

---

## PENGEMBANGAN *MOBILE LEARNING* BERBASIS *ANDROID* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN EKONOMI

**M. Rifqi Lutfi Alhafidz<sup>1</sup>, Agung Haryono<sup>2</sup>**

Economic Education Program, Faculty of Economics, State University Malang, Indonesia  
[ekp.um@a.id](mailto:ekp.um@a.id), [agung.haryono.fe@um.ac.id](mailto:agung.haryono.fe@um.ac.id)

### Abstract

Learning media is a tool used by teachers in the process of learning activities that can help students to prepare and receive materials independently in learning anywhere and anytime. Along with the development of technology, one of the learning media that can be used for students that is smartphones. Many students use smartphones during the learning process just to access the internet, social networking and gaming so students prefer to use a smartphone for fun rather than study. This research aims to produce the application mobile learning based on android on the material of the role of economic agents in economic activities as an independent learning media in the students of class X IPS. This research is a development research that refers to Borg and Gall's modified development procedure into eight steps: (1) preliminary research and data collection, (2) planning, (3) product draft development, (4) expert validation, (5) revised product of expert validation, (6) limited field trial, (7) revision of trial result, (8) final product. The data in this study were collected by questionnaire. Based on the result of the research, the feasibility test shows that the percentage of validity of the material expert validator is 86.15% which means it is very feasible to be used, from the expert expert media expert of 96% which means very feasible to be used, from the validator of economic learning practitioner (teacher) of 80, 91% which means worthy to be used, and students 78,28% which means feasible to use. So obtained the average percentage of eligibility of 85.33% which means that based android mobile learning applications are very feasible to use. Some development suggestions for further product perfection that is adding a more interesting appearance in the form of animation or video, adding other materials, and need to test the product so that can know the level of effectiveness of learning media products economy.

**Keywords:** Learning Media, Mobile Learning, Android, Economics.

### History of Article:

*Received : (11 Agustus 2018), Accepted : (19 September 2018), Published : (9 Oktober 2018)*

### Citation:

Alhafidz, M. R.L., & Haryono, A (2018) Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Ekonomi . *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 118-135.

---

© Universitas Negeri Malang

## PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru dalam proses kegiatan pembelajaran. Menurut Sudjana & Rivai dalam (Sutirman, 2013) dengan adanya media pembelajaran maka pembelajaran lebih menarik perhatian sehingga menumbuhkan motivasi belajar siswa, di dalam metode mengajar menjadi lebih variatif sehingga dapat mengurangi kebosanan belajar, dan agar siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar. Selain itu, media pembelajaran membantu siswa untuk menyiapkan dan menerima materi yang dapat digunakan secara mandiri dalam belajar dimana saja dan kapan saja. Kurang variatifnya media bukan semata-mata kesalahan guru, namun karena waktu pembelajaran ekonomi yang sedikit, kondisi sekolah, karakter siswa dan kurang mengoptimalkan perkembangan teknologi.

Seiring dengan perkembangan zaman dan era globalisasi yang ditandai dengan pesatnya produk dan pemanfaatan teknologi, maka perkembangan teknologi ini memberikan kemudahan kepada manusia untuk menjalankan segala aktivitas kegiatan sehari-hari. Salah satu contoh perkembangan teknologi adalah telepon genggam. Saat ini setiap orang dari berbagai lapisan masyarakat memiliki telepon genggam karena teknologi ini sangat membantu dan bermanfaat bagi kehidupan manusia, salah satunya sebagai media untuk berkomunikasi dengan orang lain yang jaraknya jauh untuk mengetahui kondisinya. Namun, tidak semua masyarakat Indonesia mampu memanfaatkan teknologi ini dengan baik. Misalnya di dalam dunia pendidikan, banyak siswa yang menggunakan smartphone saat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung. Apalagi perkembangan smartphone saat ini tidak hanya digunakan untuk mengirim pesan dan telepon saja, namun untuk mengakses internet, jejaring sosial, dan bermain game. Dengan demikian, siswa akan lebih suka menggunakan smartphone untuk bersenang-senang daripada belajar. Teknologi yang digunakan tidak pada tempatnya akan menjadi momok yang mengerikan jika tidak digunakan di tempat yang semestinya khususnya dalam bidang pendidikan. Maka dari itu, apabila smartphone tersebut dapat dimanfaatkan dengan baik, maka juga akan menunjang proses pembelajaran siswa. Selain itu, siswa juga akan lebih senang dan nyaman karena belajar menggunakan smartphone akan lebih efisien dan praktis dibawa kemanapun dan dapat digunakan kapanpun. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti berinisiatif mengembangkan sebuah media mobile learning berbasis android untuk siswa kelas X IPS pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi

Di MAN 1 Kota Malang belum tersedia media pembelajaran yang memanfaatkan smartphone. Padahal aplikasi dalam smartphone dapat membantu siswa dalam kegiatan pembelajaran khususnya pembelajaran ekonomi. Dari hasil observasi ketika melaksanakan Kajian Praktik Lapangan (KPL) yang dilakukan oleh peneliti kepada guru mata pelajaran ekonomi, beliau menjelaskan bahwa siswa-siswi dapat memahami pelajaran namun dengan diterapkan kurikulum 2013 ini siswa dituntut untuk menemukan konsep dan belajar secara mandiri, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Siswa harus mampu belajar secara mandiri dan memahami materi yang diberikan oleh guru. Sesuai dengan tujuan kurikulum 2013, dalam proses pembelajaran siswa dituntut untuk dapat berpikir kritis dan mampu mencari solusi sendiri ketika menghadapi permasalahan pada materi yang dipelajari. Dengan adanya media pembelajaran yang dikembangkan, guru berharap produk dari media tersebut dapat menyelesaikan hambatan-hambatan yang dialami oleh siswa.

Dari hasil observasi ketika melaksanakan kajian Praktik Lapangan (KPL) dengan siswa kelas X IPS 2, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran ekonomi berlangsung jarang

menggunakan media pembelajaran. Siswa sering diberikan tugas untuk mengerjakan soal baik individu atau kelompok dan guru menjelaskan materi didepan kelas. Proses pembelajaran cenderung membosankan karena pusat pembelajaran hanya kepada guru, sehingga siswa kurang antusias dan kurang termotivasi dengan mata pelajaran ekonomi.

Proses pembelajaran yang berlangsung di MAN 1 Kota Malang masih banyak menggunakan buku manual untuk menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah. Selain itu, guru juga masih menggunakan metode ceramah dalam mengajar khususnya pembelajaran ekonomi sehingga siswa merasa bosan dan lebih memilih untuk melakukan hal-hal lain seperti tidur atau menggambar di buku catatan ketika proses pembelajaran berlangsung. Pelajaran Ekonomi dianggap sulit oleh siswa karena memerlukan pemahaman konsep yang baik khususnya pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi karena membutuhkan pemahaman yang lebih kompleks. Pelajaran ekonomi membutuhkan kemampuan untuk berkonsentrasi secara penuh agar siswa dapat memahami secara maksimal. Kemampuan tersebut bisa muncul dikarenakan kesenangan, maka dari itu guru harus membawa siswa menuju suasana yang menyenangkan dan siswa bisa fokus pada materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, sebagian besar telepon genggam yang digunakan oleh siswa ialah *smartphone* dengan spesifikasi yang sudah memadai untuk dioperasikan dalam suatu aplikasi yang bermanfaat untuk proses pembelajaran.

Melihat fenomena di atas, maka tercipta sebuah ide untuk membuat media pembelajaran ekonomi yang inovatif, kreatif, interaktif dan dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Salah satunya adalah pengembangan *mobile learning* berbasis *android*. *Mobile learning* merupakan sebuah langkah yang kreatif dan interaktif dalam proses pembelajaran agar siswa senang dan antusias dalam belajar. *Android* merupakan sistem operasi *open source* yang artinya gratis dan bebas digunakan untuk para pengembang aplikasi, hal ini sangat memudahkan para *developer* atau pengembang aplikasi *android* atau pengembang aplikasi. Pengguna juga sangat dimudahkan, karena kemudahan dalam mendapatkan aplikasi. Melalui *Play Store*, pengguna dapat mengunduh berbagai macam aplikasi dengan gratis ataupun berbayar tergantung dari developer/pembuatnya.

Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hanafi, dkk (2012) menyatakan bahwa sistem *mobile learning* dapat dimanfaatkan sebagai sarana belajar yang murah tetapi ampuh yang melengkapi proses belajar siswa. Zainiyah (2016) menyatakan bahwa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran layak untuk digunakan dalam media pembelajaran. Hasil penelitian selanjutnya yaitu. Ahfad (2017) menyatakan bahwa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran layak/digunakan sebagai media pembelajaran.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada teori Borg and Gall (dalam sukmadinata, 2012) yang berjumlah sepuluh. Kesepuluh prosedur pengembangan hanya akan diaplikasikan sebanyak delapan oleh peneliti yang meliputi:

1. Penelitian awal dan pengumpulan data
2. Perencanaan
3. Pengembangan draft produk
4. Validasi ahli
5. Revisi produk hasil validasi ahli
6. Uji coba lapangan terbatas

7. Revisi hasil uji coba lapangan terbatas
8. Produk akhir

Subjek uji coba pengembangan media pembelajaran ini adalah 1) ahli materi selaku pihak yang berkompetensi dalam mata pelajaran ekonomi, 2) ahli media selaku pihak yang berkompetensi dalam bidang media, 3) praktisi pembelajaran ekonomi selaku pihak yang berkompetensi dalam mata pelajaran ekonomi, 4) siswa kelas X IPS MAN 1 Malang yang berjumlah tiga puluh sembilan untuk uji coba terbatas.

Data yang diperoleh dari subjek uji coba pengembangan mobile learning berbasis android ini bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif berupa persentase skor yang diperoleh dari angket hasil uji validasi ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran ekonomi, dan responden pada uji coba lapangan terbatas. Sedangkan data kualitatif berupa tanggapan yang diberikan oleh validator yang berupa kritik dan saran tentang media pembelajaran yang dikembangkan. Angket validasi untuk ahli materi, ahli media, praktisi pembelajaran ekonomi, dan pengguna dalam uji coba lapangan menggunakan acuan skala Likert yang diadaptasi dari Widoyoko (2011) berupa kategori sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan nilai 5, 4, 3, 2, 1.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan *mobile learning* berbasis *android* adalah angket. Angket yang digunakan pada validasi isi produk pengembangan terdiri dari dua bagian, yaitu: bagian I berupa angket penilaian dan bagian II berupa lembar komentar dan saran. Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan *mobile learning* berbasis *android* ini adalah analisis deskriptif persentase yaitu mengubah sebuah data kuantitatif menjadi bentuk persentase dan kemudian dijabarkan menjadi sebuah kalimat yang bersifat kualitatif. Rumus untuk mengelola data yaitu:

$$P = \frac{x}{xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

- P = persentase kevalidan
- x = jawaban responden dalam satu item
- xi = Jumlah skor ideal dalam satu item
- $\sum x$  = jumlah keseluruhan jawaban responden
- $\sum xi$  = jumlah keseluruhan nilai ideal dalam satu item
- 100% = konstanta

Untuk menentukan simpulan apakah media yang telah dibuat layak digunakan atau tidak maka ditetapkan kriteria seperti tabel dibawah ini.

**Tabel 1 kualifikasi Kriteria Penilaian**

Kriteria Validitas	Kriteria Penilaian
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Kurang layak
21% - 40%	Tidak layak
0% - 20%	Sangat tidak layak

Sumber: Akbar, (2012)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian dan pengembangan mobile learning berbasis android di lakukan di MAN 1 Malang dengan subjek penelitian kelas X IPS 2 yang berjumlah 39 siswa. Prosedur pertama yang peneliti lakukan adalah melakukan observasi kepada siswa kelas X IPS 2 dan permasalahan yang muncul adalah siswa masih kesulitan dalam memahami konsep materi ekonomi dan penyalahgunaan smartphone ketika proses pembelajaran. Setelah itu melakukan observasi kepada guru mata pelajaran ekonomi kelas X IPS dan permasalahan yang muncul adalah kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam mata pelajaran ekonomi. Guru kebanyakan menggunakan metode ceramah dan media power point sebagai media pembelajaran sehingga perlu adanya pengembangan media agar pembelajaran tidak membosankan. Melihat masalah yang ada di lapangan maka peneliti akan membuat media pembelajaran mobile learning berbasis android. Langkah selanjutnya adalah merencanakan komponen yang terdapat dalam *mobile learning* berbasis *android*. Komponen yang terdapat dalam aplikasi antara lain: (1)tampilan awal, berupa beranda yang terdapat lima tombol, antara lain mainkan, bantuan, tentang, profil dan suara audio, (2)tampilan biodata pengguna antara lain nama dan pemilihan karakter, (3)tampilan menu utama, terdiri dari empat bagian yaitu kompetensi, materi, kuis, rangking, (3) tampilan selanjutnya berupa tampilan isi dari semua bagian-bagian yang terdapat didalam kompetensi, materi, kuis, dan rangking.

Setelah tahap perencanaan, maka tahap selanjutnya adalah pengembangan draf produk. Draf produk penelitian dan pengembangan ini dapat digambarkan melalui struktur navigasi produk, yang kemudian akan dikembangkan menjadi *storyboard*, yang merupakan gambaran tentang skema sumber belajar beserta sistem kerjanya. Produk akhir dari media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* ini dapat diunduh di *playstore* dengan nama aplikasi “*Economic Agent*” sehingga dapat dimanfaatkan oleh siswa sebagai alat bantu dalam mempelajari materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

Media yang dikembangkan adalah mobile learning berbasis android pokok bahasan materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi. Data yang disajikan adalah data hasil angket yaitu ahli materi, ahli media dan praktisi pembelajaran ekonomi. Validator ahli materi adalah Dr. Grisvia Agustin, S.E, M.Si. validator ahli media adalah Eka Pramono Adi S. IP, M.Si. dan praktisi pembelajaran ekonomi adalah Dra. Yuni Widayati selaku guru ekonomi di MAN 1 Malang.

Kelayakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis *android* ini dilakukan untuk mengetahui besarnya kelayakan sebelum diujicobakan dengan menggunakan angket validasi. Pada tahap uji coba lapangan terbatas ini diperoleh hasil uji coba terbatas. Uji coba terbatas dilakukan pada 39 siswa kelas X IPS 2 MAN 1 Malang. Berikut hasil keseluruhan validasi media pembelajaran yang dikembangkan.

**Tabel 2 Hasil Keseluruhan Validasi Media**

No	Keterangan	Persentase	Kriteria
1	Validasi materi	86,15%	Sangat layak
2	Validasi media	96%	Sangat layak
3	Praktisi pembelajaran ekonomi	80,91%	Layak
4	Validasi uji coba	78,28%	Layak
	Rata-rata	85,33%	Sangat layak

Sumber: Data diolah peneliti

Berdasarkan tabel 2 hasil analisis keseluruhan validasi diperoleh rata-rata validasi materi sebesar 86,15%, rata-rata validasi media sebesar 96%, rata-rata validasi praktisi

pembelajaran ekonomi sebesar 80,91%, rata-rata validasi uji coba sebesar 78,28% sehingga diperoleh nilai keseluruhan validasi sebesar 85,33%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa aplikasi *mobile learning* berbasis *android* pada materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi sangat layak digunakan. Aplikasi dianggap sangat layak karena secara umum telah dapat menarik perhatian siswa. Selain tampilannya menarik, aplikasi juga praktis digunakan dan mudah dibawa kemana-mana. Ditambah lagi materi pembelajaran yang disajikan pada aplikasi juga sederhana dan mudah dipahami.

Media *mobile learning* berupa aplikasi yang dikembangkan peneliti telah sesuai dengan konsep media pembelajaran yang diungkapkan Ibrahim (2003) bahwa aplikasi dapat menyalurkan pesan berupa materi pelajaran tentang peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi melalui alat komputasi *mobile*. Kelayakan aplikasi telah teruji dan membuktikan bahwa aplikasi dapat menarik perhatian dan minat siswa, sehingga proses *mobile learning* dapat berlangsung.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengenai pengembangan media *mobile learning* berbasis *android* ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, baik dari segi jenis produk maupun hasil penelitian. Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Hanafi dan Khairulanuar (2012) yang berjudul *Mobile learning Environment System (MLES): The Case of Android-based Learning Application on Undergraduate's Learning*, menyatakan bahwa sistem *mobile learning* dapat dimanfaatkan sebagai sarana belajar yang murah tetapi ampuh yang melengkapi proses belajar peserta didik. Sementara itu *mobile learning* yang berupa aplikasi *android* dalam penelitian ini juga merupakan media pembelajaran yang murah dan efektif.

Siswa tidak perlu mengeluarkan biaya yang banyak untuk mendapatkan media ini, karena untuk pendistribusian aplikasi dapat dilakukan melalui layanan *Play Store*. Sehingga untuk mendapatkannya, siswa cukup mendownload aplikasi melalui layanan tersebut, kemudian melakukan pemasangan aplikasi pada *smartphone* yang dimiliki.

Materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi yang dikemas dalam aplikasi *android* merupakan inovasi baru dalam pembelajaran, yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan kurikulum pembelajaran ekonomi serta disesuaikan dengan perkembangan teknologi saat ini. Dimana dewasa ini *smartphone* sudah menjadi pegangan sehari-hari dalam kehidupan masyarakat umum, termasuk siswa. Dengan adanya inovasi pembelajaran tersebut, siswa tidak akan jenuh dengan pembelajaran konvensional di dalam kelas saja, karena disamping itu mereka dapat melakukan pembelajaran melalui *smartphone*.

Media *mobile learning* berbasis *android* ini mempunyai keunggulan dan keterbatasan, antara lain sebagai berikut.

1. Keunggulan hasil pengembangan
  - a. Aplikasi yang dikembangkan ini mendukung siswa untuk memanfaatkan dan memaksimalkan *smartphone* dalam proses pembelajaran karena bisa didapatkan secara gratis melalui *play store*.
  - b. Aplikasi ini merupakan media pembelajaran yang mudah dibawa sehingga dapat digunakan dimanapun dan kapanpun.
2. Keterbatasan hasil pengembangan
  - a. Aplikasi ini hanya diterapkan pada *smartphone* bersistem operasi *android*.

- 
- b. Belum bisa menampilkan animasi atau gambar karena keterbatasan kapasitas ukuran aplikasi.
  - c. Media yang dihasilkan hanya mencakup satu kompetensi dasar dengan materi peran pelaku ekonomi dalam kegiatan ekonomi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa aplikasi *mobile learning* berbasis *android* sangat layak digunakan. Pengembangan *mobile learning* berbasis *android* ini diharapkan memberikan manfaat, terutama terhadap siswa dalam proses pembelajaran.

## REFERENSI

- Ahfad, M. R. (2017) *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia Pada Kompetensi Dasar Menganalisis Peran Pelaku Kegiatan Ekonomi Untuk Kelas X IPS 1 SMA Negeri 6 Malang*. Jurnal tidak diterbitkan. Malang: FE UM.
- Akbar, S (2012) *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hanafi, H. F. & Khairulanwar, S (2012) Mobile Learning Environment System (MLES): The Case of Android-based Learning Application on Undergraduates' Learning. *International Journal of Advanced Computer Science and Application*, 3(3), 63-66
- Ibrahim, R. dan Sukmadinata, N. S. (2003) *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukmadinata, N. S (2012) *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya
- Sutirman (2013) *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widoyoko, E.P. (2009) *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Zainiyah (2016) *Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Jurnal Penyesuaian dan Jurnal Koreksi Kelas X Akuntansi*. Jurnal tidak diterbitkan. Malang: FE UM.