

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI DESAIN GRAFIS BERBASIS APLIKASI *MOBILE ANDROID* MENGUNAKAN *ANDROID STUDIO*

Mohammad Zaki Zaidan¹⁾, Supandi²⁾, Andi Priyolistiyanto³⁾

¹Universitas PGRI Semarang

email: zzaky.zaidan.2018@gmail.com

²Universitas PGRI Semarang

email: supandi@upgris.ac.id

³Universitas PGRI Semarang

email: andipriyolistiyanto@upgris.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran pada materi Desain Grafis berbasis aplikasi mobile Android menggunakan Android Studio. Tujuan utama penelitian adalah (1) mengeksplorasi proses pengembangan media pembelajaran Desain Multimedia dengan fokus pada implementasi Android Studio dalam pembelajaran kelas, dan (2) menilai kelayakan media pembelajaran tersebut bagi siswa. Proses pengembangan melibatkan tahap analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, implementasi, evaluasi, dan revisi. Android Studio digunakan sebagai alat utama untuk menghasilkan aplikasi mobile Android yang mendukung pembelajaran Desain Grafis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran desain grafis dianggap layak setelah dinilai oleh ahli media dan materi. Kedua ahli memberikan nilai "Layak" dengan persentase 71% dan 75%. Uji coba dilakukan dengan melibatkan 30 siswa responden, yang menunjukkan nilai keseluruhan sebesar 81,4%, termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran Desain Multimedia berbasis Android Studio dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam proses pembelajaran di kelas.

Kata kunci: Pengembangan Media Pembelajaran, Desain Grafis, Android Studio, Aplikasi Mobile Android

PENDAHULUAN

Android adalah sistem operasi untuk ponsel pintar yang membedakannya dari sistem operasi lain dengan standar kemampuan perangkat keras. Android tidak hanya digunakan untuk bermain, tetapi juga bermanfaat dalam konteks pendidikan, baik untuk siswa maupun guru. Media pembelajaran, alat penting dalam proses belajar, telah berkembang dari ceramah dan papan tulis ke media visual yang mendukung motivasi dan minat siswa.

Penggunaan media pembelajaran semakin berkembang dengan teknologi, beralih dari konvensional ke berbasis teknologi. Smartphone, atau android, berperan sebagai sistem operasi untuk perangkat

tersebut dan telah menjadi bagian integral dari pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Media pembelajaran membantu meningkatkan proses belajar, sehingga diharapkan hasil belajar siswa juga meningkat.

Android Studio, sebagai lingkungan pengembangan untuk Android, dibangun di atas IntelliJ IDEA dan dirancang khusus untuk pengembangan aplikasi Android. Meskipun menggunakan lebih banyak memori, Android Studio memiliki banyak fitur dan library yang memudahkan pengembang, terutama mereka yang berada pada tingkat dasar. Versi terkini adalah 2.1, dan Android Studio diakui memiliki kelebihan yang menutupi

penggunaan memori yang lebih tinggi.

METODE

Metode yang digunakan penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Model ini terdiri dari enam tahapan, yaitu konsep, desain, pengumpulan materi, perakitan, pengujian, dan distribusi. Tahapan-tahapan tersebut membantu dalam merinci proses pengembangan aplikasi media pembelajaran, mulai dari ide awal hingga distribusi produk akhir. Selama PPL 3 di SMK NEGERI 5 SEMARANG, saya membantu pembelajaran Desain Grafis. Kendala yang muncul adalah keterbatasan komputer yang dapat digunakan. Untuk mengatasi masalah ini, saya berencana membuat Aplikasi Mobile Android sebagai media pembelajaran Desain Grafis menggunakan Android Studio.

Penelitian ini menggunakan instrument dalam bentuk angket berupa *Skala Likert* yang bertujuan membantu

| Keterangan | Skor |
|---------------------------|------|
| Sangat Setuju (SS) | 4 |
| Setuju (S) | 3 |
| Tidak Setuju (TS) | 2 |
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |

penilaian atau mengukur sebuah produk

Tabel 1. Skala Likert

Adapun aspek-aspek yang dinilai dari validasi ahli sebagai berikut:

Tabel 2. Aspek Skala Likert

| No | Aspek yang dinilai |
|----|--------------------------|
| 1 | Aspek umum |
| 2 | Aspek kelayakan isi |
| 3 | Aspek kelayakan aplikasi |
| 4 | Aspek kelayakan konten |

Selanjutnya dihitung skor masing-masing aspek dengan rumus

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

kemudian di konversi dalam skala interval

Tabel 3. Persentase Skala Interval

| No | Presentase | Kriteria |
|----|------------|--------------------|
| 1 | 0% - 25% | Sangat Tidak Layak |
| 2 | 26% - 50% | Tidak Layak |
| 3 | 51% - 75% | Layak |
| 4 | 76% - 100% | Sangat Layak |

Hasil Persentase dinyatakan Sangat Tidak Layak sampai Sangat Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi media Pembelajaran berbasis *Mobile Android* Menggunakan Android Studio dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil dan uji validasi oleh validator ahli media dan validator ahli materi serta hasil uji coba pengguna. Prodak yang divalidasi adalah aplikasi berbasis *Mobile Android* Dalam Pembuatannya menggunakan beberapa perangkat lunak (Software) dan perangkat keras (Hardware) sebagai berikut :

- a. Hardware
 - 1) Komputer
 - 2) Smartphone (Vivo v20)
- b. Software
 - 1) Android Studio
 - 2) Figma
 - 3) Ms. Word

Pembahasan dalam penelitian ini yaitu dengan desain produk

a. Gambar dibawah adalah tampilan



halaman utama yang terdapat tombol mulai belajar untuk memulai aplikasinya



Gambar 1. Tampilan Beranda

b. Tampilan Menu Utama

Pada gambar dibawah

terdapat menu utama yang dapat dilihat ada 2 menu yaitu materi desain grafis dan video desain grafis



Gambar 2. Tampilan menu Utama

c. Tampilan Halaman Materi Desain grafis

Gambar menunjukkan halaman materi desain grafis yang dimana berisi bab – bab materi teori desain grafis



Gambar 3. Tampilan Halaman Materi

- d. Tampilan Halaman Bab Materi
 Gambar menunjukkan halaman bab materi desain grafis yang dimana jika diklik akan langsung menampilkan materi dari bab yang dipilih



Gambar 4. Tampilan Materi

- e. Tampilan Halaman Video Desain Grafis
 Gambar dibawah menunjukkan halaman video desain grafis yang dimana jika diklik akan langsung menuju link video youtube yang berisi video praktek desain grafis



Gambar 5. Tampilan Halaman Video

Kelayakan Aplikasi diperoleh dari pengujian dengan angket validasi materi, validasi media dan 30 Siswa Responden

| No | Aspek | Jumlah Skor | | Skor Ideal | Kriteria |
|----|--------------------|-------------|---------|------------|--------------|
| | | Ahli I | Ahli II | | |
| 1 | Umum | 11 | 11 | 12 | Sangat Layak |
| 2 | Kelayakan Isi | 10 | 10 | 12 | Sangat Layak |
| 3 | Kelayakan Aplikasi | 14 | 13 | 16 | Sangat Layak |
| 4 | Konten | 14 | 15 | 16 | Sangat Layak |

Tabel 1. Validasi Ahli Media

Berdasar hasil dari Ahli Media I dan II hasil rata-rata dari kedua validator Media dinyatakan “Sangat Layak” dengan persentase 87,5%

Berdasarkan hasil dari ahli Materi hasil rata-rata dari Validator Materi dinyatakan “Layak” dengan persentase 75%

| No | Aspek Penilaian | | | Total |
|----------------|-----------------|----------|-----------|-------|
| | Aspek I | Aspek II | Aspek III | |
| R 1-30 | 313 | 305 | 392 | 1010 |
| Skor Maksim al | 372 | 372 | 496 | 1240 |

Tabel 2. Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil dari 30 siswa responden hasil rata-rata dinyatakan “Sangat Layak” dengan persentase 81,4%

SIMPULAN

Kesimpulan ini didasarkan pada hasil penelitian terhadap rumusan masalah yang telah diajukan:

1. Pengembangan media pembelajaran Desain Multimedia dengan Android Studio melibatkan perencanaan tujuan pembelajaran, desain antarmuka, penulisan kode logika aplikasi, integrasi multimedia, uji coba, dan pemeliharaan.
2. Aplikasi Media Pembelajaran Desain Grafis dianggap valid setelah dinilai oleh ahli media dan ahli materi. Kedua ahli memberikan nilai "Layak" dengan persentase 71% dan 75%. Uji coba dengan 30 responden menunjukkan nilai 81,4%, termasuk

| No | Aspek | Jumlah Skor | Skor Ideal | Kriteria |
|----|--------------------|-------------|------------|----------|
| 1 | Umum | 6 | 8 | Layak |
| 2 | Kelayakan Isi | 12 | 16 | Layak |
| 3 | Kelayakan Aplikasi | 12 | 16 | Layak |
| 4 | Konten | 12 | 16 | Layak |

dalam kriteria "Sangat Layak".

DAFTAR PUSTAKA

Aris Sudianto and Lalu Muhammad Samsu (2019) ‘Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Pelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Android Untuk Kelas Vii Madrasah Tsanawiyah Nahdlatul Wathan Ketangga Sebagai Upaya Untuk Peningkatkan Minat Belajar Siswa’.

Taufan Anwari, Ali Shodiqin dan Andi Priyolistiyanto (2020) ‘Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Pemrograman Dasar Pascal’

Yunus, Y. and Fransisca, M. (2020) ‘Analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran kewirausahaan’, *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(2), pp. 118–127.

(2020) ‘Media Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Desain Grafis Kelas X’, *Edutic - Scientific Journal of Informatics Education*, 6(2),pp. 78–84.