

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN ISPRING SUITE PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA MATERI PERANGKAT KERAS KOMPUTER

Fahmi Romisa

Universitas Mulawarman
romy@fkip.unmul.ac.id

***Abstract.** Technology-based learning media has become an important part of modern education. In the context of teaching informatics subjects, the use of android-based learning media can increase the effectiveness of learning. This study aims to develop learning media based on Android using iSpring Suite in informatics subjects, with a focus on computer hardware material. This study uses a multimedia development method which consists of five stages: needs analysis, design, development, evaluation, and implementation.*

The results showed that the android-based learning media using the iSpring Suite in informatics subjects received positive responses from media experts who were involved in the development process. In conclusion, the development of Android-based learning media using the iSpring Suite in informatics subjects, especially in computer hardware material, can be used as a learning tool for students..

Keywords: Learning media, Android, ISpring Suite

Abstrak. Media pembelajaran berbasis teknologi telah menjadi bagian penting dari pendidikan modern. Dalam konteks pengajaran mata pelajaran informatika, penggunaan media pembelajaran berbasis android dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran informatika, dengan fokus pada materi perangkat keras komputer. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan multimedia yang terdiri dari lima tahap: analisis kebutuhan, desain, pengembangan, evaluasi, dan implementasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran informatika ini mendapatkan respon positif dari ahli media yang terlibat dalam proses pengembangan. Dalam kesimpulannya, pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran informatika, khususnya pada materi perangkat keras komputer, dapat dijadikan sarana pembelajaran bagi siswa.

Kata kunci: Media pembelajaran, Android, ISpring Suite

LATAR BELAKANG

Latar belakang pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran informatika, khususnya pada materi perangkat keras komputer, didasarkan pada fakta bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran telah menjadi hal yang umum di masa sekarang. Teknologi dapat memberikan manfaat bagi siswa dalam mempelajari materi yang sulit dan kompleks dengan lebih mudah dan cepat.

Namun, penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga memerlukan pengembangan media yang efektif dan menarik bagi siswa. Salah satu cara untuk mencapai hal tersebut adalah dengan menggunakan iSpring Suite, sebuah software pengembangan multimedia yang memungkinkan pengembangan media pembelajaran yang interaktif dan menarik dengan mudah.

Pengembangan media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran informatika, khususnya pada materi perangkat keras komputer, dipilih karena materi ini dianggap penting dan kompleks. Penggunaan media pembelajaran berbasis android yang efektif dan menarik dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran informatika, dengan fokus pada materi perangkat keras komputer. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat tercipta media pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa serta dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran pada mata pelajaran informatika.

KAJIAN TEORITIS

1. Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2014) Media pembelajaran adalah segala sesuatu seperti alat, lingkungan dan segala bentuk kegiatan yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap atau menanamkan keterampilan pada setiap orang yang memanfaatkannya. Menurut Heinich (2001) media pembelajaran adalah media-media

yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan pembelajaran atau mengandung maksud-maksud pembelajaran.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran memiliki beberapa fungsi. Sanjaya (2014) menjabarkan beberapa fungsi tersebut dalam beberapa jenis yaitu:

a. Fungsi komunikatif

Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan.

b. Fungsi motivasi.

Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistik saja akan tetapi juga memudahkan siswa mempelajari materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan gairah belajar siswa.

c. Fungsi kebermaknaan.

Melalui penggunaan media, pembelajaran bukan hanya dapat meningkatkan penambahan informasi berupa data dan fakta sebagai pengembangan aspek kognitif tahap rendah, akan tetapi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis dan mencipta sebagai aspek kognitif tahap tinggi. Bahkan lebih dari itu dapat meningkatkan aspek sikap dan keterampilan.

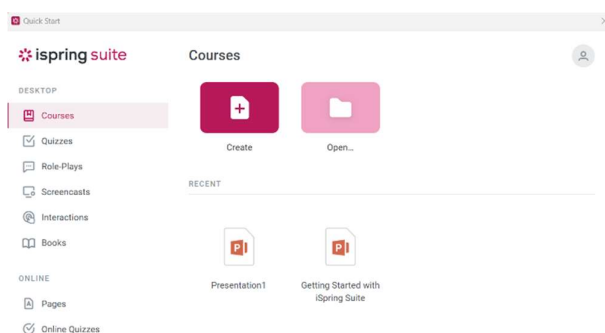
3. Android

(Gunawan, dkk, 2021) Mengatakan Android adalah sistem operasi yang digunakan pada smartphone yang menggunakan linux sebagai landasan sistem operasi. Android memiliki sifat open source yakni memberikan izin kepada siapa saja dalam mengembangkannya.

Android merupakan sebuah OS (Operating System) mobile yang tumbuh dan berkembang diatas OS lainnya (Hermawan, 2011). Yang mana dalam hal ini android membuka ruang untuk pihak ketiga untuk mengembangkan aplikasi buatannya. Dari beberapa pendapat diatas, disimpulkan bahwa android merupakan operasi berbasis linux yang sedang berkembang ditengah operasi sistem lainnya yang memiliki sifat open source dengan membarikan izin kepada siapa saja dalam mengembangkannya.

4. ISpring Suite

Ispring suite merupakan aplikasi yang mudah digunakan untuk membuat rancangan pembelajaran karena fitur-fitur yang ada pada ispring suite dihubungkan langsung dengan microsoft powerpoint diantaranya perekaman video, rekam narasi slide, materi ajar interaktif, membuat kuis, lalu publikasi konten pembelajaran dalam bentuk format HTML5 maupun video (Kusuma, 2018). Aplikasi ispring suite ialah perangkat lunak yang digunakan dalam membuat media pembelajaran beserta dengan beberapa aspek media seperti audio, visual, dan audio visual.



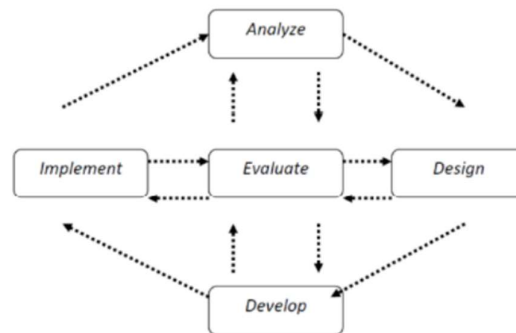
Gambar 1. Tampilan Ispring Suite

Aplikasi Ispring Suite ialah Add-in dari aplikasi presentasi Microsoft Powerpoint, Tiap slide bisa berisi penjabaran topik yang divisualisasikan dalam wujud tulisan, foto ataupun tabel. Dengan begitu penyajian presentasi akan lebih hidup, menarik serta efisien. ISpring Suite dapat mengubah file presentasi (format ppt) menjadi bentuk flash (format swf). Salah satu keunggulan bentuk flash adalah ukurannya yang begitu kecil namun dapat menampilkan animasi web yang mengagumkan.

METODE PENELITIAN

1.1 Model Penelitian

Dalam penelitian ini yang digunakan adalah penelitian Research & Development (Penelitian Pengembangan). Soenarto (2005) menyatakan memberikan batasan tentang penelitian pengembangan sebagai suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.



1.2 Prosedur Pengembangan

Tujuan akhir dari metode penelitian Research & Development di bidang pendidikan ialah adanya produk baru serta perbaikan terhadap produk lama untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan proses pendidikan jauh lebih menjadi efektif dan sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Pemilihan model ADDIE didasari atas pertimbangan bahwa model model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis desain pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE, menurut Sugiyono (2015) model ini terdiri atas lima langkah, yaitu: (1) analisis (analysis), (2) perancangan (design), (3) pengembangan (development), (4) implementasi (implementation), dan (5) evaluasi (evaluation).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap awal dengan melakukan pengembangan peneliti membuat media pembelajaran dengan membuat interface media pembelajaran yang terdiri halaman loading, halaman start, halaman menu utama, halaman materi, dan halaman soal, Setelah media dan perangkat pembelajaran dibuat lalu mengukur kelayakan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan iSpring dilakukan melalui penilaian atau validasi oleh ahli media, aspek yang dinilai oleh ahli media meliputi aspek pengoperasian sistem, aspek pengoperasian media, aspek tampilan media, dan aspek tulisan. Berdasarkan data yang diperoleh dari analisis kumulatif tersebut didapatkan skor rata-rata dari ahli media yaitu 90 dengan kategori "Sangat Layak"



Gambar 2. Aplikasi Media Pembelajaran

KESIMPULAN DAN SARAN

Produk akhir berupa media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring Suite pada mata pelajaran Informatika materi perangkat keras komputer. Proses ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan diantaranya adalah (1) Analisis (Analysis) dimana pada tahap ini peneliti melakukan analisis yang terdiri dari analisis masalah dan analisis kebutuhan, (2) Perancangan (Design) pada tahap ini peneliti membuat rancangan berupa Flowchart, Storyboard, pengumpulan bahan ajar dan perancangan instrumen penilaian terkait kebutuhan pembuatan media pembelajaran, (3) Pengembangan (Development) pada tahap ini peneliti membuat produk media pembelajaran dengan dan peneliti melakukan validasi kepada ahli media yang dilakukan oleh dosen pengajar di Universitas Mulawarman. (4) Implementasi (implementation) pada tahap ini peneliti melakukan sebuah uji coba media pembelajaran (5) Evaluasi (Evaluation) tahap ini peneliti mengelola data penilaian dan pembuatan kesimpulan terhadap penilaian kelayakan media pembelajaran.

Saran bagi siswa produk yang dikembangkan ini dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa dan guru dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis android menggunakan iSpring dalam membuat media pembelajaran agar adanya media pembelajaran dengan tampilan yang baru.

DAFTAR REFERENSI

Arsyad, A. (2014). Media Pembelajaran. PT. Raja Grafindo Persada.

Gunawan, dkk. (2021). Dasar-Dasar Pemrograman Android. Yayasan

Hermawan, S. S. (2011). Mudah Membuat Aplikasi Android. Andi Offset.

Heinich, R. dkk. (2001). Instructional Media and Technologies for Learning by Robert Heinich, Michael Molenda, James D. Russell, Sharon E. Smaldino.

Kusuma, N. R. 2018. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Powerpoint Ispring Suite 8 Pada Konsep Sistem Ekskresi DI Sekolah Menengah Atas." Universitas Negeri Makassar.

Sanjaya, W. (2014). Media Komunikasi Pembelajaran. Kita Menulis.

Soenarto. (2005). Metodologi Penelitian Pengembangan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran (Research Metodology to the Improvement of Instruction).