

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya teknologi dalam dunia pendidikan di Indonesia, semakin banyak juga lembaga pendidikan yang menggunakan jaringan komputer, internet, dan *smartphone* dalam proses belajar. Tidak dapat dipungkiri bahwa *smartphone* telah menjadi salah satu kebutuhan bagi setiap orang pada zaman sekarang dalam menjalankan aktifitas mereka, misalnya belajar. Seseorang dapat belajar memasak, memainkan alat musik, bahkan menggunakan *software* desain grafis secara ototidak melalui media yang terdapat di *smartphone* mereka. Media ini dapat berupa aplikasi, permainan, video, foto, teks, atau kombinasi di antara media tersebut. Selain itu, penggunaan *smartphone* di dalam suatu organisasi seperti sekolah dapat meningkatkan efisiensi kerja sehingga akan berdampak positif terhadap kegiatan pendidikan di sekolah di masa pandemi Covid-19 seperti sekarang.

Komputer dan *smartphone* adalah contoh perangkat yang dapat digunakan dalam memfasilitasi sistem pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh. Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai alat bantu pembelajaran, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan, atau ketrampilan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Penyebaran Covid-19 yang sangat cepat di seluruh dunia membuat pelaksanaan pembelajaran tatap muka seperti biasanya di lingkungan pendidikan harus beralih menjadi pembelajaran daring yang menggunakan media *online*. Penggunaan media *online* ini menjadi solusi pada era Covid-19 dalam proses pembelajaran dan juga sebagai tindakan untuk mengurangi penyebaran Covid-19.

Pada saat ini sistem pembelajaran di SMK Negeri 1 Air Gegas dilakukan secara daring untuk mencegah penyebaran virus Covid-19. Aplikasi pembelajaran secara daring yang digunakan oleh guru-guru di SMK Negeri 1 Air Gegas

meliputi Google Classroom, Google Form, Zoom, Google Meet, YouTube, dan sebagainya tergantung preferensi dan cara mengajar. Berdasarkan Surat Edaran Kemendikbud Nomor 40 Tahun 2020 Tentang “Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19)”, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud), Nadiem Makarim, mengambil sejumlah kebijakan untuk menghadapi pandemi. Kebijakan tersebut merubah sitem pendidikan baru di masa *New Normal* seperti sekarang.

Seiring berjalannya waktu kegelisahan mulai timbul selaras dengan diperpanjangnya waktu pembelajaran daring. Kegelisahan wali murid yang merasa kerepotan dengan tugas-tugas dari pengajar. Pembelajaran dirasa tidak efektif karena siswa menganggap “rumah” adalah tempat untuk bermain dan bersantai. Wali murid yang tidak mawas teknologi juga mengalami kesulitan dengan pembelajaran daring yang serba digital. Kegelisahan pengajar yang merasa pembelajaran daring tidak cukup efektif. Beberapa materi ajar (seperti materi pelajaran produktif kejuruan, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dan Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) tidak dapat tersampaikan dengan baik karena mengharuskan siswa untuk melakukan praktikum. Pengajar juga belum memiliki pengalaman dan bekal yang cukup terkait sistem pembelajaran daring sehingga cara dan media mengajar masih cenderung repetitif dan kurang inovatif. Selain itu, pembelajaran daring dapat meningkatkan biaya kuota internet yang perlu dikeluarkan oleh wali siswa. Hal ini dikarenakan adanya video yang di-*download* dan di-*upload* secara *real-time* selama berjam-jam untuk setiap sesi belajar.

Penggunaan aplikasi-aplikasi pembelajaran daring tersebut kurang efektif dan kurang menarik dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Tidak jarang ditemukan siswa yang tidak fokus mendengarkan saat guru menjelaskan pelajaran dan menjalankan aktifitas lain seperti bermain *game* dikarenakan siswa tidak diawasi secara langsung oleh guru. Selain itu terdapat kendala lain seperti kecepatan internet di sebagian masyarakat di wilayah Air Gegas yang tidak begitu cepat, terutama guru dan siswa yang lokasinya jauh dari kota. Hal ini akan membuat proses penyampaian materi menjadi tidak baik dikarenakan video

terputus-putus dan kurang jelas. Selain itu, Aplikasi telekonferensi seperti Zoom membutuhkan *bandwidth* internet yang besar karena setiap penggunanya akan mengirimkan dan menerima video secara *real-time*. Hal ini dapat memberatkan siswa SMK Negeri 1 Air Gegas yang berasal dari keluarga dengan ekonomi menengah ke bawah.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan di atas, akan dikembangkan sebuah media pembelajaran berbasis Android yang dapat menyampaikan materi secara menarik dan interaktif. Selain itu, media pembelajaran yang akan dikembangkan harus dapat digunakan dengan baik meski kecepatan internet pengguna tidak cepat dan dengan *bandwidth* yang terbatas. Adapun materi yang akan disampaikan pada media pembelajaran adalah dasar desain grafis. Desain grafis merupakan salah satu studi yang mempelajari tentang cara membuat dan mendesain gambar. Selain itu, ada banyak keuntungan yang didapatkan dari mempelajari desain grafis, salah satunya adalah meningkatkan kompetensi guru untuk dapat mengembangkan produk media pembelajaran berbasis Android yang lebih menarik. Media pembelajaran yang dikembangkan nantinya dapat digunakan siswa untuk menampilkan materi pelajaran, video tutorial, dan menjawab soal-soal latihan. Terdapat juga aplikasi *web* yang nantinya dapat digunakan admin dalam mengelola data materi, alamat Uniform Resource Locator (URL) video tutorial, dan soal latihan berikut kunci jawaban yang nantinya ditampilkan ke siswa.

Penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis Android telah banyak dilakukan, seperti penelitian Arsyah dkk pada tahun 2019 yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Mata pelajaran Sistem Komputer (Studi Kasus Kelas X TKJ SMK Adzkie Padang)” [1]. Santoso dkk pada tahun 2019 melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada mata pelajaran pengenalan Microsoft Word di LPK Sheza Pontianak” [2]. Penelitian oleh Puspitaningrum dkk pada tahun 2019 yang berjudul “Pengembangan media pembelajaran berbasis Android pada materi routing statis” [3]. Penelitian oleh Joko Kuswanto pada tahun 2020 yang berjudul “Pengembangan Media

Pembelajaran Berbasis Android Mata Pelajaran Desain Grafis Kelas X” [4]. Penelitian oleh Syahrini dkk pada tahun 2019 yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Android Siswa Kelas XII SMA Negeri 3 Bantaeng” [5].

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, akan dilakukan penelitian dengan judul "**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DASAR DESAIN GRAFIS BERBASIS ANDROID PADA SMK NEGERI 1 AIRGEGAS**". Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan minat belajar siswa dalam mempelajari materi dasar desain grafis. Selain itu diharapkan juga media pembelajaran yang dikembangkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dasar desain grafis kepada siswa yang diajar dengan menarik dan interaktif.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan, masalah-masalah yang ada pada penelitian ini dapat dirumuskan seperti berikut

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran dasar desain grafis berbasis Android pada SMK Negeri 1 Air Gegas pada saat ini.
2. Bagaimana meningkatkan keefektifan dan minat belajar siswa dalam mempelajari dasar desain grafis secara mandiri dengan media pembelajaran yang dikembangkan di sekolah oleh guru-guru.
3. Bagaimana membantu guru dalam menyampaikan materi mengenai dasar desain grafis kepada siswa yang diajarkan secara menarik dan interaktif dengan media pembelajaran yang dikembangkan secara modern dan terbaru.

## **1.3 Batasan Masalah**

Masalah-masalah yang ada perlu dibatasi agar pembahasan pada penelitian ini menjadi terfokus dan tidak terlalu luas dengan mengingat keterbatasan waktu dan sumber daya yang ada. Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



1. Pengembangan media pelajaran dilakukan dengan menggunakan *tools* Android studio.
2. Materi yang diajarkan pada media pembelajaran yang akan dikembangkan adalah dasar desain grafis.
3. Materi dasar desain grafis yang diajarkan terdiri atas bab VI, bab VII, dan bab VIII. Adapun setiap bab secara rata-rata terdiri atas pengolah gambar vektor atau pengolah gambar vektor menggunakan program CorelDRAW.
4. Video tutorial yang ditampilkan ke siswa berasal dari *channel* YouTube guru pengajar.
5. Media pembelajaran berbasis Android yang dikembangkan ditujukan untuk siswa.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan seperti berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran dasar desain grafis berbasis Android pada SMK Negeri 1 Air Gegas.
2. Meningkatkan keefektifan dan minat belajar siswa dalam mempelajari dasar desain grafis secara mandiri dengan media pembelajaran yang dikembangkan.
3. Membantu guru dalam menyampaikan materi mengenai dasar desain grafis kepada siswa yang diajarkan secara menarik dan interaktif dengan media pembelajaran yang dikembangkan.

##### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat seperti berikut:

1. Bagi peneliti  
Wawasan peneliti dalam mengembangkan media pelajaran berbasis Android dengan *tools* Android studio menjadi meningkat.

2. Bagi guru

Proses penyampaian materi dasar desain grafis kepada siswa yang diajar menjadi lebih menarik dan interaktif sekaligus efisien dalam hal biaya pembelian kuota internet.

3. Bagi siswa

Tingkat pemahaman siswa dalam mempelajari materi dasar desain grafis di masa pandemik seperti sekarang menjadi meningkat. Selain itu, orang tua dan wali siswa dapat mengurangi biaya pembelian kuota internet.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan penelitian ini terdiri dari beberapa bab yang berisi uraian tentang usulan pemecahan masalah secara berurutan. Sistematika penulisan dari laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang yang akan dibahas, perumusan masalah, ruang lingkup/batasan masalah, tujuan/manfaat dilakukannya penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian teori yang digunakan sesuai dengan pembuatan aplikasi pembelajaran yang diambil dan menguraikan tentang *software* yang digunakan untuk pembuatan media pembelajaran atau untuk keperluan penelitian. Adapun teori-teori yang dijelaskan pada bab ini adalah model *prototype*, definisi metode berorientasi objek, definisi Unified Modeling Language (UML), media pembelajaran, desain grafis, Java, Java Script Object Notation (JSON), MySQL, Android, Android Studio, dan XAMPP, serta model pengujian *black box*.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini akan menjelaskan tentang metodologi penelitian yang terdiri dari 3 bagian utama yaitu model penelitian *prototype*, teknik pengumpulan data, dan *tools* pengembangan sistem.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan menjelaskan tinjauan umum yang berisi tentang gambaran umum objek penelitian (instansi) dengan struktur organisasi, tugas dan wewenang, serta menjelaskan secara rinci rancangan sistem yang akan diusulkan dari tampilan layar dari aplikasi, dan hasil pengujian yang dilakukan terhadap fitur-fitur dari aplikasi.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan penutup dari semua pembahasan yang memuat kesimpulan dan saran yang dapat mengemukakan kembali masalah penelitian dan menyimpulkan bukti-bukti yang diperoleh.

