatkan *m-learning*.

Menurut Kukulska dan Traxler (2005:1) *M-Learning* merupakan sebuah konsep pembelajaran baru yang sarat dengan mobilitas pebelajar. Gagasan ini mengandung pemahaman bahwa proses pembelajaran dapat dilakukan di mana pun dan kapan pun tanpa terbatas ruang dan waktu. *Mobile learning* atau *m-learning* sering didefinisikan sebagai *e-learning* melalui perangkat komputasi *mobile* (Andy, 2007: 6).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *mobile learning (m-learning)* adalah pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan perangkat *mobile*. Dalam hal ini, perangkat tersebut dapat berupa *Personal Digital Assistant (PDA)*, telepon seluler, laptop, tablet PC, dan sebagainya. Dengan *mobile learning*, pengguna dapat mengakses konten pembelajaran di mana saja dan kapan saja, tanpa harus mengunjungi suatu tempat tertentu pada waktu tertentu. Sehingga, pengguna dapat mengakses konten pendidikan tanpa terikat ruang dan waktu.

Sistem Operasi Android

Secara umum, Android diartikan sebagai sistem operasi telepon seluler berbasis linux, seperti telepon pintar, komputer dan tablet. Dalam hal ini Safaat (2011:1) menyatakan bahwa Android sebagai sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Android menyediakan sistem operasi terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi sesuai dengan keinginannya

sendiri. Sistem operasi Android memungkinkan pengembang untuk membuat *user interfaces* (UIs) sendiri dan memodifikasi fitur yang ada pada perangkat Android.

Selanjutnya dikemukakan oleh Safaat (2011:5) bahwa Android merupakan *platform* untuk sistem operasi dalam perangkat *mobile* yang bersifat sumber terbuka, berbasis kernel Linux. *Platform* ini memungkinkan pengembang membuat program dalam bahasa pemrograman *Java*. Pengaturan perangkat melalui *Java Libraries Google*. *Platform* ini mendukung sejumlah teknologi penghubung termasuk GSM / EDGE, CDMA, EV-DO, UMTS, Bluetooth dan Wi-Fi.

Sistem operasi Android memiliki fitur *Cross-Compability*. Hal ini berarti Android dapat berjalan pada *devices* dengan ukuran layar dan resolusi yang berbeda. Pengembangan Sistem operasi Android menurut Felker dalam Safaat (2011:9) dimulai pada tahun 2005. Dalam perkembangannya, sejak bulan Juli 2010 tercatat jumlah *device* yang menggunakan sistem operasi Android di seluruh dunia mencapai 160.000 unit.

Hasil Belajar Siswa

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2010:20) hasil belajar merupakan hasil proses belajar yang terjadi berkat evaluasi guru, dan pada umumnya meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kettunen, et al. (2013:337) dalam jurnal berjudul "*Innovation pedagogy and desired learning outcomes in higher education*", menyatakan bahwa *Learning outcomes are statements which are used to describe specifically what is expected from a learner in form of understanding, knowledge and know-how at the end of a certain period of learning. They are broad statements of what is achieved and assessed at the end of the course of study* (Harden, 2002; Buss, 2008). Artinya bahwa Hasil belajar adalah pernyataan yang digunakan untuk menggambarkan secara spesifik apa yang diharapkan dari seorang pelajar dalam bentuk pemahaman, pengetahuan dan mengetahui bagaimana pada akhir pembelajaran. Mereka menyatakan dengan jelas dari apa yang telah dicapai dan dinilai pada akhir mata pelajaran.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development / R&D*). Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyono, 2015:407).

Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan Dick Carey and Carey. Tahap-tahap yang dikembangkan dalam Model Dick Carey and Carey terdiri dari 9 langkah. Berikut adalah tahap-tahap model desain pembelajaran Dick and Carey yaitu: (1) Mengidentifikasi tujuan pembelajaran (*Identifying goals*), (2) Melakukan analisis pembelajaran, (3) Menganalisis karakteristik siswa dan konteks pembelajaran, (4) Merumuskan tujuan pembelajaran khusus, (5) Mengembangkan instrumen penilaian berdasarkan patokan, (6) Mengembangkan strategi pembelajaran, (7) Mengembangkan dan

memilih bahan ajar, (8) Merancang dan mengembangkan evaluasi formatif, (9) Melakukan revisi terhadap program pembelajaran.

Tahap pendahuluan dilaksanakan untuk memperoleh data. Teknik pengumpulan data digunakan sebagai bahan untuk merencanakan produk pengembangan dilakukan melalui tahap observasi, wawancara dan dokumentasi. Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi dengan sumber. Triangulasi dengan sumber yaitu membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui alat dan waktu yang berbeda. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPS SMA Negeri 8 Surakarta. Sampel penelitian ini menggunakan teknik *sampling purposive*, yaitu penarikan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang telah ditetapkan peneliti.

Tahap pengembangan media dilakukan dengan: 1) Merancang komponen media, tahap perencanaan komponen media meliputi desain *layout* dan *flow screen* dan submateri yang akan digunakan. Sebelumnya dibuat *storyboard* dan *flowchart* terlebih dahulu untuk melihat tata urutan peristiwa yang akan divisualkan, 2) Pengkajian alat dan bahan pembuatan media, 3) Membuat materi pembelajaran, 4) Membuat aplikasi Android.

Validasi desain digunakan untuk mengetahui kelayakan dan praktisi media. Apabila masih terdapat kekurangan di dalam pembuatan media yang dikembangkan maka perlu dilakukan validasi dengan lembar validasi. Instrumen lembar validasi ditujukan bagi ahli materi Dr. Dewi Kusuma Wardani, M.Si, ahli media dilakukan oleh Dr. Suharno, M.Pd, ahli bahasa dilakukan oleh Dr. Muhammad Rohmadi, M.Hum dan praktisi yang dilakukan oleh guru mata pelajaran ekonomi kelas X SMA Negeri 8 Surakarta.

Media yang telah divalidasi oleh para ahli, kemudian dianalisis untuk diperbaiki dari segi kekurangan dan kelemahan media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* yang mengacu pada saran pakar yang bertugas sebagai validator. Setelah dilakukan revisi, maka media bisa diuji cobakan pada siswa yang digunakan sebagai subjek uji coba.

Uji Coba Produk

Subyek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPS 3 SMA N 8 Surakarta tahun ajaran 2016/2017. Jumlah subyek uji coba sebanyak 12 siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* yang telah diinstal pada *mobile device* masing-masing siswa. Uji coba dilakukan untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat kualitas daya tarik produk yang dikembangkan.

Uji Coba Pemakaian

Uji coba pemakaian dilakukan setelah merevisi produk dari hasil uji coba produk sebelumnya. Uji coba pemakaian media menggunakan desain *Pretest-Posttest Control Group Design* dilakukan di SMA Negeri 8 Surakarta pada siswa kelas X IPS 4 sebagai kelas eksperimen sebanyak 28 siswa dan X IPS 7 sebagai kelas kontrol sebanyak 27 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling purposive*.

Uji lapangan dilakukan selama 5 kali pertemuan pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen yaitu pada tanggal 15 Agustus sampai dengan 2 September 2016 dengan

melibatkan guru mata pelajaran ekonomi Dra. PTh. Setyani. Pada pertemuan pertama pembelajaran dimulai dengan mengadakan *pre test* untuk mengetahui kondisi awal siswa, kemudian pada akhir sesi uji coba dilakukan *post test* untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring*.

Uji keefektifan media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* dilakukan dengan menggunakan uji beda (uji-t), maka sebelum dilakukan uji keefektifan dilakukan uji normalitas dan homogenitas untuk mengetahui apakah populasi berasal dari sampel yang homogen dan berdistribusi normal. Uji normalitas di SMA Negeri 8 Surakarta diketahui lebih dari α ($\text{sig}0,050$) yaitu uji normalitas pada kelas eksperimen 0,2000,050 dan pada uji normalitas pada kelas kontrol 0,0950,050, sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *post test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Hasil uji homogenitas di SMA Negeri 8 Surakarta dapat diketahui bahwa nilai signifikansi Levene's Test adalah 0,223. Nilai tersebut lebih besar dari 0,050 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *pre test* kedua kelompok kontrol dan kelompok eksperimen mempunyai variansi yang homogeny atau sama. Hasil uji homogenitas *Post test* diketahui bahwa nilai signifikansi Levene's Test adalah 0,635. Nilai tersebut lebih besar dari 0,050, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *Post test* kedua kelompok kontrol dan kelompok eksperimen mempunyai variansi yang homogen.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* dapat digunakan dalam sebuah pembelajaran untuk membuat siswa termotivasi untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum diuji cobakan ke siswa media pembelajaran tersebut harus di validasi oleh para ahli. berikut ini uraian pembahasan hasil validasi ahli yaitu sebagai berikut:

Validasi Ahli

Validasi Ahli Materi

Hasil yang diperoleh dari validasi ahli materi bahwa hasil penilaian materi dalam media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* oleh ahli materi yaitu mencakup aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, aspek penilaian pembelajaran, aspek pendekatan pembelajaran, aspek proses evaluasi memperoleh hasil total 95,83% dengan kriteria sangat baik. Hal tersebut menggambarkan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* ini sudah layak digunakan. Komentar dan saran dari ahli materi pembelajaran ekonomi adalah memperbaiki konsistensi penulisan dan memperbaiki kalimat pada evaluasi serta materinya sudah sesuai dengan tujuan pembelajarannya.

Tabel 1

Rekapitulasi hasil validasi ahli materi pembelajaran

N	Aspek	$\sum ni$	$\sum N$	%	Nilai	Kriteria
o						
1	Aspek kelayakan	46	48	100%	95,83%	Sangat baik

isi						
2	Aspek kelayakan penyajian	32	32	100%	100%	Sangat baik
3	Aspek penilaian pembelajaran	8	8	100%	100%	Sangat baik
4	Aspek pendekatan pembelajaran	16	16	100%	100%	Sangat baik
5	Aspek proses evaluasi	13	16	100%	81,25%	Sangat baik
Skor total		115	120	100%	95,83 %	Sangat baik

Sumber : Pengolahan data tahun 2016

Validasi Ahli Media

Hasil yang diperoleh dari validasi ahli media bahwa hasil penilaian media yaitu mencakup aspek tampilan, dan aspek kelayakan penyajian memperoleh hasil total 95,83% dengan kriteria sangat baik. Media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* memiliki daya tarik untuk siswa mempelajari materi pembelajaran sehingga mampu untuk mendorong dan memotivasi siswa untuk belajar ekonomi. Berdasarkan validasi ahli media pembelajaran, bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* tersebut valid dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Tabel 2
Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek	$\sum n_i$	$\sum N$	%	Nilai	Kriteria
1	Aspek tampilan	35	36	100%	97,22%	Sangat baik
2	Aspek kelayakan penyajian	43	44	100%	97,72%	Sangat baik
Skor total		115	120	100%	95,83%	Sangat baik

Sumber :Pengolahan data 2016

Validasi Ahli Bahasa

Hasil penilaian media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* oleh ahli bahasa yaitu mencakup aspek kelayakan bahasa memperoleh hasil total 100% dengan kriteria sangat baik.

Table 3
Hasil validasi ahli bahasa

N o	Aspek	$\sum n_i$	$\sum N$	%	Nilai	Kriteria
1	Aspek kelayakan	40	40	100%	100	Sangat

bahasa				%	baik
Skor total	40	40	100%	100 %	Sangat baik

Sumber : Pengolahan data tahun 2016

Praktisi

Hasil penilaian media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* oleh ahli praktisi (guru ekonomi di SMA Negeri 8 Surakarta) yaitu mencakup aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, aspek pendekatan pembelajaran, aspek proses evaluasi dan aspek manfaat memperoleh hasil total 87,12% dengan kriteria sangat baik. Hal tersebut menggambarkan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* sudah sesuai dengan sumber belajar yang dibutuhkan dalam pembelajaran, dapat memotivasi siswa untuk belajar dan memudahkan siswa dalam menguasai materi pelajaran. Oleh karena itu, praktisi memberikan kesimpulan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* ini valid dan dapat digunakan.

Tabel 4
Rekapitulasi hasil validasi praktisi pembelajaran

No	Aspek	$\sum ni$	$\sum N$	%	Nilai	Kriteria
1	Aspek kelayakan isi	44	48	100%	91,66%	Sangat baik
2	Aspek kelayakan penyajian	27	32	100%	84,37%	Sangat baik
3	Aspek pendekatan pembelajaran	15	16	100%	93,75%	Sangat baik
4	Aspek proses evaluasi	13	16	100%	81,25%	Sangat baik
5	Aspek manfaat	16	20	100%	80%	Baik
	Skor total	115	132	100%	87,12%	Sangat baik

Sumber : Pengolahan data tahun 2016

Hasil Uji Coba Produk

Hasil yang diperoleh dari uji coba terbatas terhadap media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* pada siswa kelas X IPS-3 SMA Negeri 8 Surakarta melalui penerapan media pembelajaran berbasis *mobile learning* dalam kegiatan belajar siswa yang dilakukan oleh peneliti dan guru bahwa media pembelajaran tersebut dapat digunakan dalam pembelajaran dan sudah sesuai dengan silabus, RPP dan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil penilaian angket mengenai media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* yang dibagikan pada saat tahap uji coba terbatas bahwa skor hasil angket tanggapan siswa dalam memberikan penilaian terkait aspek tampilan pada media pembelajaran ekonomi berbasis *mobile learning* mendapatkan skor mencapai 93,33% dengan kriteria sangat baik, untuk aspek penyajian materi skor yang diperoleh 86,11%

dengan kriteria sangat baik dan untuk aspek manfaat skor yang diperoleh mencapai 87,84% dengan kriteria sangat baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa memberikan tanggapan yang positif terhadap media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* dengan nilai total kelayakan mencapai 88,43% dengan kategori sangat baik yang berarti bahwa media pembelajaran ekonomi valid dan layak untuk digunakan.

Tabel 5

Rekapitulasi hasil penilaian siswa pada uji coba terbatas

No	Aspek	$\sum ni$	$\sum N$	%	Nilai	Kriteria	Keterangan
1	Aspek tampilan	224	240	100%	93,33	Sangat baik	Layak tanpa revisi
2	Aspek Penyajian materi	372	432	100%	86,11	Sangat baik	Layak tanpa revisi
3	Aspek manfaat	253	288	100%	87,84	Sangat baik	Layak tanpa revisi
	Skor total	849	960	100%	88,43	Sangat baik	Layak tanpa revisi

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2016

Keefektifan Media Pembelajaran Ekonomi Berbasis *Mobile Learning* Berbantuan *iSpring*

Berdasarkan hasil belajar siswa (nilai *post test*) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* sangat efektif ditunjukkan dengan nilai rata-rata *post test* kelas eksperimen sebesar 78,57 sedangkan nilai rata-rata *post test* kelas kontrol adalah 69,07. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dari pada kelas kontrol. Kemudian keefektifan tersebut diperkuat dengan hasil uji efektifitas mengenai media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* yang efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Nilai signifikansi uji t *pre-test* adalah 0,071. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 yang berarti bahwa H_0 tidak ditolak (diterima). Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, sedangkan nilai signifikansi uji t *post-test* adalah 0,001. Nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 yang berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata nilai hasil belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol.

Tabel 6

Uji t-test (*Independent Samples Test*) *Pre-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means
--	---	------------------------------

		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai pretest	Equal variances assumed	.000	.993	1.841	53	.071	3.849	2.091	-.344	8.043
	Equal variances not assumed			1.842	52.996	.071	3.849	2.090	-.342	8.041

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2016

Tabel 7

Uji t-test (*Independent Samples Test*) Post-test Kelas
Kontrol dan Kelas Eksperimen
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai posttest	Equal variances assumed	5.126	.028	3.702	53	.001	9.497	2.565	4.352	14.643
	Equal variances not assumed			3.730	46.760	.001	9.497	2.547	4.374	14.621

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2016

Penutup

Pengembangan media pembelajaran berbasis mobile learning berbantuan iSpring untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPS di SMA Negeri 8 Surakarta menghasilkan produk berupa aplikasi Android berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* yang diawali dengan studi pendahuluan untuk menganalisis kebutuhan akan media pembelajaran ekonomi yang kemudian direncanakan pengembangan dalam bentuk desain awal. Selanjutnya, desain

awal tersebut divalidasi dari ahli materi, ahli pengembangan media, ahli bahasa dan praktisi pembelajaran untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring*.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* juga telah melalui tahap uji kelayakan yang direvisi berdasarkan hasil angket pada uji coba terbatas dan masukan dari siswa. Media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* telah dinyatakan valid dan layak digunakan menurut ahli materi pembelajaran dengan persentase 95,83% dengan kriteria “sangat baik”, menurut ahli pengembangan media dengan persentase 95,83% dengan kriteria “sangat baik”, menurut ahli bahasa dengan persentase 100% dengan kriteria “sangat baik” dan menurut praktisi pembelajaran dengan persentase 87,12% dengan kriteria “sangat baik”. Berdasarkan skor penilaian validasi ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* valid dan layak untuk digunakan, kevalidan tersebut didukung dengan hasil uji kelayakan pada uji terbatas yang mendapatkan hasil 88,43% dengan kriteria “sangat baik”.

Media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata *post test* kelas eksperimen sebesar 78,57 dibandingkan dengan nilai rata-rata *post test* kelas kontrol adalah 69,07. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* pada siswa memberikan respon yang baik dan positif. Keefektivan media pembelajaran juga didukung dengan hasil uji lapangan yaitu pada saat *pre test* siswa memperoleh rata-rata nilai sebesar 51,07 dan setelah melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* terdapat kenaikan rata-rata nilai sebesar 78,57.

Penggunaan media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* sangat efektif dan menarik minat siswa untuk mempelajari materi pembelajaran. Berdasarkan perhitungan statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan nilai rata-rata hasil *posttest* (setelah tindakan) kelompok eksperimen dan kontrol, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *mobile learning* berbantuan *iSpring* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Daftar Pustaka

- Andy, Y. *Perancangan dan Implementasi Mobile Learning untuk Pembelajaran Bahasa Jepang Berbasis Brew*. Bandung: Alfabeta, 2007.
- Anitah, S. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka, 2009.
- Dimiyati & Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010.
- Kukulska, A.H & Traxler, J. *Mobile Learning : A Handbook for Educator and Trainers*. New York: Taylor and Francis.Inc, 2005.
- Riduwan. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Safaat, H.N. *Android: Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika Bandung, 2011.
- Smaldino, E.S, Lowther D.L dan Russel J.D. *Instructional Technology and Media for Learning*. terj. Arif Rahman. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2011.
- West, D. M. *Mobile Learning: Transforming Education, Engaging Students, and Improving Outcomes*. Washington: Brookings, 2013.
- Alzaza, N.S. Opportunities for Utilizing Mobile Learning Services in Te Palestinian Higher Education. *Journal of On the Horizon*, Vol 14, No. 02, 2012.
- Ferreira, J.B, Klein A.Z, Freitas. A, & Schlemmer. E. Mobile Learning: Definition, Uses and Challenges. In Increasing Student Engagement and Retention Using Mobile Applications: Smartphones, Skype and Texting Technologies. *Cutting-edge Technologies in Higher Education*, 2015.
- Kettunen, J; Mertanen, L.K; & Penttila, T. Innovation pedagogy and desired learning outcomes in higher education. *Journal of On the Horizon*, Vol. 21, No. 04.
- Traxler, J. Defining, Discussing and Evaluating Mobile Learning: The Moving Finger Writes and Having Writes. *The International Review in Open and Distance Learning*, No. 8, 2007.
- Wang, A. Smartphones Comparative Shopping and Educational Use. *Journal elektronik*, Vol. 10, No. 02, 2012.
- Quinn, C. (2012). Mlearning: Mobile, Wireless, In-Your-Pocket Learning. *Linezine: Fall*. Diperoleh tanggal 20 Januari 2016, dari <http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm>.

