

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha manusia dalam mengembangkan potensi dirinya untuk menuntut ilmu pengetahuan sehingga dapat menciptakan seseorang menjadi pribadi yang lebih berkualitas. “Pendidikan merupakan wadah yang dipandang sebagai penghasil sumber daya manusia yang berkualitas tinggi, baik aspek kemampuan, kepribadian maupun tanggung jawab sebagai warga negara” (Sihombing *et al.*, 2021). Sejalan dengan pernyataan tersebut, Sari & Mz (2019) berpendapat bahwa “pendidikan dapat digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dilingkungan masyarakat”. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan pendidikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mempersiapkan peserta didik mengembangkan kemampuan serta keterampilan yang diperlukan bagi peranannya dimasa yang akan datang. Menurut Rahman *et al.* (2022) “pendidikan adalah proses pembelajaran yang didapat oleh setiap peserta didik untuk dapat membuat peserta didik itu mengerti, paham, dan lebih dewasa serta lebih kritis dalam berpikir”. Pristiwanti *et al.* (2022) menyatakan pendidikan berlangsung sepanjang hayat dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap individu. Tanpa pendidikan manusia tidak akan mengetahui apapun (Bilqis & Dwina, 2021).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa, pendidikan adalah sarana mengembangkan potensi diri untuk menuntut ilmu pengetahuan yang merupakan usaha sadar dan terencana sehingga dapat menjadi pribadi yang berkualitas dimasa yang akan datang. Pendidikan memiliki peranan penting guna meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berfungsi sebagai sarana dan fasilitas yang memudahkan, mampu mengarahkan, mengembangkan dan membimbing ke arah kehidupan yang lebih baik, baik untuk diri sendiri

maupun bagi orang lain. Pendidikan berlangsung sepanjang hayat dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan setiap individu sehingga dapat dikatakan bahwa tanpa adanya pendidikan manusia tidak akan mengetahui apapun.

Secara esensial tujuan pendidikan sangat erat kaitannya dengan pengembangan kualitas karakter kepribadian seseorang (Birsyada & Siswanta, 2021). Tujuan pendidikan adalah untuk mendidik anak agar bisa menjadi manusia yang memiliki kesempurnaan dalam hidup serta mampu secara alami memenuhi berbagai kebutuhan dan mengendalikan keinginannya. Proses pendidikan dilakukan selama kehidupan manusia itu sendiri, dapat dilaksanakan dimana saja, baik lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat maupun didapat dari pembelajaran di sekolah melalui interaksi siswa dengan sumber belajar yang efektif. Menurut Hrp *et al.* (2022) belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat akibat adanya interaksi antara stimulus dan respons. Menurut Melinda & Ariawan (2021) belajar merupakan proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman.

Dapat dikatakan bahwa kegiatan belajar merupakan serangkaian aktifitas untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan pengalaman langsung yang dirasakan pada saat interaksi dengan lingkungan belajar. Seiring dengan perkembangan zaman pembelajaran yang diberlakukan sekolah sering mengalami perubahan kurikulum, salah satunya pada tingkat Sekolah Menengah Kejuruan. Perubahan kurikulum dilakukan untuk lebih maksimal dalam membentuk karakter peserta didik yang mendorong untuk lebih aktif, kreatif serta nyaman dalam belajar juga menjadikan peserta didik lebih, mandiri, responsif serta tanggap dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapi saat proses pembelajaran

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik

dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Salah satu ilmu dasar pendidikan yang harus dikuasai oleh siswa yaitu matematika, yang merupakan mata pelajaran wajib di jenjang Sekolah Menengah Kejuruan. Ilmu yang terstruktur yang sangat penting untuk mengembangkan cara berfikir logis dan sistematis, dalam membantu siswa mempelajari dan menguasai keterampilan penyelesaian masalah di berbagai bidang. Siswa membutuhkan matematika untuk memenuhi kebutuhan dunia nyata dan memecahkan masalah.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting bagi anak, yang merupakan ilmu pengetahuan dengan memahami melalui bernalar, cara untuk menemukan jawaban atas masalah yang dihadapi manusia, membantu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat berdasarkan pendapat Elisyah *et al.* (2023) bahwa matematika sering kali dipandang sebagai alat yang cara berpikir peserta didik untuk memahami melalui penalaran. Dimana matematika akan membantu siswa untuk memecahkan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (Khotimah & As'ad, 2020).

Siswa dibekali mata pelajaran matematika dengan tujuan meningkatkan pengetahuan kepribadian dan keterampilan melalui materi yang diajarkan serta menyiapkan lulusan menjadi tenaga kerja terampil dan memiliki bekal mengembangkan diri dalam menunjang penguasaan keahlian profesi sehingga mampu bersaing dalam dunia kerja. Namun, pada kenyataannya mata pelajaran matematika masih bermasalah, dilihat dari rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa. Hal ini terlihat ketika dilakukan ujian semester genap tahun pelajaran 2022/2023 dimana rata-rata hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 1.1 Rata-rata Nilai Ujian Semester

Semester	Kelas	Ujian Akhir Semester		KKM
		Rata-rata Nilai	Kriteria	
3	XI – Tata Busana	63,5	Kurang	70

Sumber : Guru Mata Pelajaran Matematika di SMK Swasta Emmanuel Agung

Berdasarkan data yang diperoleh, bahwa rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas XI – Tata Busana pada ujian semester 3 tahun pelajaran 2022/2023 yaitu 63,5 dengan kriteria kurang. Hal tersebut termasuk permasalahan yang ditemukan, dimana siswa tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada pelajaran matematika yaitu 70. Hal ini yang memungkinkan bahwa terdapat kesulitan belajar dalam diri siswa yang berdampak pada perolehan hasil belajar.

Pada saat peneliti melaksanakan studi pendahuluan di SMK Swasta Emmanuel Agung ditemukan bahwa terdapat beberapa permasalahan pada proses pembelajaran matematika di kelas XI – Tata Busana antara lain : Sumber belajar yang digunakan pada saat proses pembelajaran hanya menggunakan buku pegangan guru, hal ini menjadi sebuah permasalahan karena siswa tidak memiliki buku pegangan sehingga pada saat guru memaparkan materi di depan kelas siswa hanya mendengarkan dan memperhatikan materi yang dicatat di papan tulis. Hal ini mengakibatkan pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa terlihat pasif, kurang menggali materi, belum dapat berpikir kritis dalam memahami materi dan hanya menunggu dari guru saja kemudian mencatat setiap pokok materi didalam buku catatan; Ketika guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam diskusi kelompok, masih terdapat siswa yang hanya menunggu jawaban dari teman yang sering tampil didalam kelas. Terbukti pada saat mengerjakan di papan tulis siswa yang aktif itulah yang mengerjakan dan juga ketika guru mengajukan pertanyaan terhadap jawaban yang diperoleh, siswa yang belum melibatkan diri dalam mencari jawaban hanya diam sambil senyum dan tidak dapat menjawab.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, banyak yang beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dimengerti dan dipahami. Siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal yang sedikit berbeda dengan contoh soal yang telah dibahas guru, disebabkan belum mengerti tentang konsep materi yang dipelajari. Penggunaan media pembelajaran yang tidak bervariasi menyebabkan pembelajaran matematika tidak menyenangkan,

kurang menarik, merasa bosan, ngantuk, sehingga siswa tidak semangat belajar matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah (1) Kurangnya keaktifan siswa dalam mengulas dan menggali kembali materi pembelajaran setelah proses belajar mengajar berlangsung didalam kelas. Terlihat jika diberikan tugas dirumah, siswa tidak mengerjakan sendiri melainkan datang lebih awal kesekolah dan menyontek jawaban dari teman yang telah selesai mengerjakannya. Terbukti, jawaban semua sama karena hanya memiliki satu sumber; (2) Masih rendah pemahaman siswa terhadap konsep materi yang diajarkan sehingga berdampak pada perolehan hasil belajar yang tergolong rendah.

Upaya yang dapat dilakukan oleh guru agar pembelajaran dapat lebih bermakna bagi siswa yaitu penggunaan media pembelajaran yang menarik yang mendorong semangat dan rasa ingin tahu dalam pemahaman konsep matematika, sehingga mampu belajar secara mandiri sebagai alat bantu dalam mewujudkan keberhasilan proses belajar mengajar. Dalam pembelajaran matematika yang perlu diperhatikan adalah kegiatan pembelajaran, metode penyajian materi, dan penggunaan media (Novita *et al.*, 2018). Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyalur pesan/informasi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian siswa sehingga proses interaksi komunikasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdayaguna. Hasan *et al.* (2021) mengemukakan “media pembelajaran sebagai perantara atau penghubung dari pemberi informasi yaitu guru kepada penerima informasi atau siswa yang bertujuan untuk menstimulus para siswa agar termotivasi serta bisa mengikuti proses pembelajaran secara utuh dan bermakna”. Media Pembelajaran sebagai alat bantu dalam mewujudkan keberhasilan proses belajar mengajar dapat menciptakan suasana gembira yang diterima peserta didik, memberikan kemudahan bagi guru untuk menyampaikan

materi serta kemudahan bagi peserta didik dalam menerimanya sebagai timbal balik dari proses tersebut (Sihombing *et al.*, 2021).

Oleh karena itu peneliti menemukan solusi untuk menumbuhkan semangat dan minat siswa dalam belajar agar pembelajaran dapat bermakna dengan menggunakan media berupa video pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang menarik bagi siswa, penggunaan media video/audio visual yang dapat didengar dan dapat dilihat (Marliani, 2021) video dapat diulang-ulang maupun diberhentikan (Alamsyah *et al.*, 2018) sehingga pemahaman materi dapat disesuaikan dengan kemampuan siswa. Media video adalah salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran menyimak, dapat menambah minat siswa dalam kegiatan belajar karena dapat menyimak sekaligus melihat gambar dalam menyajikan informasi, menjelaskan konsep-konsep yang rumit (Marliani, 2021). Sejalan dengan itu Alamsyah *et al.* (2018) berpendapat, video pembelajaran adalah media yang dirancang secara sistematis dengan berpedoman pada kurikulum yang berlaku dengan mengaplikasikan prinsip-prinsip pembelajaran sehingga peserta didik memahami materi pelajaran secara lebih mudah dan menarik.

Sejalan dengan penggunaan video pembelajaran, pembelajaran matematika harus berkesinambungan karena saling berkaitan antar materi sebelumnya dengan materi yang baru sehingga tidak ada tahapan atau langkah-langkah yang terlewat. Jika siswa tidak memahami konsep yang telah dipelajari maka ia akan kesulitan untuk melanjutkan materi pelajaran (Rohman *et al.*, 2021). Salah satu upaya yang dilakukan untuk menumbuhkan konsep matematika agar dapat dengan “mudah dipahami dan melekat tahan lama dalam benak siswa” (Claudia *et al.*, 2020) dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Oleh karena itu “peranan guru diperlukan agar pembelajaran matematika mudah dipahami siswa” (Khotimah dan As’ad, 2020). “Penggunaan konteks yang berhubungan dengan aktivitas sehari-hari dapat membuat langkah pembelajaran dipahami secara mudah oleh peserta didik” (Mubharokh *et al.*, 2022). Maka dengan itu peneliti

menemukan solusi dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan mengkaitkan materi pelajaran dengan dunia nyata sehingga mampu mendorong siswa untuk mencari, menemukan, dan membangun sendiri pengetahuan yang diperlukan sehingga pembelajaran ditujukan menjadi bermakna bagi siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti berkolaborasi dengan guru mata pelajaran matematika di SMK Swasta Emmanuel Agung Gunungsitoli untuk mengadakan penelitian ilmiah. Sehingga calon peneliti mengangkat sebuah judul yaitu **“Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Di SMK Swasta Emmanuel Agung”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah diuraikan, adapun identifikasi permasalahan sebagai berikut:

- a. Rata-rata nilai hasil belajar siswa tergolong dalam kriteria kurang
- b. Siswa tidak memiliki buku pegangan
- c. Terdapat siswa yang tidak mengerjakan tugas sendiri
- d. Siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal
- e. Masih rendah pemahaman siswa terhadap konsep materi yang diajarkan.
- f. Kurangnya keaktifan siswa dalam mengulas dan menggali kembali materi
- g. Penggunaan media pembelajaran yang tidak bervariasi

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus, maka perlu adanya pembatasan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Kurangnya keaktifan siswa dalam mengulas dan menggali kembali materi pembelajaran setelah proses belajar mengajar berlangsung didalam kelas.
- b. Penggunaan media pembelajaran yang tidak bervariasi

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis video pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*?
- b. Apakah video pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* memenuhi kriteria valid?
- c. Apakah video pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* memenuhi kriteria kepraktisan?
- d. Apakah video pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* efektif dalam pembelajaran disekolah?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini dirancang calon peneliti yang bertujuan untuk:

- a. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis video pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.
- b. Mengetahui hasil validasi ahli terhadap produk berupa video pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.
- c. Mengetahui kepraktisan produk berupa video pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*.
- d. Menguji keefektifan penggunaan media video pembelajaran disekolah.

1.6 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Video Pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan materi pelajaran matematika di SMK kelas XI.
- b. Video pembelajaran dirancang untuk digunakan sebagai salah satu sumber belajar matematika secara mandiri dan fleksibel.
- c. Video pembelajaran dikembangkan dengan memanfaatkan aplikasi *Kinemaster*.
- d. Tampilan video pembelajaran yang dirancang lebih menarik dengan materi yang mudah dipahami yang mendorong siswa untuk belajar secara mandiri.
- e. Sasaran produk yaitu siswa kelas XI.