
Perancangan Media Pembelajaran Bimbingan TIK Berbasis Android Siswa SMK Jurusan Bisnis Konstruksi dan Properti (Studi Kasus SMK Negeri 1 Padang)

Indra Wijaya¹, Lika Jafnihirda^{2*}, Nur Fadillah³

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

Email: indrawijaya@gmail.com, lika_jafnihirda@upiypk.ac.id, nurfadillah@gmail.com

Abstract

This study aims to create an Android-based learning media that meets valid, practical and effective requirements for ICT guidance subjects. This research is a Research and Development research conducted at SMK. The test subjects in this study were students of class X BKP at SMK Negeri 1 Padang. The result of the assessment of the three validators as a whole is 91.17% so that the level of validity can be interpreted is very valid to use. The overall practicality assessment is 90.65%, so that the practicality level can be interpreted to be very practical to use, as well as the effectiveness rating of 93.21%, so that the level of effectiveness can be interpreted very well to use.

Keywords: Android, ICT Guidance, Learning Media.

PENDAHULUAN

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan mengandung makna bahwa pendidikan merupakan usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan dan melahirkan manusia sebagai peserta didik dalam suasana pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya sehingga memiliki kekuatan spritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri sebagai manusia kepribadian, kecerdasan, keterampilan, akhlak mulia yang berguna bagi masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan adalah pengaruh dinamis dalam perkembangan rohani, jasmani, susila, keterampilan, dan rasa sosial yang mampu mengembangkan pribadi integral. Pendidikan merupakan proses yang kompleks, namun kompleksitasnya selalu seiring dengan perkembangan manusia[1]. Melalui pendidikan pula berbagai aspek kehidupan dikembangkan melalui proses belajar dan pembelajaran. Berbagai masalah dalam proses belajar perlu diselaraskan dan distabilkan agar kondisi belajar tercipta sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai serta dapat diperoleh seoptimal mungkin. Untuk melengkapi komponen belajar dan pembelajaran di sekolah, sudah seharusnya guru memanfaatkan media atau alat bantu yang mampu merangsang pembelajaran secara efektif dan efisien[2].

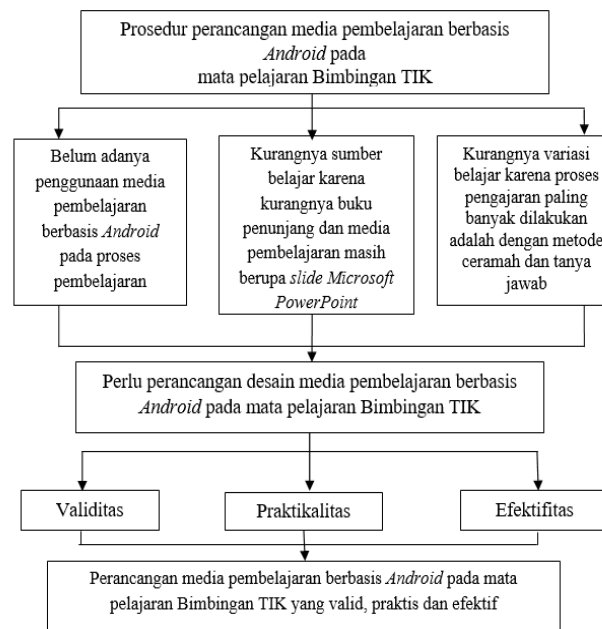
Media pembelajaran dapat membangkitkan perhatian dan motivasi siswa dalam belajar, karena media pembelajaran dapat mengkomodasi semua kecakapan siswa dalam belajar. Media pembelajaran dapat memberikan bantuan pemahaman pada siswa yang kurang memiliki mendengar atau melihat atau yang kurang memiliki konsentrasi dalam belajar[3].

Perkembangan TIK yang sedemikian pesat tersebut menciptakan kultur baru bagi semua orang diseluruh dunia. Dunia pendidikan pun tak luput dari sentuhnya. Integrasi Teknologi Informasi ke dalam dunia pendidikan telah menciptakan pengaruh besar. Dengan memanfaatkan kecanggihan Teknologi Informasi, mutu dan efisiensi pendidikan dapat ditingkatkan. Adanya teknologi modern dan bidang informasi dan komunikasi dengan produk berupa peralatan *hardware* dan *software* yang ada telah mempengaruhi seluruh sektor termasuk pendidikan. Pemanfaatan teknologi komunikasi saat ini juga banyak dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan, teknologi pendidikan, serta media pendidikan, serta dalam rangka belajar mengajar[4].

Tingkat pemahaman siswa yang berbeda menuntut guru atau pendidik lebih efektif dalam menyampaikan materi[5][6]. Dengan adanya media pembelajaran dapat membantu guru menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam memberikan pembelajaran kepada siswa. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana belajar mengajar baik di sekolah maupun dimana saja yang bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan. Permasalahan penting pembelajaran dizaman sekarang adalah perubahan kurikulum menjadi kurikulum 2013 (K13) yang merupakan hasil revisi dari kurikulum sebelumnya yakni kurikulum KTSP 2006, sehingga masih terbatasnya sumber belajar yang ada disekolah, misalnya kurang lengkapnya buku penunjang pembelajaran disekolah yang nantinya akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa[7][8][9]. Media pembelajaran Bimbingan TIK berbasis *android* adalah media pembelajaran yang tidak hanya dapat digunakan pada komputer saja, tetapi media pembelajaran berbasis *android* ini juga dapat digunakan pada ponsel yang memiliki sistem operasi *android*, oleh karena itu siswa diwajibkan memiliki *smartphone* dengan sistem operasi *android* agar dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *android*.

Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang masalah dan kajian teori yang telah dipaparkan, maka akan diadakan penelitian tentang perancangan dan pembuatan media pembelajaran bimbingan TIK berbasis *android* sehingga akan mampu memotivasi peserta didik agar dapat belajar lebih praktis dan efektif. Model kerangka konseptual pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

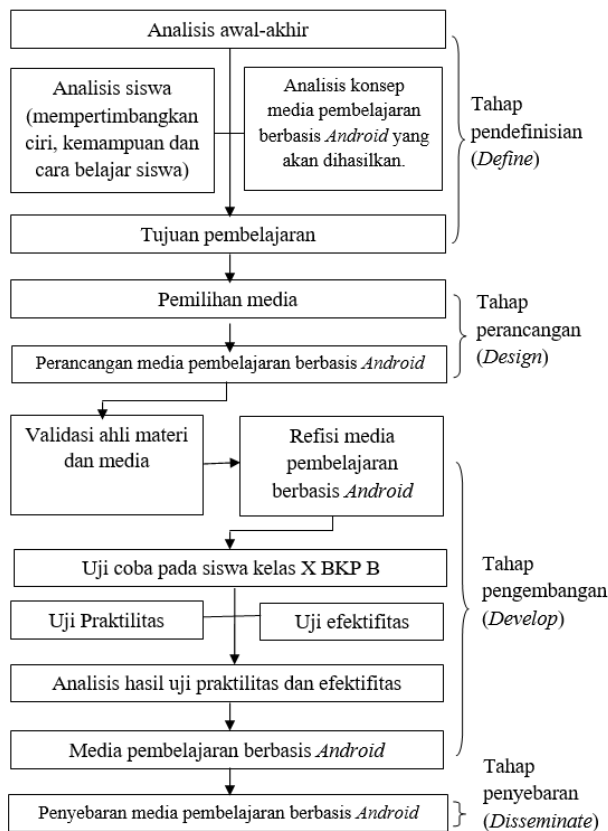


Gambar 1. Kerangka Konseptual

METODOLOGI

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan atau biasadisebut dengan R&D (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2013:297), metode penelitian dan pengembangan ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, alat tulis, dan alat pembelajaran lainnya. Akan tetapi, dapat pula dalam bentuk perangkat lunak (*software*). Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model *Four-D*.



Sumber : Made Trianto(2012:190)

Gambar 2. Model Pengembangan Four-D

Prosedur Pengembangan *Four-D* Model

Terdapat Beberapa tahapan dalam pengembangan *Four-D* model, yaitu :

1. *Define* (pendefinisian)

Dalam tahap ini dilakukan penentuan dan pendefinisian kebutuhan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Bimbingan TIK berbasis *android*. Tahap ini meliputi lima langkah pokok, yaitu :

a. Analisis Ujung Depan

Analisis ujung depan bertujuan untuk memunculkan dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi olehsiswa. Analisis ujung depan dalam penelitian ini adalah dengan mewawancarai guru Bimbingan TIK tentang penggunaan media dalam pembelajaran. Dari hasil wawancara dengan guru di SMK Negeri 1 Padang pada mata pelajaran Bimbingan TIK diajarkan dengan metode ceramah, dan diskusi.

Analisis juga dilakukan terhadap siswa yang menggunakan *smartphone*. Berdasarkan tanya jawab yang dilakukan dengan siswa kelas X, semua siswa memiliki *smartphone*. Namun, perangkat *mobile* ini pada umumnya hanya digunakan untuk SMS (*Short Message Service*), telepon, *chatting*, internet dan hiburan seperti permainan dan musik. Di sisi lain, pemanfaatan perangkat *mobile* dalam dunia pendidikan secara umum dan pembelajaran Bimbingan TIK secara khusus masih minim.

b. Analisis Siswa.

Langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam analisis siswa yaitu dengan mewawancarai guru Bimbingan TIK mengenai gambaran karakteristik peserta didik, diantaranya kemampuan akademis, motivasi belajar dan usia peserta didik.

c. Analisis Tugas

Pada tahap ini dilakukan analisis KI dan KD sehingga dihasilkan indikator untuk pembelajaran Bimbingan TIK.

d. Analisis Konsep

Analisis konsep merupakan identifikasi konsep-konsep utama pada materi yang akan dibahas. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap analisis konsep, diantaranya mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan dikembangkan.

e. Analisis Tujuan Pembelajaran

Pada tahap analisis ini dilakukan perumusan tujuan pembelajaran Bimbingan TIK dari indikator yang telah dirumuskan.

2. *Design*(perancangan)

Didalam tahap ini dilakukan pemilihan media yang digunakan, serta desain awal produk:

- a. Mempelajari kompetensi dasar, merumuskan indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa pada materi Bimbingan TIK.
- b. Menentukan konsep-konsep yang terdapat pada materi Bimbingan TIK yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- c. Merancang media yang dapat menjelaskan konsep-konsep dalam materi. Dalam media tersebut terdapat kompetensi, konsep-konsep dari materi Bimbingan TIK yang disajikan dengan video dan gambar, serta pertanyaan-pertanyaan interaktif yang dapat menuntun siswa untuk menemukan suatu konsep.

3. *Develop* (pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan uji validitas, praktikalitas dan efektivitas. Pada tahap validitas yang sudah direvisi berdasarkan masukan yang telah diberikan oleh para validator:

a. Uji Validitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan media pembelajaran Bimbingan TIK berbasis *android*. Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman (Sugiyono, 2012: 414). Validasi dilakukan oleh dosen dan guru sebagai validator. Kritikan dan saran yang diberikan oleh validator menjadi bahan untuk merevisi media. Jumlah tenaga ahli yang digunakan minimal tiga orang dan umumnya mereka telah bergelar doktor sesuai dengan lingkup yang diteliti (Sugiyono, 2012: 177). Uji validitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut ini.

- 1) Meminta kesediaan dosen dan guru untuk menjadi validator Bimbingan TIK berbasis *android*.
- 2) Meminta dosen dan guru memberikan penilaian terhadap Bimbingan TIK berbasis *android* yang telah dibuat berdasarkan item-item yang ada pada

lembar validasi dan memberikan saran terhadap kekurangan yang ada pada media pembelajaran tersebut.

- 3) Setelah penilaian dilakukan, peneliti melakukan Bimbingan TIK berbasis *android* tersebut sesuai dengan saran-saran yang diberikan oleh validator.

Setelah uji validitas, penulis melakukan revisi terhadap Bimbingan TIK berbasis *android* berdasarkan saran dari validator.

b. Uji Praktikalitas

Menurut Purwanto (2010: 137), uji praktikalitas ini suatu kualitas yang menunjukkan kemungkinan dapat dijalankannya suatu kegunaan umum dari teknik penilaian, dengan mendasarkannya pada biaya, waktu yang diperlukan untuk menyusun, kemudahan penyusunan, dan mudahnya penskoran. Uji praktikalitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut ini.

1) Uji praktikalitas oleh guru

- a) Memberikan media pembelajaran Bimbingan TIK menggunakan aplikasi *android* kepada guru.
- b) Memberikan petunjuk singkat penggunaan media pembelajaran Bimbingan TIK menggunakan aplikasi *android*
- c) Guru menggunakan media pembelajaran Bimbingan TIK menggunakan aplikasi *android* berdasarkan petunjuk yang sudah ada.

2) Uji praktikalitas oleh siswa

- a) Memberikan media pembelajaran Bimbingan TIK menggunakan aplikasi *android* kepada masing-masing siswa.
- b) Memberikan petunjuk singkat penggunaan media pembelajaran Bimbingan TIK menggunakan aplikasi *android*.
- c) Siswa menggunakan media pembelajaran media pembelajaran Bimbingan TIK menggunakan aplikasi *android*.
- d) Siswa diminta untuk mengisi angket yang telah disediakan.

c. Uji Efektivitas

Setelah melakukan uji praktikalitas, maka dilakukan uji efektivitas yaitu uji dicoba media pembelajaran yang dilakukan kepada siswa, yaitu dengan jalan mengavaluasi tes hasil belajar yang diperoleh dari proses belajar-mengajar itu sendiri, berguna untuk melihat atau meneliti materi-materi mana dari bahan bahan pelajaran yang dikuasai siswa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *android* menurut Purwanto, 2010: 118. Soal tes belajar diberikan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *android*.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

Tahap ini merupakan tahap penggunaan perangkat yang telah dikembangkan pada skala yang lebih luas dan bertujuan untuk mempromosikan produk pengembangan agar bisa diterima pengguna, baik individu, suatu kelompok atau sistem.

Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis meliputi analisis validitas media pembelajaran berbasis *Android*, analisis praktikalitas media pembelajaran berbasis *Android* dan analisis efektifitas media pembelajaran berbasis *Android*.

- a. Memberikan skor jawaban dengan kriteria berdasarkan skala Likert yang dimodifikasi oleh Sugiyono (2014:93) yaitu:

Tabel 1 :Penilaian Jawaban Validitas

Pilihan	Keterangan	Bobot
---------	------------	-------

Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber : Sugiyono (2014:93)

Tabel 2 :Klasifikasi Aspek Penilaian

No	Nilai Rerata	Aspek Yang Dinilai
1	90%-100%	Sangat Valid
2	80%-89%	Valid
3	65%-79%	Cukup Valid
4	55%-64%	Kurang Valid
5	54%	Tidak Valid

Sumber : Purwanto (2010:82)

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Rancangan

a. Halaman *Intro*

Halaman *intro* yang menggambarkan tampilan awal saat membuka media pembelajaran berbasis *Android*.



Gambar 3. Halaman Intro

b. Halaman Menu Utama

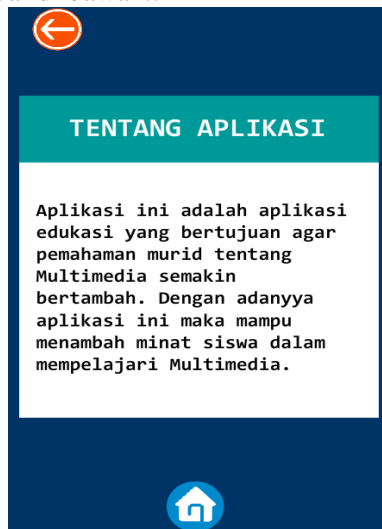
Pada halaman setelah *intro* siswa akan masuk kehalaman utama. beberapa menu yang bisa digunakan bisa kita lihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. Halaman Menu Utama

c. Halaman *About*

Halaman about ini akan ditampilkan tentang media pembelajaran berbasis *Android* pada mata pelajaran Bimbingan TIK, serta tersedia tiga tombol kembali, menu utama dan keluar, seperti gambar di bawah:.



Gambar 5. Halaman About

d. Halaman Video

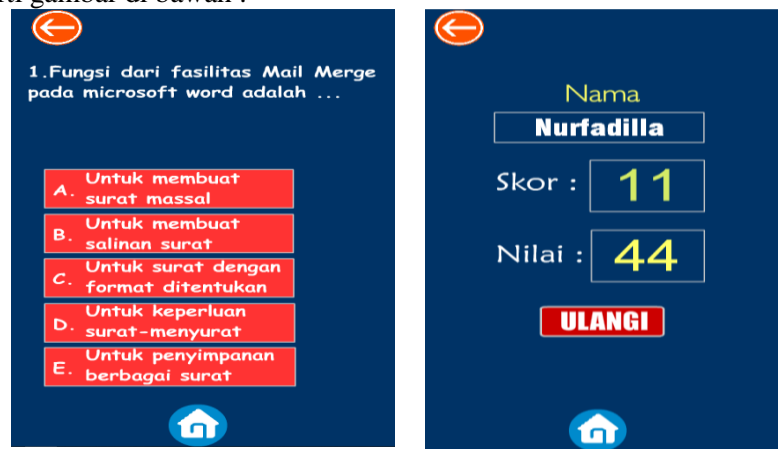
Pada halaman video ini akan di tampilkan video pembelajaran materi Bimbingan TIK seperti gambar di bawah :



Gambar 6. Halaman Video

e. Halaman Soal Evaluasi

Pada halaman soal evaluasi akan di tampilkan butir soal dan point pilihan jawaban, seperti gambar di bawah :



Gambar 7. Halaman Soal Evaluasi dan Hasil

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dari produk media pembelajaran Bimbingan TIK berbasis *android* kelas X BKP-B di SMK Negeri 1 Padang. Perancangan dan pembuatan media pembelajaran berbasis *android* pada mata pelajaran Bimbingan TIK kelas X SMK Negeri 1 Padang tahun ajaran 2019/2020 sangat valid di gunakan karena sudah di lakukan uji penelitian 3 orang validator dengan hasil rata-rata pada pengujian validator yaitu 91,17%, sehingga tingkat kevalidan nya dikatakan **sangat valid**, oleh karena itu penelitian yang peneliti lakukan berbeda tingkat kevalidannya.

Untuk praktikalitas dalam pemakaian aplikasi media pembelajaran berbasis android di gunakan oleh siswa kelas X BKP-B SMK Negeri 1 Padang ini dikatakan **sangat praktis** dengan nilai sebesar 90,65%. Dari segi keadaan penggunaan, efektifitas waktu pembelajaran dan manfaat dengan melakukan uji penelitian terhadap siswa kelas X SMK Negeri 1 Padang dengan hasil rata-rata yaitu 93,21% sudah **sangat efektif** digunakan bagi siswa kelas X BKP-B di SMK Negeri 1 Padang, sehingga tingkat kepraktisan dikatakan baik digunakan. oleh karena itu penelitian yang di lakukan peneliti yang relevan berbeda tingkat keefektifannya.

Tabel 3 :Hasil Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Android

Hasil Uji Coba	Presentase	Keterangan
Validitas	91,17%	Sangat Valid
Praktikalitas	90,65%	Sangat Praktis
Efektivitas	93,21%	Sangat Efektif

Sumber : Mandiri, 2020

Kesimpulan

Berdasarkan diskripsi, analisis data, dan pengembangan Media pembelajaran berbasis *android* dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Validitas melalui penilaian uji validator terhadap media pembelajaran berbasis *android* sebesar 91,17%, sehingga tingkat validitas dapat diinterpretasikan Sangat Valid digunakan.
- Praktikalitas Media pembelajaran berbasis *android* adalah sebesar 90,65%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat diinterpretasikan Sangat Praktis digunakan.
- Efektifitas adalah Sebesar 93,21%, sehingga tingkat efektifitasnya dapat diinterpretasikan Sangat Baik/Efektif digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Agus Siswanto, Tri. 2013. *Otomatisasi Perkantoran Jilid 1*. Depok: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- [2]. Deni Dermawan. 2016. *Mobile Learning Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- [3]. Made Tegeh, dkk. 2015. *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta :
- [4]. Graha Ilmu.
Menrisal, M., & Utami, N. R. (2019). Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Android pada Mata Pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. *Jurnal Pti (Pendidikan Dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universita Putra Indonesia" Yptk" Padang*, 6(1), 1-11.
- [5]. Saidah. 2016. *Pentingnya Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [6]. Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- [7]. Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- [8]. Wijaya, I., & Firmansyah, D. (2018). Perancangan Dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran (Studi Kasus Kelas X Otps Mk Negeri 3 Padang). *Jurnal Pti (Pendidikan Dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universita Putra Indonesia" Yptk" Padang*, 5(2), 9-20.
- [9]. Sefriani, R., Wijaya, I., & Radyuli, P. (2018). Development of android based learning media on the subjects of digital photo composition for vocational high school student. *VOLT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 3(2).