



Effective from Volume 5, No. 2, 2020

MOBILE LEARNING BERBASIS ANDROID DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI JURNAL UMUM SMA

Rizka Amisa Putri¹, Supri Wahyudi Utomo², Nur Wahyuning Sulistyowati³

^{1 2 3} FKIP Universitas PGRI Madiun, Madiun, Jawa Timur, Indonesia

rizkamisa@gmail.com; supri@unipma.ac.id; dan nurwahyu@unipma.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk dan menguji kevalidan mobile learning berbasis android dengan pendekatan saintifik pada materi jurnal umum untuk SMA. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan R&D menggunakan model ADDIE pada tahapan analisis, perancangan, dan pengembangan dengan jenis penelitian pengembangan produk media. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi serta lembar validasi ahli media dan ahli materi dengan mendeskripsikan data. Hasil dari penelitian ini yaitu terciptanya produk aplikasi bernama AKT: JURNAL UMUM dengan type file .apk versi 1.0 yang dikembangkan dengan software *sketchware*. Mobile learning berbasis android dengan pendekatan saintifik telah teruji dengan baik berdasarkan penilaian validator ahli dan hasil akhir uji validitas sehingga produk berupa aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini memenuhi kriteria sangat valid.

ABSTRACT

This study aims to produce products and test the validity of android-based mobile learning with a scientific approach to general journal material for high school students. This research is an R&D development research using the ADDIE model at the analysis, design and development stages with the type of media product development research. Data collection techniques used observation and validation sheet media experts and material experts by describing the data. The result of this research is the creation of an application product called AKT: GENERAL JOURNAL with the .apk file type version 1.0 developed with Sketchware software. Android-based mobile learning with a scientific approach has been tested well based on the assessment of expert validators and the final results of the validity test so that the product in the form of an application developed in this study meets very valid criteria.

Volume 5
Nomor 2
Halaman 11-23
Makassar, Desember 2020
p-ISSN 2528-3073
e-ISSN 24656-4505

Tanggal masuk
08 Oktober 2020
Tanggal Revisi
09 Oktober 2020
Tanggal diterima
22 Januari 2021

Similarity Found: 7%
Statistics: 245 words Plagiarized /
3700 Total words

Kata Kunci :
*Pembelajaran Daring, Ilmiah,
Jurnal Umum*

Keywords :
*Mobile Learning, Scientific,
General Journal*



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dari terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas, dan dengan adanya pendidikan mampu menjadikan generasi menjadi bermanfaat baik untuk diri sendiri, bangsa ataupun negara. Belajar dengan menggunakan media pembelajaran merupakan salah satu contoh dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan. Pembelajaran dikatakan efektif jika memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dengan optimal untuk alat bantu dalam proses pembelajaran (Hanum, 2013). Seiring berkembangnya teknologi secara tidak langsung akan menuntut peserta didik untuk mengikuti perkembangan zaman yang ada yaitu dengan memiliki telepon seluler (ponsel). Ponsel dalam kehidupan manusia memberikan dampak yang sangat besar karena memberikan berbagai kemudahan bagi penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari (Muyaroah & Fajartia, 2017). Ponsel tidak hanya berperan sebagai alat komunikasi saja seperti *short message service* (SMS), telepon dan media sosial (*medsos*) tetapi bisa sebagai sarana pembelajaran untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran berupa aplikasi berbasis android tentunya dengan penampilan yang lebih menarik. Android dengan sistem operasi yang tepat berguna untuk mengembangkan *mobile learning* (Setyadi, 2017). Penelitian bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran akuntansi dengan menggunakan *mobile learning* yang dioperasikan melalui ponsel android sehingga menghasilkan suatu produk bernama aplikasi AKT: JURNAL UMUM serta menguji kevalidan *mobile learning* berbasis android dengan pendekatan saintifik pada materi jurnal umum untuk SMAN 4 Madiun. Penelitian pengembangan sebagai kegiatan pembelajaran yang dilakukan dalam mengembangkan serta memvalidasi produk yang akan digunakan dalam pendidikan (Feriatna et al., 2017). Tahapan model ADDIE meliputi: 1) *Analyze*, 2) *Design*, 3) *Development*, 4) *Implementation*, dan 5) *Evaluation* (Tegeh, 2014).

Proses kegiatan belajar mengajar yang baik akan berlangsung secara efektif dengan dukungan dari seluruh peserta didik di kelas. Peserta didik berperan sebagai inti dari kegiatan pembelajaran, dimana harus terlibat dalam semua proses pembelajaran serta tugas pendidik untuk menjadikan peserta didik lebih aktif dengan memberikan pengalaman belajar yang bermakna (Rusdi, 2016). Hal ini sesuai dengan pembelajaran yang digunakan di kelas karena peneliti telah menggunakan pendekatan saintifik dalam kegiatan belajar mengajar. Pendekatan ini dipandang sesuai dalam mengembangkan minat dan kognitif dari peserta didik (Saregar, 2016). Guru memberikan penjelasan tentang tujuan dalam pembelajaran serta kompetensi dasar yang akan dicapai yaitu dengan menyampaikan secara garis besar cakupan materi pembelajaran. Pada proses kegiatan belajar mengajar lebih diarahkan pada apa yang harus dikuasai peserta didik yaitu menggunakan pendekatan yang dapat membentuk peserta didik menjadi aktif, sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk terlibat secara langsung melalui tahapan mengamati, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan hasil belajar yang berdampak pada terciptanya situasi pembelajaran yang aktif. Pendekatan ini dilakukan untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam berpikir secara kreatif dan belajar secara mandiri.

Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti di SMAN 4 Madiun, melalui praktik mengajar Magang III pada mata pelajaran ekonomi dengan materi jurnal umum di kelas XII IPS 1 yang berjumlah 29 peserta didik selama tiga bulan terhitung sejak bulan (September s/d November 2019), mendapatkan hasil bahwa proses pembelajaran di dalam kelas kurang efektif karena pada praktiknya peserta didik pasif dalam proses kegiatan belajar mengajar. Peserta didik sering mengeluh jika mengerjakan tugas di buku besar karena membutuhkan waktu lebih lama dalam membuat kolom jurnal serta merasa kesulitan jika melakukan penghitungan apalagi hasil akhir yang diperoleh belum *balance* antara debit dan kredit. Sehingga pada penilaian harian materi jurnal umum kebanyakan peserta didik mendapatkan nilai di bawah KKM yaitu 67. Oleh sebab itu, pemahaman materi jurnal umum dapat dikatakan belum maksimal karena selain menggunakan metode ceramah terdapat diskusi kelompok yang menunjukkan kebiasaan belajar dalam kelompok belum terbentuk sepenuhnya. Hal ini dibuktikan dengan peserta didik masih enggan untuk bertanya serta beberapa terdapat tidak aktif walaupun sudah bekerja sama dalam satu kelompok. Media yang digunakan oleh guru di kelas juga masih berupa tampilan visual *power point* saja. Mayoritas peserta didik memiliki ponsel android tetapi dalam pengoperasiannya hanya digunakan untuk *short message service* (SMS), telepon, mengakses media sosial, bahkan bermain *game* dan lain sebagainya. Padahal penggunaan ponsel dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran yang dikembangkan menjadi media pembelajaran yang menyenangkan apabila diisi dengan sebuah aplikasi dan konten edukasi tentang pembelajaran. Hal ini serupa dengan pernyataan Annajmi (2016) yang menjelaskan bahwa penggunaan aplikasi yang berkaitan dengan materi akan memberikan banyak kemudahan dan meningkatkan pemahaman peserta didik.

Keberhasilan proses kegiatan belajar dan mengajar tercapai jika pembelajaran yang dilakukan akan mengubah perilaku serta sikap dari peserta didik ke arah lebih baik. Guru profesional dituntut dalam menggunakan serta memilih berbagai macam jenis media pembelajaran yang ada di sekitarnya, sehingga dapat menunjang keefektifan belajar mengajar di dalam kelas. Penggunaan media pembelajaran mampu memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam pemahaman informasi yang disampaikan pada kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, *mobile learning* menjadi salah satu alternatif dengan memanfaatkan ponsel sebagai alat bantu proses pembelajaran. *Mobile learning* dapat diaplikasikan pada ponsel yang memiliki sistem operasi android (Gagese, Wahyono, & Kendek, 2018). *Mobile learning* disebut sebagai pembelajaran unik karena peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dengan mudah kapanpun dan dimanapun (Zefriyenni & Mardhiyah, 2017). Dengan demikian, *mobile learning* dapat menjadi suatu alternatif dalam mengembangkan media pembelajaran (Amirullah & Hardinata, 2017). Media yang dikembangkan berbentuk *mobile learning* menjadi kriteria pendukung terhadap tujuan serta isi pembelajaran, kesesuaian karakteristik peserta didik, efisiensi waktu serta penggunaannya yang mudah (Ibrahim & Ishartiwi, 2017). *Mobile learning* dibuat menggunakan *software sketchware*. *Sketchware* dapat membuat aplikasi android pada *smartphone* yang membawa imajinasi hidup dengan cara mengembangkan program, menghimpun, serta menjalankan dengan teratur pada *device* (Khotimah & Hilyana, 2018).

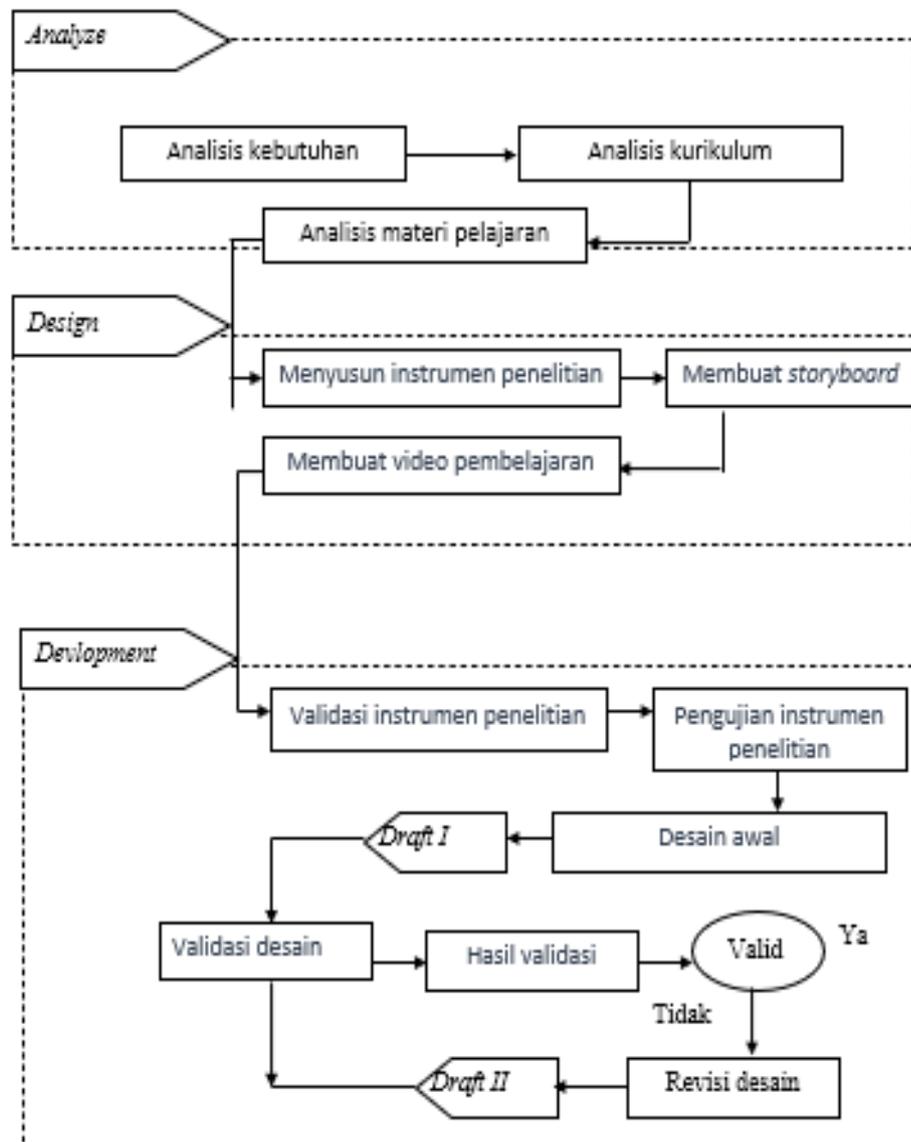
Terdapat perbedaan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, yaitu berfokus pada pengembangan *mobile learning* materi pelajaran jurnal umum dengan pendekatan saintifik yang lebih spesifik karena materi ini dianggap sulit oleh peserta didik. Aplikasi ini dapat memberi kegunaan bagi peserta didik dalam mempelajari dan memperdalam materi jurnal umum dan dapat dimanfaatkan pihak untuk membantu proses pembelajaran supaya berjalan dengan efektif dan efisien. Selain itu, secara teoritis telah menambah kajian media pembelajaran khususnya mengenai materi jurnal umum di tingkat SMAN 4 Madiun tempat peneliti melakukan penelitian. Adapun tujuan daripada penelitian ini yaitu menghasilkan produk media

dan menguji kevalidan media pembelajaran mobile learning berbasis android pada materi jurnal umum dengan pendekatan saintifik untuk siswa SMA.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (R & D) dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development*) yaitu pengembangan produk media dengan teknik pengumpulan data observasi dan lembar validasi ahli media beserta ahli materi, kemudian dilakukan pendeskripsian data. Peneliti melakukan penelitian di SMAN 4 Madiun. Pada tahap pertama, menganalisis serta mengidentifikasi kebutuhan dalam menentukan masalah, solusi serta produk yang tepat, meliputi analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis materi pelajaran. Tahap kedua, yaitu *design* yang merancang konsep serta mendesain produk yang akan dikembangkan serta instrumen yang terkait di dalamnya. Tahap ketiga, yaitu *development* sebagai pegembang produk *mobile learning* berbasis android sesuai dengan *storyboard* dan *flowchart* serta menyusun instrumen pengumpulan data. Tahap penelitian pengembangan produk dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:

Gambar 1. Model Tahapan Penelitian



Sumber : Peneliti (2020)

Rumus yang digunakan untuk mengolah data validasi diambil dari (Akbar, 2013) yang dinyatakan sebagai berikut:

$$V = \frac{T_{se} \times 100\%}{T_{sh}}$$

Keterangan:

V : Presentase validitas

T_{se} : Total skor empiris atau jumlah skor penilaian dari validator

T_{sh} : Total skor harapan

Penelitian pengembangan *mobile learning* berbasis android sebagai media pembelajaran materi jurnal umum ini telah melibatkan 4 pakar ahli sebagai validator yang terdiri dari 3 pakar sebagai ahli media dan 1 pakar sebagai ahli materi. Dengan menggunakan rumus rata-rata validasi untuk mengetahui presentase keseluruhan penilaian validator sebagai berikut:

$$V = \frac{V_1 + V_2 + V_3 + V_4}{4} = \dots\%$$

Sedangkan, untuk mengetahui tingkat kevalidan media, peneliti menggunakan kriteria yang terdapat pada tabel 1.

Tabel 1 Kriteria Validitas

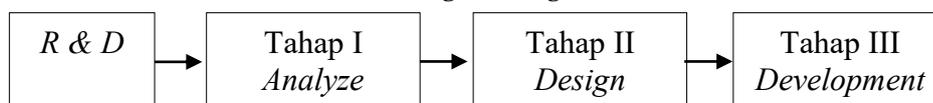
No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	85,01 - 100,00 %	Sangat valid, bisa digunakan tanpa revisi
2	70,01 - 85,01 %	Cukup valid, bisa digunakan dengan revisi
3	50,01 - 70,00 %	Kurang valid, disarankan untuk tidak digunakan karena memerlukan revisi yang besar
4	01,00 - 50,00 %	Tidak valid, tidak diperbolehkan untuk digunakan

Sumber: Akbar, (2013)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti menggambarkan alur pengembangan produk media dengan tiga tahap yaitu tahap I *analyze*, tahap II *design*, dan tahap III *development*.

Gambar 2. Alur Pengembangan Produk Media



Sumber : Peneliti (2020)

Tahap pertama yaitu *analyze* dimulai dari penentuan syarat pembelajaran diantaranya analisis kebutuhan, analisis kurikulum, serta analisis materi pelajaran. Tinjauan pada materi jurnal umum yaitu perlunya pembelajaran yang menekankan pada peningkatan kemampuan pemahaman berfikir peserta didik secara kreatif dan belajar secara mandiri. Pemerintah juga berupaya memajukan pendidikan di Indonesia melalui penyempurnaan kurikulum untuk seluruh jenjang pendidikan, salah satunya menggunakan pendekatan saintifik dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif. Pendekatan saintifik dalam penelitian ini juga sesuai dengan rancangan kurikulum 2013 yang diterapkan di SMAN 4 Madiun untuk pembelajaran ekonomi pada materi jurnal umum. Pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan sederhana tetapi dibuat menarik dengan sistem penyajiannya yaitu mengembangkan media pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan saat Magang 3 di SMAN 4 Madiun tentang media pembelajaran yang digunakan untuk mata pelajaran ekonomi pada materi jurnal umum, peneliti menemukan bahwa kegiatan belajar mengajar (KBM) yang dilaksanakan di kelas masih menggunakan media pembelajaran visual power point dan buku pedoman materi jurnal umum. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran *mobile learning* dengan memanfaatkan teknologi telepon seluler (ponsel) berbasis android. Mayoritas peserta didik juga memiliki ponsel android, sehingga diharapkan mampu memunculkan aktivitas peserta didik yang memudahkan dalam pemahaman materi karena berbentuk aplikasi sehingga praktis dan menarik untuk digunakan dimanapun dan kapanpun.

Tahap kedua adalah tahap *design* yang bertujuan merancang *mobile learning* berbasis android dengan pendekatan saintifik pada materi jurnal umum, artinya peneliti membuat desain awal media pembelajaran serta mermbuat *flowchart* yang berguna untuk menentukan alur pembelajaran sesuai rancangan media pembelajaran. Selanjutnya, rancangan yang sudah dibuat oleh peneliti dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan merevisi desain jika belum sesuai. Tahap perancangan ini memerlukan *software* atau perangkat lunak dalam mengembangkan *mobile learning* berbasis android yaitu dengan aplikasi *Sketchware*. *Sketchware* merupakan aplikasi yang dapat *download* di *playstore* pada ponsel android. Peneliti juga menggunakan bantuan *google* diantaranya *google sites* dalam membuat materi pembelajaran jurnal umum dan *google form* berguna untuk membuat latihan soal yang keduanya ditautkan ke aplikasi *Sketchware* menggunakan *WebView*. Sehingga dalam pengoperasian aplikasi android harus dilakukan secara online dengan menggunakan telepon seluler (ponsel) yang sudah terkoneksi dengan jaringan internet atau *Wireless Fidelity (Wi-Fi)*. Pada Gambar 3. merupakan *flowchart* tahapan *design* menggunakan *sketchware* dalam membuat aplikasi *mobile learning* berbasis android yang dapat dilihat pada gambar berikut :

Gambar 3. *Flowchart* Tahapan *Design* Membuat Aplikasi *Mobile Learning* Berbasis Android Menggunakan *Sketchware*



Sumber : Peneliti (2020)

Selanjutnya pada Gambar 4 merupakan hasil tampilan *mobile learning* berbasis android sebagai berikut:

Gambar 4. Tampilan Desain *Mobile Learning*

Tampilan

AKUNTANSI: JURNAL UMUM

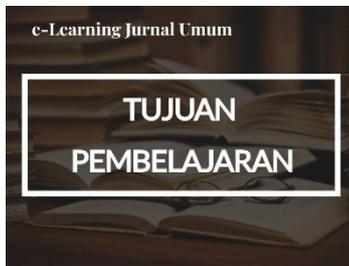


Deskripsi

Tampilan awal dalam aplikasi akan langsung muncul tampilan menu utama media. Beberapa menu diantaranya terdiri dari:

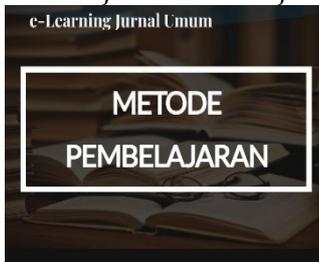
- a. Tujuan pembelajaran
- b. Metode pembelajaran
- c. Materi
- d. Latihan soal
- e. Daftar pustaka
- f. Profil

Menu Utama Media



- 0 Kompetensi Dasar**
- Menganalisis penyusunan siklus akuntansi pada perusahaan jasa
 - Mempraktikan jurnal umum pada perusahaan jasa
- 0 Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar**
- Menjelaskan pengertian jurnal
 - Menjelaskan fungsi jurnal pada perusahaan jasa
 - Menentukan bentuk-bentuk jurnal
 - Menganalisis transaksi dan memasukan ke dalam jurnal umum
- 0 Tujuan Pembelajaran**
- Peserta didik mampu menjelaskan pengertian jurnal
 - Peserta didik mampu menjelaskan fungsi jurnal pada perusahaan jasa
 - Peserta didik mampu menentukan bentuk-bentuk jurnal
 - Peserta didik mampu menganalisis transaksi dan

Menu Tujuan Pembelajaran



Metode yang digunakan dalam pembelajaran adalah:

- Ceramah
- Tanya jawab
- Diskusi
- Pemberian tugas

Model Pembelajaran:

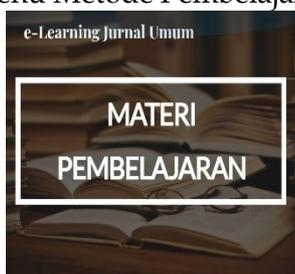
- Kooperatif learning

Pada tampilan menu tujuan pembelajaran yang berisi mengenai kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Jika ingin kembali ke tampilan menu utama, tombol *back* pada aplikasi difungsikan sama dengan tombol *back* pada ponsel android masing-masing yang berfungsi pada keseluruhan tampilan aplikasi.

Tampilan menu metode pembelajaran yang isinya meliputi:

- a. Metode yang digunakan dalam pembelajaran
- b. Model pembelajaran
- c. Pendekatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik

Menu Metode Pembelajaran



1. Pengertian jurnal

Jurnal disebut buku catatan asli. Jurnal merupakan catatan pendahuluan dari transaksi-transaksi perusahaan setelah terlebih dahulu dianalisis. Jadi sebelum menjurnal terlebih dulu harus mampu menganalisis transaksi dan memahami mekanisme debit dan kredit.

2. Fungsi jurnal

- Fungsi pencatatan (*recording*), jurnal merupakan tempat mencatat transaksi.

Tampilan menu materi pembelajaran dalam aplikasi ini berfokus hanya pada jurnal umum yang berisi sub bab materi, diantaranya:

- Pengertian jurnal
- Fungsi jurnal
- Bentuk jurnal
- Menganalisis transaksi dan memasukkan ke dalam jurnal umum

Jika di *scroll* di atas, di akhir tampilan akan ada vidio pembelajaran.

Menu Materi Pembelajaran

e-Learning Jurnal Umum

Tanggal	Keterangan	Ref	Debit	Kredit
Jan 1	Kas		8.000.000	
2019	Modal (modal awal)			8.000.000
3	Perlangkapan bengkel (Utang usaha (pembelian perlengkapan))		2.000.000	
				2.000.000
5	Kas		3.000.000	
	Pendapatan jasa (diterima pendapatan jasa)			3.000.000
	Jumlah		13.000.000	13.000.000

Sumber: "G-S Channel" Youtube.

Untuk penjelasan lebih detail, silahkan lihat vidio diatas!

Video Pembelajaran



PETUNJUK MENGERJAKAN LATIHAN SOAL

- Berdondah sebelum mengerjakan soal
- Terdapat 15 soal pilihan ganda
- Pada akhir latihan soal akan ditampilkan total nilai yang diperoleh
- Jawablah soal-soal dengan teliti
- Untuk mengerjakan soal latihan wajib mengisi data siswa dibawah ini, lalu untuk memulai silahkan klik *Berikutanya*
- Selamat mengerjakan



Vidio pembelajaran yang berisi mengenai cara penyusunan jurnal umum yang sudah ditautkan pada *youtube* di aplikasi *mobile learning* dan langsung bisa dilihat secara langsung dengan menekan tombol panah merah pada bagian tengah vidio.

Menu latihan soal terdapat 15 butir soal yang dibuat dengan menggunakan *google formulir* yang ditautkan ke aplikasi *mobile learning*. Petunjuk mengerjakan latihan soal sudah tertera dalam aplikasi, peserta didik diharapkan dapat mengikuti petunjuk pengerjaan soal terlebih dahulu.

Menu Latihan Soal

e-Learning Jurnal Umum

Nama *

Jawaban Anda

No.Absen *

Jawaban Anda

Kelas *

Pilih

Halaman 1 dari 2

Berikutnya

Sebelum mengerjakan latihan soal, maka diwajibkan untuk login terlebih dahulu dengan mengisi nama, kelas dan no.absen. Kemudian klik tombol berikutnya, jika tidak diisi maka tidak akan bisa ke tahap selanjutnya karena ini bersifat wajib untuk mengetahui identitas peserta didik.

Menu Login Latihan Soal

e-Learning Jurnal Umum

Pilihlah jawaban yang dianggap paling benar!

Diterima pendapatan salon selama minggu pertama sebesar Rp. 1.250.000. Transaksi tersebut mengakibatkan perubahan antara ... 10 poin

a. Harta dan modal

b. Harta dan beban

c. Harta dan pendapatan

d. Harta dan hutang

e. Harta dan piutang

Menyetorkan modal ke salon berupa uang tunai sebesar Rp 50.000.000. Jurnalnya adalah 10 poin

Menu evaluasi pembelajaran yang berisi 15 butir soal. Soal yang disajikan secara acak serta berbentuk pilihan ganda a, b, c, d, dan e. Peserta didik dapat memilih jawaban yang sudah disediakan dengan menekan salah satu dari tombol seperti yang dicontohkan gambar panah disamping.

Menu Evaluasi Pembelajaran

e-Learning Jurnal Umum

diperoleh

d. Prive Bu Ayu (D), Pendapatan (K) Rp. 200.000

e. Prive Bu Ayu (D), Kas (K) Rp. 200.000

Jurnal yang digunakan untuk perusahaan jasa disebut ... 5 poin

a. Jurnal khusus

b. Jurnal pembalik

c. Jurnal penyesuaian

d. Jurnal umum

e. Jurnal

Halaman 2 dari 2

Kembali Kirim

Jika peserta didik telah menyelesaikan soal, maka dapat menekan tombol *kirim* untuk melanjutkan ke tahap berikutnya.

Menu Kirim Latihan Soal

e-Learning Jurnal Umum

diperoleh

- Jawablah soal-soal dengan teliti
- Untuk mengerjakan soal latihan wajib mengisi data siswa dibawah ini, lalu untuk memulai silahkan klik *Berikutnya*
- Selamat mengerjakan

Latihan Soal: JURNAL UMUM

Selamat anda telah selesai mengerjakan latihan soal dengan tepat!

Lihat skor

Menu skor yang terlihat akan muncul ketika peserta didik telah menyelesaikan semua jawaban atas pertanyaan dari latihan soal. Langkah selanjutnya, peserta didik dapat menekan tombol *lihat skor* untuk memunculkan nilai yang diperoleh dari hasil mengerjakan latihan soal. Jika semua jawaban benar akan mendapat skor 10, dan jawaban salah medapat skor 0.

Menu skor



Mulyadi Endang, Eri Kasman. 2016.
Ekonomi. Yudhistira

Feryanto Agung, Hendro Prima S, Aprilia
RH, Yuanita K. 2012. *Ekonomi*

Suclpto, Toto. 2011. *Akuntansi*

Menu daftar pustaka yang menunjukkan sumber-sumber referensi materi pelajaran yang digunakan oleh peneliti dalam membuat *mobile learning* berbasis android dalam bentuk aplikasi.

Menu Daftar Pustaka



Menu disamping adalah menu profil pengembang aplikasi yang berisi tentang identitas nama, jurusan dan universitas dari peneliti serta berisi nama dosen pembimbing dan profil pengajar.

Menu Profil Pengembang Aplikasi



Menu *exit* dari aplikasi

Sumber : Peneliti (2020)

Menu *exit* dari aplikasi akan muncul ketika peserta didik menekan tombol *back* pada menu utama. Lalu terdapat pilihan NO atau YES, tekan tombol NO untuk tetap berada di aplikasi dan pilih tombol YA jika dirasa telah selesai dan ingin keluar dari aplikasi.

Tahap ketiga adalah tahap *development*, yang berarti peneliti memulai pembuatan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dengan pendekatan saintifik pada materi jurnal umum. Kegiatan yang dilakukan seperti mengumpulkan bahan-bahan yang akan dibuat dalam pengembangan produk, menetapkan materi pembelajaran dengan kompetensi dasar (KD), pemilihan video pembelajaran untuk memperjelas materi, serta menyusun instrumen penelitian. Adapun komponen yang terdapat pada *mobile learning* berbasis android berupa aplikasi ini terdiri dari 6 pilihan menu, yaitu tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, materi, latihan soal, daftar pustaka serta profil pengembang. Selanjutnya, peneliti melakukan validasi media pembelajaran

terhadap para penilaian ahli yaitu ahli media dan ahli materi sebagai validator. Validasi yang dilaksanakan bertujuan mengetahui kualitas produk aplikasi serta diharapkan memperoleh kritik dan saran apakah produk yang dihasilkan sudah sesuai atau belum.

Selanjutnya, produk yang dikembangkan kemudian dinalisis untuk mendapatkan data media pembelajaran berupa analisis uji kevalidan dari penilaian instrumen media pembelajaran. Proses validasi instrumen penelitian dilakukan oleh 4 validator. Yang pertama adalah validasi ahli media yang terdiri dari 3 validator yang melakukan penilaian terhadap aspek media pembelajaran. Penilaian aspek media meliputi aspek rekayasa perangkat lunak, aspek komunikasi audio visual serta aspek desain pembelajaran. Validator yang kedua adalah ahli materi yang terdiri dari 1 guru mata pelajaran ekonomi di SMAN 4 Madiun yang melakukan penilaian terhadap beberapa aspek materi pembelajaran. Sedangkan, penilaian materi ditinjau dari aspek materi, aspek konstruksi soal dan aspek bahasa.

Hasil validasi diperoleh dari ahli media dan ahli materi selaku validator kemudian di analisis. Setelah dianalisis, didapatkan hasil dari validator ahli media dengan presentase validitas akhir sebesar 85,5%, dengan komponen validator ahli media memperoleh presentase 85% beserta validator ahli materi memperoleh presentase 86% yang artinya produk yang dikembangkan peneliti masuk dalam kategori sangat valid. Validator juga memberikan beberapa catatan atau saran yang selanjutnya dilaksanakan revisi produk oleh peneliti. Berdasarkan perolehan hasil validasi oleh para validator, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penilaian validitas media pembelajaran *mobile learning* berbasis android mendapatkan penilaian yang baik dan dapat dikatakan sangat valid karena media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dengan pendekatan saintifik dirancang melalui pemanfaatan ponsel android yang mudah dioperasikan serta dapat dipelajari diluar jam pelajaran .

SIMPULAN

Peneliti menyimpulkan hasil penelitian ini yaitu bahwa *mobile learning* dikembangkan dengan tiga tahapan mulai dari tahap analisis, tahap perancangan dan tahap pengembangan. Produk dari hasil pengembangan berupa aplikasi bernama AKT: JURNAL UMUM dengan type file *.apk* versi 1.0 yang dapat digunakan guru serta peserta didik untuk meningkatkan kemampuan berfikir atau pemahaman peserta didik yang terfokus pada materi jurnal umum. *Mobile learning* yang dikembangkan telah teruji dengan baik oleh validator di bidangnya dengan hasil penilaian validitas dari tiga validator ahli media dan satu validator ahli materi. Angka ini diperoleh dari penilaian lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli materi. Jadi, *mobile learning* berbasis android dengan pendekatan saintifik pada materi jurnal umum untuk SMA yang dikembangkan dalam penelitian ini termasuk dalam tingkatan kategori sangat valid.

Beberapa kelemahan pada penelitian ini meliputi: (1) Pada tahap *ADDIE* tepatnya tahap *implementation* pada uji coba terbatas dan uji lapangan tidak dilakukan pengujian yang sesuai dengan prosedur penelitian. Hal ini terjadi karena adanya wabah Covid-19 yang mengharuskan sekolah libur dalam jangka waktu yang panjang serta berkenaan dengan ketepatan kelulusan peserta didik kelas XII IPS 1 pada bulan Mei 2020, yang menyebabkan peneliti hanya sampai pada tahap *development*, (2) Pada tahap *development* peneliti hanya dapat mengukur analisis kevalidan media pembelajaran dari validator ahli media dan ahli materi, belum sampai pada analisis keefektifan dan kepraktisan media karena peneliti belum dapat membagikan pre test dan post test kepada peserta didik. Sehingga peneliti berikutnya dapat melanjutkan sampai pada analisis keefektifan dan kepraktisan media, dan hingga sampai pada tahap *Implementation, Evaluation* model pengembangan *ADDIE*, (3) Pengembangan media pembelajaran yang dihasilkan baru mencakup satu materi pembelajaran yaitu materi

jurnal umum sehingga peneliti berikutnya dapat mengembangkan pada materi-materi selanjutnya, (4) Aplikasi yang dikembangkan baru pada sistem operasi android sehingga masih diperlukan pengembangan media pada sistem operasi lainnya seperti *Iphone Operating System (IOS)*, (5) Pengembangan *mobile learning* dalam pengoperasian aplikasi android hanya dapat beroperasi secara *online*, tidak dapat dioperasikan secara *offline* karena harus menggunakan jaringan internet atau *wireless fidelity (WiFi)*, sehingga peneliti berikutnya dapat mengembangkan media yang dapat dioperasikan secara *offline*.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Amirullah, G., & Hardinata, R. (2017). Pengembangan Mobile Learning Bagi Pembelajaran. *JKKP (Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan)*, 2(4): 97-100.
- Annajmi. (2016). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematik Siswa Smp Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra Di SMP N 25 Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Edu Research*, 5(2): 67-73.
- Darmadi, H. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial: Teori Konsep Dasar Dan Implementasi*. Bandung: Alfabeta.
- Feriatna, T., Pramuditya, S. A., & Aminah, N. (2017). Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Peluang Untuk Siswa SMA Kelas X. *LEMMA, IV(1)*: 65-74.
- Gagese, N., Wahyono, U., & Kendek, Y. (2018). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Pada Materi Listrik Dinamis. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako)*, 6(1): 44-48.
- Hanum, N. S. (2013). Keefektifan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran (Studi Evaluasi Model Pembelajaran E-Learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto). *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1): 90-101.
- Hobri. (2009). *Metodologi Penelitian Pengembangan (Aplikasi Pada Penelitian Pendidikan Matematika)*. Jember: Pena Salsabila.
- Ibrahim, N., & Ishartiwi. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android mata Pelajaran Ipa Untuk Siswa SMP. *Jurnal Refleksi Edukatika*, 1(8): 80-82.
- Khotimah, T., & Hilyana, F.S. (2018). Kalkulator Fisika Gerak Satu Dimensi Berbasis Android. *Jurnal SIMETRIS*, 9(1): 541-546.
- Laila, K. N., HB, F. P. M., & Irsadi, A. (2016). Efektifitas Media Pembelajaran Androplanta Berbasis Android Pada Materi Dunia Tumbuhan Untuk Siswa SMA. *Unnes Journal of Biology Education*, 5(2): 110-115.
- Muyaroah, S., & Fajartia, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Cs 6 Pada Mata Pelajaran Biologi. *Journal of Curriculum and Educational Technology (IJCET)*, 6(2): 79-83.
- Rusdi, H., Sudding, & Yunus, M. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android “Chembird” Pada Materi Kimia Kelas Xi Di SMAN 17 Makassar. *Jurnal Ecosystem*, 16(2): 290-299.
- Sanusi, Suprpto, E., & Apriandi, D. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pada Pokok Bahasan Dimensi Tiga Di Sekolah Menengah Atas (SMA). *Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2): 398-400.
- Saregar, A. (2016). Pembelajaran Pengantar Fisika Kuantum Dengan Memanfaatkan Media Phet Simulation Dan Lkm Melalui Pendekatan Sainifik: Dampak Pada Minat Dan Penguasaan Konsep Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5(1): 53-59.
- Setyadi, D. (2017). Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Sebagai Sarana

- Berlatih Mengerjakan Soal Matematika. *Jurnal Satya Widya* 33(2): 87-92.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan. K. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zefriyenni, & Mardhiyah, H. (2017). Pengembangan Mathematics Mobile Learning Application (MMLA) Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Untuk Siswa Kelas 8 Sebagai Sumber Pembelajaran Mandiri Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan*, 10(2): 25-34.