

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pandemi covid-19 di Indonesia sangat berdampak pada aspek pendidikan, lebih tepatnya pada 646.192 satuan pendidikan, 68.801.708 siswa, dan 4.183.591 pendidik (Kemendikbud, 2020). SMK Negeri 12 Bandung merupakan salah satu sekolah tingkat menengah yang ikut terdampak oleh pandemi covid-19, khususnya pada proses pembelajaran mata pelajaran *gas turbine engine*. Pada saat pembelajaran normal, untuk membentuk kemampuan menilai bagian-bagian GTE, dan merawat bagian-bagian GTE (*Air Inlet, Compressors, Combustion Section, Turbine Section, dan Exhaust*), guru umumnya menunjukkan bagian-bagian GTE secara langsung dan melakukan demonstrasi perawatan bagian-bagian GTE. Salah satu bagian yang sering diujikan adalah *combustion section*. Pembelajaran pada materi ini, siswa akan ditunjukkan secara langsung bagian-bagian dari *combustion section* tersebut, dan diajarkan bagaimana melakukan inspeksi untuk melihat kondisi *air casing*. Namun, sejak terjadinya pandemi covid-19, proses pembelajaran tidak dapat dilakukan sebagaimana proses pembelajaran pada umumnya, terlebih untuk proses pembelajaran praktik yang tidak dapat dilaksanakan siswa.

Proses pembelajaran di SMK Negeri 12 Bandung pada saat pandemi covid-19, guru hanya menggunakan media dalam bentuk *power point* berbentuk tulisan dan gambar dalam keseluruhan proses pembelajarannya. Penyampaian materi yang hanya berupa gambar dan tulisan pada *power point* dapat menyebabkan siswa merasa bosan karena pembelajaran yang diberikan monoton. Media *power point* yang digunakan dalam proses pembelajaran harus dikembangkan secara variasi agar dapat meningkatkan minat siswa (Purwanti, dkk, 2020).

Selain itu, Pandemi covid juga berdampak terhadap waktu pembelajaran siswa. Berdasarkan data dari jadwal imperatif kegiatan belajar mengajar daring imperatif selama pandemi, pembelajaran di SMK Negeri 12 Bandung dalam satu bulan hanya diberikan waktu selama 60 menit dengan menggunakan perangkat lunak *zoom meeting* sebagai platform sistem pembelajaran daring. Tidak ada

tambahan waktu pembelajaran daring selama 60 menit yang diberikan dalam satu bulan, tentu saja menjadi masalah tersendiri. Terlebih untuk mata pelajaran yang bermuatan materi praktik seperti mata pelajaran *gas turbine engine*.

Terbatasnya waktu yang disediakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dapat mengakibatkan siswa menjadikan pemahaman siswa kurang terhadap materi yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu, ketika belum memahami materi pembelajaran, siswa memerlukan media atau sumber belajar yang dapat dipelajari dengan berulang-ulang. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran GTE, diperoleh informasi bahwa dengan pembatasan waktu yang diberikan menyebabkan pembelajaran GTE menjadi kurang optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran harus dilakukan lebih efektif agar mampu mampu memberikan kesempatan, pemahaman, pengalaman, dan mutu yang baik (Sri dalam Yusuf, 2018).

Berdasarkan fenomena di atas, diperlukan suatu solusi untuk mengatasi hal tersebut. Salah satu bentuk solusi yang penulis ajukan adalah dibuatnya sebuah media pembelajaran video yang dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Media pembelajaran video adalah seperangkat media yang dapat menampilkan secara bersamaan antara gambar dan suara, yang isinya dapat mengandung pesan pembelajaran (Ramli, 2012).

Media pembelajaran video sangat sesuai dengan karakteristik kebutuhan siswa pada mata pelajaran *gas turbine engine*. Mata pelajaran ini memiliki tujuan pembelajaran berupa unsur pemahaman, aplikasi, dan analisis terutama pada materi bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section*. Materi tersebut merupakan materi pengetahuan dan praktik. Pendapat Mulyono, dkk (2017) sejalan dengan hal tersebut yang menyatakan hasil belajar siswa dalam ranah afektif, kognitif dan psikomotor dapat meningkatkan dengan menggunakan bantuan media video pembelajaran. Pembelajaran untuk kemampuan memahami (C2), menerapkan (C3), dan menganalisis (C4) terbukti unggul dengan menggunakan media video (Suwarna dan Primavera, 2014).

Prastowo (2012) menyatakan bahwa menggunakan media video dapat memberikan siswa pengalaman untuk merasakan keadaan tertentu, dan

menampilkan studi kasus presentasi kehidupan nyata yang dapat mendorong minat siswa. Krismanto (2016) menyatakan unsur berupa pemahaman materi melalui alur penayangan dan penjelasannya dapat diberikan dengan penggunaan media pembelajaran video, selain itu juga dapat dibuat menjadi lebih menarik sehingga mendorong motivasi siswa untuk memahami materi yang disajikan.

Media video mudah untuk diakses dengan menggunakan aplikasi pengakses video yang sudah ada (Androiddev, 2020). Media video dapat diakses secara *online* melalui aplikasi *youtube*, sehingga memudahkan siswa saat ingin mengulangi materi pembelajaran. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa media video pembelajaran sesuai dengan proses pembelajaran pada kondisi pandemi covid-19 seperti sekarang. Materi yang disajikan guru dapat dengan mudah dibuka siswa. Guru hanya menyediakan bahan atau materi pembelajaran yang selanjutnya bahan tersebut diaplikasikan pada media sebagai sumber belajar siswa.

Kutipan penelitian tersebut, dapat dinyatakan bahwa penggunaan media video dapat membantu siswa dalam keterbatasan waktu pembelajaran dan memberikan variasi pada pembelajaran daring. Hal ini juga dijelaskan dalam penelitian Jundu, dkk (2020); Suasty dan Alfian (2020), dan Muminah (2021) yang menyimpulkan bahwa video pembelajaran sebagai salah satu alternatif yang baik untuk siswa dalam belajar di rumah yang sangat mendukung pembelajaran di masa pandemi Covid- 19. Begitu juga menurut Adisasongko (2019) yang menyimpulkan bahwa media video dapat dijadikan solusi dalam pembelajaran berbasis vokasi yang mendukung keterampilan dan kompetensi keahlian yang dialami. Oleh sebab itu, Media yang sesuai untuk mengatasi masalah dalam proses pembelajaran tersebut adalah media pembelajaran video.

Media video terbagi menjadi dua macam dalam pembelajaran. *Pertama*, video yang dibuat dan di desain sengaja untuk pembelajaran. *Kedua*, video yang tidak didesain secara langsung untuk pembelajaran, namun dapat dimanfaatkan untuk menjelaskan hal yang berkaitan dengan pembelajaran (Warastuti, 2020). Pada penelitian ini menggunakan jenis video pembelajaran jenis pertama yaitu video yang sengaja dibuat untuk pembelajaran.

Menurut Warastuti (2020) peran guru dalam mengajar dapat digantikan dengan tipe video yang sengaja dibuat untuk pembelajaran. Hal tersebut yang menjadikan media ini tepat untuk digunakan selama pandemi covid-19. Guru hanya menyediakan bahan atau materi pembelajaran yang selanjutnya bahan tersebut diaplikasikan pada media sebagai sumber belajar siswa.

Berbeda dengan penelitian pengembangan video pada umumnya yang lebih mengedepankan untuk pengembangan, kemenarikan, peningkatan minat, dan hasil belajar siswa saja, penelitian ini akan lebih mengedepankan terhadap proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran *gas turbine engine* dengan pembahasan materi bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section*. Penelitian yang dilakukan di SMK Negeri 12 Bandung ini menggunakan metode pengembangan media pendidikan yang dikembangkan oleh Sadiman, dkk (1986).

Pengembangan video ini diharapkan dapat membantu kualitas proses pembelajaran di SMK Negeri 12 Bandung khususnya pada pandemi covid-19. Oleh sebab itu, penulis mengangkat judul “Pembuatan Video Pembelajaran untuk Mata Pelajaran *Gas Turbine Engine* (GTE) di SMK”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang diungkapkan, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimana pembuatan media video pembelajaran untuk mata Pelajaran *Gas Turbine Engine* (GTE). Sedangkan, rumusan masalah secara detail dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan media video materi bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section*?
2. Bagaimana respon siswa terhadap media video materi bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section*?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian yaitu membuat media pembelajaran video untuk mata pelajaran *Gas Turbine Engine* (GTE). Tujuan secara khusus dari penelitian ini adalah

1. Menghasilkan media video yang layak untuk digunakan pada pembelajaran materi bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section*.
2. Mendapatkan data tentang respon siswa terhadap media video materi bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section*.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Peneliti selanjutnya mendapatkan manfaat referensi terkait dengan pemanfaatan video sebagai media pembelajaran.
  - b. Memberikan acuan pada pengembangan media pembelajaran video.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Siswa
 

Memudahkan siswa untuk dapat mempelajari materi bagian-bagian *combustion section* dan inspeksi kondisi *air casing* pada *combustion section* dengan mandiri dan menyenangkan.
  - b. Bagi Guru
 

Guru dibantu pada proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi.
  - c. Bagi Peneliti lain
 

Memberikan sarana untuk mengumpulkan kajian yang membutuhkan referensi untuk peneliti lainnya.

#### **1.5 Struktur Organisasi Skripsi**

Penyusunan skripsi ini direncanakan terbagi ke dalam 5 (lima) bab, yaitu: 1) BAB I (pendahuluan) yang berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi; 2) BAB II (kajian pustaka) yang berisi uraian tentang proses pembelajaran, media pembelajaran, video, pengembangan media video, mata pelajaran *gas turbine engine*, prosedur metode pengembangan media pendidikan, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir ; 3) BAB III (metode penelitian) yang berisi uraian tentang metode penelitian, prosedur

penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan instrumen penelitian;  
4) BAB IV (temuan dan pembahasan) yang berisi uraian tentang hasil temuan dan pembahasannya, dan 5) BAB V (Kesimpulan, implikasi dan rekomendasi) yang berisi tentang kesimpulan, implikasi dan rekomendasi penulis.