

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada pada tingkat menengah yang bertujuan untuk melatih dan mempersiapkan siswa menjadi tenaga kerja berkompotensi serta mandiri dengan mengutamakan kemampuan dan keterampilan tertentu. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang sesuai dengan jenis-jenis lapangan kerja (PP No. 29 Tahun 1990).

SMK Negeri 4 Bandung adalah lembaga pendidikan menengah kejuruan yang terletak di Kota Bandung. SMK Negeri 4 Bandung menyelenggarakan pendidikan program keahlian 6 jurusan, diantaranya Teknik Audio Video, Teknik Otomasi Industri, Teknik Instalasi Tenaga Listrik, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Rekayasa Perangkat Lunak dan Multimedia. Semua jurusan tersebut pada hakikatnya bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang sesuai dengan bakat dan minatnya. Dengan memilih salah satu jurusan yang sesuai dengan bakat, maka peserta didik diharapkan mampu untuk berkompotensi dalam memasuki dunia kerja dan menjadi tenaga kerja yang berkompotensi pada bidangnya.

Salah satu mata pelajaran produktif yang ada pada program keahlian Teknik Audio Video adalah Teknik Pemrograman Mikroprosesor dan Mikrokontroler (TPMM) yang berada pada kelas X. TPMM merupakan mata pelajaran yang membahas mengenai teknik memprogram suatu mikroprosesor maupun mikrokontroler dengan berbagai metode dan aplikasi. Mata pelajaran ini dapat digolongkan cukup rumit apabila tidak adanya metode praktikum. Pengertian praktikum adalah metode mengajar yang mengajak siswa melakukan kegiatan percobaan dan membekali siswa agar lebih dapat memahami teori dan praktik (Nurul, 2017 hlm.63) Sedangkan pengertian dari metode adalah suatu alat dalam pelaksanaan pendidikan, yakni digunakan dalam menyampaikan materi (Maesaroh, 2013 hlm. 150-168). Tujuan dari pada metode siswa dapat mengerti dan merangsang untuk lebih aktif dan berpikir kritis.

Agar Praktikum dapat berjalan dengan baik tentu memerlukan sebuah media berupa pedoman khusus mengenai penjelasan alat, bahan dan tatacara melakukan praktikum yang disebut dengan *jobsheet* (Putri, 2018 hlm. 2). *Jobsheet* terdiri dari petunjuk langkah-langkah praktikum dan berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa (Fathurochman, 2012 hlm. 22).

*Jobsheet* diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai lembar kerja siswa yang dikerjakan secara mandiri dan tidak bergantung pada sekolah sehingga dapat digunakan ketika dalam keadaan darurat, seperti tahun 2020 telah terjadi pandemi (penyebaran virus secara luas) *Covid-19* menyebabkan epidemi (penyakit yang sama dalam jumlah besar) dengan gejala umum flu namun mematikan. Seperti yang dilansir media berita *online* (Kompas, 2020), di Indonesia terdapat kasus positif sebanyak 49.009 orang dan jumlah kematian 2.573 orang. Tentu hal tersebut menjadi perhatian pemerintah terhadap aturan pembatasan sosial bersekala besar (PSBB) dengan tujuan mengurangi penyebaran virus lewat interaksi sosial yang menyebabkan aktifitas tidak seperti pada umumnya, termasuk aktifitas akademik yang terpaksa harus dilakukan di rumah secara *online*.

Pengembangan terhadap *jobsheet* perlu dilakukan agar permasalahan pada proses belajar dapat diminimalisir. Maka penulis akan membuat *jobsheet* berbasis multimedia interaktif. Dimana *jobsheet* disajikan dengan materi yang mudah dipahami dengan animasi dan menu-menu interaktif menggunakan aplikasi Flash Player, dilengkapi dengan kombinasi warna yang cerah membuat siswa tertarik sehingga termotivasi untuk belajar dengan harapan tidak mengurangi bobot belajar walaupun dilakukan secara *online* di rumah.

Mengacu dari permasalahan dan data tersebut, peneliti akan melakukan pengembangan terhadap *jobsheet* untuk mata pelajaran TPMM kelas X dengan judul penelitian “Pengembangan Jobsheet Mata Pelajaran Teknik Pemrograman Mikrokontroler dan Mikroprosesor (TPMM) Berbasis Multimedia Interaktif Program Studi Teknik Audio Video Kelas X SMKN 4 Bandung”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan penulis kemukakan adalah “Bagaimana pengembangan *jobsheet* mata pelajaran Teknik Pemrograman Mikrokontroler dan Mikroprosesor (TPMM) berbasis multimedia interaktif program studi teknik audio video kelas X SMKN 4 Bandung“. Dari rumusan masalah tersebut, kemudian dapat diuraikan menjadi beberapa pertanyaan seperti berikut ini :

1. Bagaimana mengembangkan *jobsheet* multimedia interaktif pada mata pelajaran TPMM kelas X di SMKN 4 Bandung?
2. Bagaimana *jobsheet* multimedia interaktif yang layak agar dapat digunakan untuk pembelajaran jarak jauh pada mata pelajaran TPMM kelas X di SMKN 4 Bandung?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Melakukan pengembangan terhadap *jobsheet* yang sudah ada menjadi *jobsheet* berbasis multimedia interaktif untuk kelas X yang dapat di ambil dan dipelajari secara *online*
2. Mengetahui kelayakan materi *jobsheet* berbasis multimedia interaktif untuk kelas X

## 1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peserta didik, penggunaan media *jobsheet* ini diharapkan mampu dijadikan media yang dapat membantu dalam memahami kegiatan praktikum, memotivasi dan memberikan pemahaman dari materi yang disampaikan walaupun hanya dilakukan di rumah secara *online*.
2. Bagi pendidik, sebagai bahan masukan untuk memaksimalkan penggunaan *jobsheet* sebagai media pembelajaran praktikum dalam upaya meningkatkan pemahaman peserta didik.

3. Bagi sekolah, dapat memberikan informasi mengenai efektivitas *jobsheet* multimedia interaktif yang dapat diambil dan dipelajari secara *online* pada mata pelajaran TPMM dan menjadi alternatif penggunaan media pembelajaran.
4. Bagi peneliti, memperoleh pengetahuan dari berbagai aspek penelitian termasuk efektivitas dari pada pengembangan *jobsheet* ini.
5. Menjadi dasar dan referensi sebagai bahan penelitian selanjutnya.

### **1.5. Sistematika Penulisan Skripsi**

Secara garis besar penulisan skripsi disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORITIS berisi tentang landasan-landasan teori yang meliputi tinjauan efektivitas, pembelajaran, media pembelajaran, *jobsheet*, hasil belajar, ilmu mengenai teknik pemrograman, kerangka berpikir serta hipotesis sementara dari pembahasan masalah yang berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN menguraikan rancangan penelitian, meliputi desain penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrument penelitian, prosedur penelitian serta analisis data

BAB IV TEMUAN DAN MASALAH berisi tentang temuan hasil penelitian, deskripsi data, distribusi data dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI berisi kesimpulan akhir penelitian serta memberikan implikasi dan rekomendasi bagi para pengguna hasil peneliti.