

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dunia pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang meliputi guru, siswa, dan lingkungan pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam rangka tercapainya tujuan pembelajaran. Media merupakan salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Hal ini berkaitan dengan penggunaan media yang tepat dan bervariasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar dan dapat mengurangi sikap pasif siswa. Media pembelajaran yang sering digunakan di sekolah adalah Microsoft PowerPoint, video pembelajaran, dan buku.

Salah satu sekolah yang menggunakan media pembelajaran dengan Microsoft Power point adalah SMK Negeri 6 Bandung. SMK Negeri 6 Bandung adalah salah satu SMK yang terletak di Kota Bandung, sekolah ini memiliki lima program keahlian yang salah satunya adalah program keahlian Teknik pemesinan (TP) yang mana pada program keahlian ini terdapat lima rombongan belajar (rombel). Berdasarkan pengamatan peneliti, pembelajaran di SMK Negeri 6 Bandung tahun ajaran 2018/2019 menggunakan media Microsoft Powerpoint dan buku.

Mata pelajaran dengan penggunaan media Microsoft Power point di SMKN 6 Bandung adalah mata pelajaran Gambar Teknik Mesin. Contoh materi pada mata pelajaran Gambar Teknik Mesin yaitu materi tentang konstruksi geometris, dimana materi konstruksi geometris diperlukan untuk melatih keterampilan menggunakan alat alat gambar seperti jangka, penggaris segitiga, penggaris T, busur dan lainnya sebagai dasar menggambar bentuk-bentuk geometri. Keterampilan penggunaan alat - alat gambar tersebut, digunakan sebagai syarat untuk mempelajari materi berikutnya.

Kelemahan dari media pembelajaran dengan Microsoft Powerpoint dengan metode presentasi adalah pembelajaran yang dilakukan memerlukan alat-alat pendukung yang terbatas salah satunya adalah proyektor, karena keterbatasan itulah pemakaian alat disekolah harus bergatian. Selain itu dengan menggunakan media Microsoft Powerpoint, belum semua siswa mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tabel 1.1  
 Hasil Nilai Belajar Siswa Menggunakan Media Microsoft PowerPoint pada  
 Materi Konstruksi Geometris.

No	KKM	Kelas	Rata rata nilai	Jumlah siswa	Siswa tidak mencapai KKM	
					Jumlah siswa	Persentase %
1	78	TP 1	73,21	36	13	36,1
2	78	TP 2	78,86	36	17	47,2
3	78	TP 5	75,09	35	13	37,14
JUMLAH				107	43	40,18

Hasil data diatas menunjukkan 43 siswa dari 107 siswa belum mencapai nilai KKM pada materi Konstruksi Geometris. Hasil ini menunjukkan belum semua siswa memahami materi yang disampaikan secara maksimal, maka dari itu diperlukan media yang dapat diterapkan dengan mudah dan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang diberikan secara maksimal. Salah satu contoh media pembelajaran yang mudah diterapkan adalah media pembelajaran interaktif berbasis Android.

Penggunaan media interaktif berbasis Android dapat membuat pemahaman siswa menjadi lebih konkrit karena dengan penggunaan media ini siswa dapat melakukan observasi mengenai macam-macam gambar Konstruksi Geometris, dapat melakukan demonstrasi mengenai cara pembuatan gambar Konstruksi Geometris dan memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam penggunaan media. Kelebihan media berbasis Android adalah hampir setiap remaja atau siswa memiliki *Smartphone* berbasis Android sehingga media pembelajaran akan dapat diakses dengan mudah oleh siswa tersebut.

Penelitian oleh Astuti, dkk (2017) tentang pengembangan media pembelajaran fisika *Mobile learning* berbasis Android menyimpulkan bahwa produk *Mobile learning* berbasis Android sudah valid digunakan pada pembelajaran fisika.. Penelitian oleh Ediyani dan Munip (2017) tentang pengembangan materi pembelajaran mahārah al-istimā' berbasis media Lectora Inspire menyimpulkan bahwa Penggunaan materi pembelajaran *mahārah al-istimā'* berbasis media Lectora Inspire sangat efektif dalam pembelajaran. Adapun

Muchamad Irsad, 2020

**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS ANDROID PADA MATERI KONSTRUKSI GEOMETRIS**

Universitas Pendidikan Indonesi | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu.

penerapannya menurut Muyaroah dan Fajartia (2017) dalam penelitiannya tentang pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android menyimpulkan bahwa ada keefektifan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran ceramah, hal ini terjadi karena pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dapat dimana saja dan kapan saja.

Hasil penelitian di atas, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbasis Android sangat layak digunakan untuk dijadikan media pembelajaran, selain itu media pembelajaran berbasis Android dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan paparan di atas, penulis tertarik mengembangkan media pembelajaran berbasis Android pada materi Konstruksi Geometris. Penerapan media ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa SMK jurusan Teknik Pemesinan.

## **B. Rumusan Masalah**

Pembahasan latar belakang di atas menghasilkan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana Pembuatan media interaktif berbasis Android pada materi konstruksi geometris?
2. Bagaimana media interaktif berbasis Android pada materi konstruksi geometris yang layak digunakan sebagai media pembelajaran?
3. Apakah penggunaan media interaktif berbasis Android pada materi Konstruksi Geometris dapat meningkatkan hasil belajar siswa?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui pembuatan media interaktif berbasis Android pada materi konstruksi geometris.
2. Menghasilkan media interaktif berbasis Android pada materi konstruksi geometris yang layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.
3. Meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pembelajaran konstruksi geometris dengan menggunakan media interaktif berbasis Android.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Setelah penelitian ini selesai dilakukan dan hasilnya diperoleh, diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

###### **a. Manfaat Bagi Guru**

- 1) Sebagai salah satu pilihan media pembelajaran untuk dapat menyampaikan materi dengan baik dan menarik.
- 2) Sebagai bahan pilihan dalam memperkaya referensi tentang media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

###### **b. Manfaat Bagi Siswa**

- 1) Menarik minat untuk belajar bahwa belajar bisa semakin dipermudah dengan adanya *smartphone*.
- 2) Meningkatkan pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.
- 3) Meningkatkan hasil belajar siswa.

###### **c. Peneliti Lanjutan**

Penelitian pengembangan ini dapat dijadikan sebagai rujukan dalam penelitian berikutnya.

##### **2. Manfaat Praktis**

- a. Bagi siswa**, memberikan sumber belajar alternatif yang lebih menarik dan dapat dipelajari kapan dan dimana saja.
- b. Bagi guru**, diharapkan menjadi sumber dan media mengajar yang mudah digunakan dalam proses pembelajaran.
- c. Bagi peneliti**, dapat dijadikan bahan perbandingan untuk pengembangan lanjutan pada materi yang lain.

#### **E. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini, adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, pada bab ini terdiri dari: latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teoritis, pada bab ini berisi deskripsi teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, kerangka berpikir dan penelitian terdahulu yang relevan.

Bab III Metode Penelitian, pada bab ini terdiri dari: metode penelitian, model pengembangan, desain penelitian, langkah langkah pengembangan, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV Hasil dan Pembahasan, pada bab ini membahas mengenai hasil penelitian dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan.

Bab V Simpulan dan Saran, pada bab ini membahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran-saran penulis setelah melakukan penelitian.