

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Memasuki abad ke 21, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan dan membawa era yang lebih modern tidak terkecuali bidang pendidikan yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada Bab IV pasal 1 menyatakan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan bermutu. Menurut (Taufikurachman et al., 2019) pendidikan merupakan suatu usaha atau kegiatan untuk meningkatkan SDM, baik dalam kemampuan berpikir maupun bertindak. Sedangkan (Sutrisno, 2016) menjelaskan bahwa sarana yang sangat efektif dalam mencerdaskan kehidupan bangsa adalah pendidikan.

Problematika pendidikan di Indonesia sangat kompleks (Afifah, 2015). Upaya yang perlu dilakukan untuk memperbaiki kualitas pendidikan pada era modern tentunya harus mengedepankan kemampuan dan keahlian dalam bidang teknologi. Pada faktanya, perkembangan IPTEK belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan edukatif. Media pembelajaran saat ini masih menggunakan media konvensional (Zaini & Nugraha, 2020). Pemanfaatan media dalam proses belajar mengajar sudah seharusnya mendapatkan perhatian lebih dari tenaga pendidik sebagai fasilitator dalam setiap kegiatan pembelajaran (Tafonao, 2018).

Powerpoint adalah media yang sangat umum dan paling banyak digunakan oleh tenaga pendidik. Media pembelajaran konvensional atau powerpoint memang lebih mudah jika dilihat dari segi pembuatan, pengaplikasian dan cara mengoperasikannya. Namun penggunaan media pada era digital seperti saat ini telah mengalami perkembangan (Pratama, 2021). Menciptakan media yang bervariasi akan menghadirkan suasana baru dan menghindari kegiatan belajar mengajar yang terkesan monoton dan membosankan.

Dari data hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan, 82,4% responden menyatakan bahwa media pembelajaran yang diterapkan pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas masih menggunakan media pembelajaran konvensional atau powerpoint. Karena hal tersebut, 100% responden menyatakan perlu adanya pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah praktik, khususnya mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas.

Audio visual adalah media yang cukup populer di dunia pendidikan pada masa sekarang. Media audio visual berisi suara dan gambar, atau yang lebih dikenal masyarakat sebagai video. (Yudianto, 2017) memaparkan bahwa video merupakan media elektronik yang mampu menggabungkan teknologi audio dan visual secara bersamaan untuk menghasilkan sebuah tayangan yang dinamis dan menarik. Pengaruh media video lebih cepat masuk ke dalam diri peserta didik dibandingkan dengan media lainnya. Karena tampilannya berupa cahaya titik fokus, sehingga dapat mempengaruhi pikiran dan emosi manusia.

Video pembelajaran dapat memudahkan mahasiswa dalam memahami materi pembelajaran yang diajarkan. Sehingga video pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar harus memiliki kualitas yang baik. Pada penelitian video pembelajaran yang dilakukan oleh (Fauziah et al., 2021) memiliki beberapa kekurangan dari hasil validasi ahli diantaranya pemilihan ejaan dan diksi pada narasi, volume, *noise*, pencahayaan, dan *dubbing* narator yang harus diperbaiki. Sedangkan pada penelitian (Prabowo, 2022) harus memperbaiki urutan video pembelajaran.

Atas dasar uraian latar belakang di atas, peneliti bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang telah berkembang agar mendapatkan kualitas yang baik dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Media yang akan dikembangkan yaitu media pembelajaran berbasis video pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas. Maka penelitian ini mengangkat judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Materi *Preventive Maintenance* Mesin Bubut pada Mata Kuliah Perawatan dan Perbaikan Mesin Perkakas” dengan mengacu pada RPS mata kuliah yang berlaku.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas, terdapat berbagai permasalahan yang teridentifikasi. Identifikasi masalah yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era modern belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan edukatif.
2. Kurangnya perhatian dan kepekaan tenaga pendidik dalam memilih dan menetapkan media pembelajaran yang berdampak pada kualitas dari hasil belajar.
3. Media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan tidak memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk memahami materi perkuliahan yang bersifat praktik.
4. Perlu adanya pengembangan media pembelajaran pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas.
5. Video pembelajaran masih perlu dikembangkan agar memiliki kualitas yang baik dan layak digunakan untuk proses pembelajaran.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah, agar penelitian lebih spesifik dan mendalam maka perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan adalah media berbasis video pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas.
2. Materi perkuliahan yang dibahas yaitu perawatan pencegahan atau *preventive maintenance* pada mesin bubut dengan mengacu pada RPS mata kuliah.
3. Model ADDIE adalah model pengembangan yang akan digunakan pada penelitian ini.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan rincian dari batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses perancangan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis video materi *preventive maintenance* mesin bubut pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas?
2. Bagaimana mengetahui kelayakan video pembelajaran yang dikembangkan menurut ahli materi, ahli media, dan uji coba mahasiswa yang mengambil mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas semester 116 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta?

1.5 Tujuan Penelitian

Atas dasar rumusan masalah, penelitian ini memiliki beberapa tujuan diantaranya sebagai berikut :

1. Mengembangkan produk berupa video pembelajaran yang dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas.
2. Mengetahui kelayakan video pembelajaran menurut ahli materi, ahli media, dan uji coba mahasiswa yang mengambil mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas semester 116 di Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis video materi *preventive maintenance* mesin bubut pada mata kuliah perawatan dan perbaikan mesin perkakas yaitu sebagai berikut :

1. Bagi Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
Harapan peneliti bagi Program Studi Pendidikan Teknik Mesin yaitu kualitas pendidikan dapat meningkat dengan adanya media pembelajaran yang bervariasi.

2. Bagi Dosen

Harapan peneliti dengan adanya penelitian ini dapat memicu para dosen untuk mencoba merancang media pembelajaran yang lebih bervariasi khususnya media berbasis video.

3. Bagi Mahasiswa

Manfaat penelitian ini bagi mahasiswa yaitu dapat meningkatkan minat dan motivasi dalam belajar dengan adanya bantuan media pembelajaran video serta dapat memaksimalkan potensi diri agar terus berkembang dan memiliki kualitas.

