

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan upaya yang disengaja untuk mengembangkan kepribadian, sikap. Dan keterampilan, kecerdasan spiritual, dan kecerdasan yang sesuai dengan nilai-nilai masyarakat dan budaya. Ini adalah proses yang sangat penting untuk mencapai keseimbangan dan kemajuan maksimal, baik bagi individu maupun dalam konteks masyarakat. Fokus mengajarkan keterampilan dan pengetahuan, pendidikan menekankan pada pembentukan kesadaran dan karakter personal serta kolektif. Melalui proses ini, suatu bangsa dapat mengamalkan dan mewariskan nilai-nilai keagamaan, budaya, dan pemikiran kepada generasi penerus, mempersiapkan siswa untuk menghadapi masa depan yang lebih cerah bagi kehidupan bangsa dan negara (Abdul Malik Fadjar, 2005).

Di bidang pendidikan, teknologi komunikasi dan informasi digunakan dalam upaya mengubah lingkungan belajar mengajar agar siswa dapat mencapai potensi maksimalnya. Siswa yang memperoleh pendidikan berkualitas tinggi mampu memperoleh bakat-bakat yang bermanfaat bagi dirinya dan masyarakat secara keseluruhan. Penerapan pembelajaran elektronik atau *e-learning* menjadi pembelajaran penting karena dianggap dapat mengubah metode pembelajaran tradisional menjadi digital. *E-learning* di kenal dikenal juga dengan pengertian pembelajaran melalui jaringan media elektronik. Penerapan teknologi di berbagai SMA dan SMK tidak akan mampu mengubah pola pikir peserta didik jika tidak dimanfaatkan dengan secara efektif dan dioptimalkan dengan baik.

Menurut Ardiansyah (2020), *E-learning* merupakan teknologi yang menggunakan internet sebagai pendukung kegiatan pembelajaran, sehingga dapat memungkinkan sekolah atau perguruan tinggi mengubah proses belajar mengajar ke dalam format digital melalui teknologi internet. . *E-learning* merupakan prosedur pembelajaran melalui daring yang menerapkan konsep pembelajaran teknologi. Prosedur ini tidak memerlukan materi pembelajaran berbentuk materi cetak. Pembelajaran jarak jauh atau daring memanfaatkan teknologi informasi dan

komunikasi untuk menyajikan materi pembelajaran. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadikan *e-learning* sebagai metode pembelajaran terkini. Keutamaan utama dari *e-learning* yaitu kemampuannya untuk menghapuskan batasan waktu dan tempat bagi peserta didik dan pendidik. Proses pembelajaran menggunakan *e-learning* dapat dilakukan setiap saat dan di mana pun, menggunakan berbagai saluran dan tingkat kecepatan yang berbeda, sehingga pembelajaran menjadi lebih produktif. Teknologi informasi memungkinkan *e-learning* untuk menyimpan instruksi pembelajaran yang dapat di akses dari mana saja dan kapan saja. Ruang yang besar seperti kelas konvensional tidak diperlukan oleh *e-learning*.

Di SMK Negeri Ngambon, sistem pembelajaran yang dibangun saat ini menggunakan metode tradisional atau instruksional, di mana seorang guru menggunakan buku teks sebagai bahan referensi ketika mengajar di kelas. Demikian pula, penyampaian materi pelajaran dan pekerjaan rumah kepada siswa memerlukan waktu yang singkat sehingga memperlambat proses pemahaman. Dalam metode pembelajaran ini, siswa masih banyak menghadapi banyak kekurangan. Misalnya, jarang sekali seorang guru langsung mengambil posisi mengajarnya jika ia tidak mampu mengajar seperti biasanya. Begitu pula jika siswa tidak dapat mengikuti kegiatan kelas karena sakit atau ada keperluan lain. Oleh karena itu, agar proses belajar mengajar lebih efektif, kekinian, dan bebas dari kebosanan atau gangguan bagi siswa, maka metode pengajaran tradisional harus dirancang. Ketika pendidikan hanya terjadi di dalam kelas, tidak ada kesempatan bagi mahasiswa dan dosen untuk terlibat dalam diskusi topik pasca-kelas. Guru sering kali kesulitan berkomunikasi dengan siswa, kekurangan waktu untuk mengajarkan materi secara menyeluruh, dan tidak dapat memantau kemajuan nilai mereka. Jika mereka tertinggal, siswa sering kali kesulitan mendapatkan akses terhadap sumber belajar. Baik dari sudut pandang siswa maupun guru itu sendiri, guru mempunyai tantangan pada saat memberikan tugas maupun pada saat mengumpulkan tugas. Metode pembelajaran konvensional tidak lagi di andalkan sepenuhnya jika terkendala seperti kondisi di atas.

Berhubungan dengan masalah tersebut, SMK Negeri Ngambon perlu sedikit menyesuaikan gaya kegiatan belajar mengajarnya. Selain itu, berbagai pendekatan yang menawarkan kesempatan belajar yang lebih besar juga diperlukan di era kemajuan teknologi saat ini. Oleh karena itu, saya sebagai peneliti memberikan solusi dengan membuat dan menerapkan aplikasi *e-learning* berbasis android yang memiliki kemampuan *virtual assistant*(VA). Pembelajaran yang diperlukan melibatkan integrasi teknologi informasi, tetapi tetap mempertahankan interaksi langsung antara pengajar dan penggunaan sumber belajar yang lebih luas. Memastikan aksesibilitas data, termasuk tugas, nilai, materi pembelajaran, informasi guru dan siswa, serta data lainnya yang tersimpan di database *server*, menjadi keunggulan penelitian ini. Guru dan siswa akan lebih mudah mengakses materi kelas, hasil tugas, dan tugas kapan saja dan dari lokasi mana pun dengan kemampuan memperbarui dan memanfaatkan data tersebut di masa mendatang. Sekolah juga akan lebih mudah dalam mengelola data siswa. Dari perspektif teknologi, sistem yang paling diminati adalah yang memiliki tata letak yang simpel namun menarik serta mudah digunakan. Dengan demikian, berorganisasi dengan antarmuka yang interaktif, sehingga membantu mereka merasa nyaman saat mengikuti kelas virtual atau *e-learning* tersebut.