

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, jenis pendidikan di Indonesia dibedakan menjadi pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan, dan khusus. Salah satu jenis pendidikan yang sering dijumpai saat ini ialah pendidikan kejuruan. Pendidikan kejuruan adalah suatu program dalam pendidikan yang menyiapkan peserta didik untuk menjadi tenaga yang profesional dalam berbagai bidang yang minatnya (Djohar, 2007:1285). Pendidikan kejuruan menjadi faktor penting dalam perkembangan ekonomi di masyarakat dan negara. Carr dan Hartnet (dalam Hanafi, 2012) mengatakan bahwa arah atau tujuan pendidikan kejuruan adalah ekonomi, yang berkontribusi dalam regenerasi dan modernisasi, memajukan perkembangan dan pertumbuhan ekonomi pada masyarakat. Pendidikan Kejuruan memiliki sifat yaitu bisa beradaptasi dengan perubahan. Relevansi antara dunia pendidikan dan dunia kerja yang terus berkembang perlu diupayakan untuk menghadapi tantangan dan peluang industri 4.0, yaitu pengangguran dan bonus demografi. Lembaga pendidikan kejuruan perlu memberikan kontribusi pada daya saing ekonomi, dapat melalui peningkatan hardskill, softskill, dan peningkatan penggunaan teknologi. Antara (dalam Verawadina, 2019) menegaskan bahwa setiap lembaga pendidikan yang

menghasilkan SDM, baik dari pendidikan umum maupun vokasi, harus mengubah cara berpikir dalam menyelenggarakan pendidikan. Kurikulum pendidikan harus disesuaikan dengan kebutuhan industri dan pelaku ekonomi yang ada saat ini maupun yang akan datang. Salah satu gerakan kebaruan yang dicanangkan pemerintah sebagai respon menghadapi era industri 4.0 adalah gerakan literasi baru. Gerakan literasi baru difokuskan pada tiga literasi utama yaitu, (1) literasi digital yang diarahkan pada tujuan peningkatan kemampuan membaca, menganalisis, dan menggunakan informasi secara digital, (2) literasi teknologi yang bertujuan memberikan pemahaman penggunaan cara kerja mesin dan aplikasi teknologi, (3) literasi manusia bertujuan memberikan peningkatan kemampuan berkomunikasi dan penguasaan ilmu desain (Aoun, 2017). Gerakan literasi baru disesuaikan dengan kurikulum dan sistem pembelajaran pada pendidikan kejuruan sehingga dapat menghadapi industri 4.0. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan menengah yang menyiapkan peserta didiknya untuk belajar mandiri sesuai dengan bidang yang diminatinya sebagai bekal memasuki dunia kerja yang berkembang di masyarakat. SMK N 1 Sukasada merupakan salah satu sekolah kejuruan yang bergerak dibidang seni, kriya, teknologi, dan pariwisata dengan memberikan bekal kemampuan dan keterampilan yang kompeten, kewirausahaan dan karakter kepada peserta didik sesuai dengan bidang keahliannya. Salah satu kompetensi keahlian di SMK N 1 Sukasada adalah kriya kreatif batik dan tekstil. Kompetensi keahlian tersebut memberikan peluang yang besar bagi lulusannya. Kriya kreatif batik dan tekstil merupakan salah satu industri kreatif pada bidang Fashion yang menjadi keunggulan dalam pariwisata di Bali. Banyak produk-produk tekstil seperti kain

endek, batik, baju kaos, dan lain-lain yang berciri khas budaya Bali. Produk tersebut dapat dipasarkan untuk memperkenalkan budaya Bali kepada masyarakat Indonesia maupun dunia. Beberapa mata pelajaran yang terdapat pada kompetensi keahlian kriya kreatif batik dan tekstil di SMK N 1 Sukasada terdiri dari yaitu tenun, jahit, batik, sablon dan produk kreatif dan kewirausahaan. Dari beberapa mata pelajaran tersebut, sablon lebih akrab didengar oleh masyarakat karena lebih dekat dengan keseharian masyarakat contohnya gambar atau desain yang terdapat pada pakaian sehari-hari umumnya menggunakan teknik sablon dalam pengaplikasiannya.

Mata pelajaran sablon dipelajari oleh siswa kelas XI dan XII di SMK N 1 Sukasada. Berdasarkan kurikulum SMK tahun 2013 bahwa pada mata pelajaran sablon terdiri dari 21 kompetensi dasar, meliputi membuat desain teknik manual dan digital untuk produk sablon, membuat pola berdasarkan desain teknik digital manual dan, melakukan afdruk desain teknik manual dan digital, dan membuat produk sablon dengan desain teknik manual dan digital. Mata pelajaran sablon di SMK sudah mengalami perkembangan yang awalnya membuat desain secara manual menjadi digital sesuai dengan perkembangan sablon di dunia industri saat ini. Perkembangan sablon didukung oleh teknologi yang semakin berkembang pesat, salah satunya dalam menyiapkan gambar atau desain yang akan dicetak pada kaos, gambar tersebut dapat di print-out dengan komputer dan printer (Luzar, 2010). Selain teknologi yang mendukung proses pembuatan produk sablon, dalam hal proses pembelajaran di kelas pun membutuhkan kolaborasi teknologi untuk membantu guru dan siswa dalam pembelajaran. Adanya media pembelajaran akan membantu proses pembelajaran di kelas menjadi lebih menarik.

Penggunaan media pembelajaran dalam penyampaian materi kepada siswa merupakan strategi yang paling efektif dilakukan guru dalam proses pembelajaran dikelas, karena semakin menarik media yang digunakan guru dan dilakukan dengan penyampaian yang komunikatif, maka proses pembelajaran akan lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa (Maimunah, 2016). Dan lebih baik lagi jika dipadukan dengan teknologi yang sedang berkembang saat ini di era industri 4.0. Media pembelajaran dengan menggunakan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman dan sesuai dengan tujuan pembelajaran tentu akan membantu kegiatan pembelajaran lebih efektif, efisien dan komunikatif (Riyana, 2007).

Berdasarkan hasil observasi, penyebaran angket dan wawancara yang dilakukan peneliti di SMK N 1 Sukasada dengan beberapa siswa kelas XI Tekstil dan guru mata pelajaran sablon terkait dengan pembelajaran yang telah dilakukan di SMK N 1 Sukasada (lampiran 4). Hasil yang didapat dari wawancara dengan guru mata pelajaran dan beberapa siswa pada tanggal 27 Januari 2020 didapatkan informasi di antaranya, bahwa kegiatan pembelajaran sablon bersifat teori dan praktik. praktik menyablon membutuhkan banyak alat dan bahan. Namun jumlah alat dan bahan terbatas, dan siswa dibagi menjadi beberapa kelompok saat pembelajaran praktik. Karena keterbatasan alat tersebut membuat pemahaman beberapa siswa terhadap materi pelajaran berkurang. Selain itu guru dalam proses belajar mengajar dikelas menyampaikan materi dengan metode ceramah, terkadang menggunakan media seperti power point. Dengan menggunakan media tersebut dirasa kurang menarik dilakukan saat pembelajaran. Seperti yang terlihat saat peneliti melakukan observasi dan wawancara, sedikit siswa yang

memperhatikan dan kurangnya partisipasi siswa dalam hal menanggapi pertanyaan tentang materi di sampaikan oleh guru. Hal tersebut menunjukkan siswa merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Permasalahan yang lainnya ialah kurangnya minat siswa dalam membaca buku ajar yang diberikan oleh guru. Buku ajar berisikan tahap-tahapan pembuatan produk cetak saring/sablon sehingga diharapkan siswa dapat mempelajarinya terlebih dahulu sebelum melakukan praktik agar dapat mengurangi risiko gagal dalam pembuatan produk. Namun yang terjadi di lapangan, siswa menyatakan jarang membaca buku ajar yang telah diberikan, setelah diwawancarai beberapa siswa menyatakan hanya mempelajari buku tersebut saat akan ada ulangan dan beberapa siswa juga menyatakan tidak begitu memahami buku ajar tersebut. Dan yang terakhir, pemanfaatan *smartphone* oleh siswa kurang baik. Menurut data berdasarkan survei (Pew Research Centre, 2019) Indonesia menduduki peringkat keenam dari kelompok negara berkembang dalam penggunaan *smartphone*. Dengan pertumbuhan pengguna *smartphone* untuk usia muda (18-34 tahun) meningkat dari 39 persen menjadi 66 persen dari 2015-2018. Namun dilihat dari perkembangan sekarang pengguna *smartphone* sudah banyak digunakan juga oleh pengguna yang berusia di bawah 18 tahun, termasuk para siswa. Dan saat ini siswa sudah diberikan izin untuk membawa *smartphone* ke sekolah. *Smartphone* sebenarnya dapat digunakan siswa untuk mencari sumber informasi atau materi belajar yang dibutuhkan, namun saat pengamatan di lapangan hampir sebagian siswa menggunakan *smartphone* untuk bermain game maupun sosial media pada saat jam istirahat dan jarang digunakan saat pembelajaran.

Dari permasalahan yang ada diatas dibutuhkan media yang dapat membantu pembelajaran siswa secara mandiri maupun didampingi oleh guru. Inovasi dalam pengembangan media juga diperlukan. Dalam perkembangan teknologi sekarang ini, maka akan lebih baik juga digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran. Penggabungan teknologi dengan pendidikan tentu sangat menarik baik bagi siswa maupun untuk guru mata pelajaran. Salah satu teknologi yang bisa digunakan yaitu *Augmented Reality*. Dengan *Augmented Reality* yang dapat memunculkan gambar virtual dua dimensi atau tiga dimensi akan menciptakan pembelajaran yang interaktif, yang kreatif, menarik, dan inovatif. Siswa dapat mempelajari dan memahami materi dengan melihat bentuk secara virtual sebelum nantinya melakukan praktik langsung dengan alat dan bahan yang sesungguhnya. Pembuatan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* ini disambut baik oleh siswa dan guru mata pelajaran, 94% siswa memberikan respon bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* ini akan lebih menarik untuk digunakan dalam pembelajaran. Guru juga menyatakan hal yang sama dan tertarik untuk menggunakannya dalam pembelajaran.

Menurut (Muhayat, 2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Edukatif Berbasis *Augmented Reality* untuk Desain Interior dan Eksterior” dari hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan media berbasis AR ini dapat meningkatkan daya abstraksi atau kemampuan siswa untuk memahami pembelajaran desain interior dan eksterior dari berbagai sudut pandang. Namun ada beberapa hal yang juga harus diperhatikan yaitu kemampuan pengguna dalam mengoperasikan media AR nantinya, dan memperhatikan spesifikasi PC yang digunakan dalam pengembangan media AR tersebut. Penelitian lainnya yang

dilakukan oleh (Saputro, 2015) tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Mengenal Organ Pencernaan Manusia Menggunakan Teknologi *Augmented Reality*” menyatakan dengan menggunakan media pembelajaran AR membuat pembelajaran menjadi tidak monoton dan siswa terpacu untuk mengetahui lebih lanjut materi yang diajarkan, namun untuk data hasil uji media tidak dibahas secara mendetail. Selanjutnya penelitian dari (Anggraini & Sunaryantiningsih, 2018) tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Pengukuran Listrik Berbasis *Augmented Reality* pada Mahasiswa Teknik Elektro UNIPMA” dari hasil penelitian menunjukkan media AR mampu membantu meningkatkan antusias mahasiswa ketika proses pembelajaran, namun juga perlu diperhatikan tampilan media agar dibuat lebih menarik disesuaikan dengan pengguna.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada maka peneliti berkeinginan mengembangkan media pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik, dan dengan memanfaatkan serta mengombinasikan dengan teknologi, maka dari itu peneliti bermaksud untuk dapat mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk mata pelajaran Sablon di SMK Negeri 1 Sukasada ke dalam bentuk suatu penelitian yang berjudul, “**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* untuk Mata Pelajaran Sablon di SMK Negeri 1 Sukasada**”.

## **1.2 IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang muncul ialah :

1. Keterbatasan alat yang digunakan untuk praktik, sehingga beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran.

2. Kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan oleh guru saat proses pembelajaran. Sehingga membuat siswa kurang memperhatikan dan merasa bosan.
3. Kurang dimanfaatkannya buku ajar oleh guru dan siswa. Buku ajar berguna untuk siswa dalam memahami materi yang akan diterapkan pada saat praktik.
4. Kurangnya pemanfaatan *smartphone* untuk pembelajaran. Siswa diperbolehkan membawa *smartphone*, namun pemanfaatan *smartphone* saat pelajaran masih kurang.

### 1.3 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, sehingga didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Rancangan dan Implementasi Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Pada Mata Pelajaran Sablon Semester Ganjil di Kelas XI Tekstil SMK N 1 Sukasada?
2. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Pada Mata Pelajaran Sablon Semester Ganjil di Kelas XI Tekstil SMK N 1 Sukasada?

### 1.4 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, adapun tujuan dalam dilakukannya penelitian ini ialah sebagai berikut :

- 1 Merancang dan mengimplementasikan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Pada Mata Pelajaran Sablon Semester Ganjil di Kelas XI Tekstil SMK N 1 Sukasada.



- 2 Mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Pada Mata Pelajaran Sablon Semester Ganjil di Kelas XI Tekstil SMK N 1 Sukasada.

### 1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Manfaat dari hasil penelitian ini dibedakan menjadi dua diantaranya manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan akan mampu menambah wawasan dalam bidang pendidikan, teknologi, pengembangan media untuk pembelajaran khususnya pada mata pelajaran sablon. Selain itu bagi peneliti juga bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan dari materi yang sudah di dapat selama perkuliahan seperti di bidang teknologi contohnya membuat objek 3D dan media yang didapat pada mata kuliah multimedia. Selain itu juga materi yang didapat dalam bidang pendidikan seperti microteaching dan lain-lain.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa. Dapat mempercepat pemahaman teoritis siswa, karena didukung oleh pengembangan media yang terkesan baru dalam bentuk *Augmented Reality* berbasis 3D sehingga nantinya mampu meningkatkan motivasi serta dapat meningkatkan minat belajar dan semangat siswa pada pembelajaran sablon ini.
- b. Bagi guru. Dapat memberikan kemudahan serta kepraktisan guru dalam melaksanakan pembelajaran yang sebelumnya melalui pembelajaran konvensional. Dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran

guru dikelas sebagai upaya meningkatkan kemampuan pemahaman materi dan motivasi dan semangat belajar siswa

- c. Bagi sekolah. Permasalahan terbatasnya jumlah dan mudah rusaknya suatu alat yang digunakan dalam praktik pembelajaran akan mampu di minimalisir dan menjadi sebuah keuntungan bagi sekolah yang masih kekurangan alat untuk praktik tanpa harus mendatangkan langsung alat-alat praktiknya.
- d. Bagi Peneliti. Dapat Mengimplementasikan ilmu yang telah didapat di bangku kuliah melalui pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*. Dapat menjalin hubungan di luar lingkungan kampus serta dapat menemukan permasalahan atau keadaan yang nyata sehingga bisa menjadi bekal untuk peneliti dalam menentukan karir ke depannya.

