

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan teknologi di Indonesia, kemajuan di bidang teknologi informasi semakin pesat, terutama dalam era Industri 4.0 pada tahun 2024. Teknologi informasi kini telah menjadi bagian integral dalam proses belajar mengajar, tidak terkecuali di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X. Dengan semakin meluasnya akses internet dan penggunaan perangkat digital, pendidik di sekolah ini dituntut untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum mereka. Hal ini tidak hanya mempermudah penyampaian materi, tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Sebuah penelitian oleh [Kurniawati, 2021] menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa hingga 62,4% (Hal 29). Sekolah yang tidak mengadopsi teknologi berisiko tertinggal dan tidak dapat memenuhi kebutuhan siswa yang berkembang sesuai dengan tuntutan zaman.

Penelitian dapat menemukan masalah tentang sekolah SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X merupakan salah satu lembaga pendidikan yang memiliki potensi besar dalam memanfaatkan teknologi. Namun, banyak siswa dan guru di sekolah ini yang masih mengandalkan metode pengajaran konvensional, yang sering kali tidak efektif dalam menjangkau semua jenis pembelajar. Dengan semakin tingginya tuntutan untuk mempersiapkan siswa menghadapi dunia kerja yang berbasis teknologi, sekolah perlu beradaptasi dengan mengembangkan

platform digital yang dapat mendukung proses pembelajaran. Hal ini menjadi alasan penting untuk merancang dan membangun website serta sistem *e-learning* yang dapat diakses oleh semua pihak terkait.

Penulis dapat membuat implementasi *e-learning* telah terbukti efektif dalam meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas dalam pendidikan. Melalui platform *e-learning*, siswa dapat mengakses materi pelajaran kapan saja dan di mana saja, yang sangat berguna bagi mereka yang memiliki keterbatasan waktu. Penelitian oleh Chung et al. menunjukkan bahwa *e-learning* yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mempercepat pemahaman konsep, terutama jika didukung dengan elemen-elemen interaktif dan responsive[1]. Implementasi *e-learning* di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan memperluas jangkauan pembelajaran bagi siswa.

Salah satu kendala utama dalam pendidikan di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X adalah minimnya sumber daya yang tersedia. Baik dari segi perangkat keras, perangkat lunak, maupun sumber daya manusia. Guru-guru di sekolah ini mungkin tidak memiliki pelatihan yang memadai dalam penggunaan teknologi, sehingga sulit untuk menerapkan metode pembelajaran berbasis teknologi. Dalam konteks ini, pengembangan website dan sistem *e-learning* dapat menjadi langkah strategis untuk menyediakan sumber daya pendidikan yang lebih baik dan lebih bervariasi. Hal ini juga akan membantu guru dalam mendesain materi pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan siswa, serta

meningkatkan keterampilan digital mereka, seperti yang dijelaskan oleh [2]. Penggunaan teknologi dalam pendidikan memungkinkan adanya pembelajaran yang lebih terpersonalisasi. Setiap siswa memiliki gaya belajar dan kecepatan belajar yang berbeda. Dengan adanya website dan sistem *e-learning*, materi pelajaran dapat disajikan dalam berbagai format, mulai dari video, kuis interaktif, hingga forum diskusi. Ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar sesuai dengan cara mereka masing-masing, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Penelitian oleh Johnson et al. menunjukkan bahwa pembelajaran yang terpersonalisasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil akademis mereka [3].

Meskipun banyak manfaat yang dapat diperoleh dari implementasi teknologi, terdapat juga tantangan yang harus dihadapi. Salah satu tantangan utama adalah resistensi dari siswa dan guru terhadap penggunaan teknologi baru. Beberapa guru mungkin merasa kurang nyaman menggunakan alat digital dalam pengajaran mereka, sementara siswa mungkin tidak memiliki motivasi yang cukup untuk menggunakan platform *Website e-learning*. Oleh karena itu, penting untuk menyediakan pelatihan yang memadai dan dukungan teknis agar mereka merasa percaya diri dalam menggunakan teknologi. Selain itu, infrastruktur internet yang belum memadai di daerah tertentu juga menjadi kendala dalam implementasi *e-learning* secara efektif [4].

Tujuan utama dari pengembangan *website e-learning* di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX-X adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan

menyediakan akses ke sumber daya pendidikan yang berkualitas, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi pelajaran. Selain itu, website dapat menjadi sarana untuk mengevaluasi kemajuan belajar siswa secara *real-time*, sehingga guru dapat memberikan umpan balik yang cepat dan akurat. Penelitian menunjukkan bahwa evaluasi yang efektif dapat meningkatkan motivasi siswa dan membantu mereka mencapai tujuan akademis yang lebih tinggi.

E-learning dalam pembelajaran tingkat untuk bagi guru dan siswa. Pendidikan tidak hanya bermanfaat bagi siswa dan guru, tetapi juga dapat melibatkan pihak sekolah dalam proses pembelajaran. Dengan menyediakan akses ke informasi mengenai kegiatan belajar mengajar, pihak sekolah dapat lebih aktif dalam mendukung pendidikan anak-anak mereka. Hal ini penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang positif di rumah. Dalam pendidikan anak telah terbukti dapat meningkatkan prestasi akademis siswa. Oleh karena itu, penting untuk merancang *website* yang memungkinkan akses bagi guru untuk memantau kemajuan belajar anak mereka.

Dengan semua tantangan dan peluang yang ada, pengembangan *website* sistem *e-learning* di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X diharapkan dapat menjadi langkah awal menuju teknologi informasi di pendidikan yang lebih baik di masa depan, diharapkan sekolah ini dapat menjadi contoh bagi institusi pendidikan lainnya dalam mengadopsi teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dengan dukungan yang tepat dari semua pihak SMK Swasta Karya Mandiri. Jadi sekolah dapat dicontohkan dari pihak dinas pendidikan dengan

menyarankan pendidikan menggunakan pembelajaran secara system *e-learning* di sekolah tersebut, maka dengan ini, Berdasarkan latar belakang diatas, penulis dapat membuat judul “Rancang Bangunan *Website & E-Learning* di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX X”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah dan Fokus Penelitian diatas, Maka Peneliti Merumuskan dalam Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang *website e-learning* yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan di SMKS tersebut ?
2. Komponen apa saja yang perlu *diterapkan* dalam sistem *e-learning* untuk mendukung proses belajar mengajar di sekolah tersebut?
3. Sejauh mana sistem *website e-learning* dapat diimplementasikan secara efektif di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang rumusan masalah diatas, tujuan dikemukakan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan *website e-learning* yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X.
2. Menentukan komponen-komponen penting dalam sistem *e-learning* yang perlu diterapkan di sekolah.
3. *Mengevaluasi* kelayakan implementasi sistem *website e-learning* di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X."

1.4 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan tentu saja memiliki manfaat. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Sekolah: Implementasi sistem website e-learning di SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X diharapkan dapat *meningkatkan* citra sekolah sebagai institusi yang modern dan inovatif, serta memperkuat daya tarik bagi calon siswa. Dampaknya, diharapkan jumlah pendaftar dan reputasi sekolah akan meningkat.
2. Bagi Guru: Website e-learning mempermudah guru dalam mengelola materi pembelajaran, membuat kuis, dan berkomunikasi dengan siswa. Pengelolaan pembelajaran yang lebih efisien diharapkan meningkatkan kualitas pengajaran dan responsivitas terhadap kebutuhan siswa.
3. Bagi Siswa: Dengan akses yang lebih mudah ke materi dan pembelajaran mandiri, siswa dapat belajar lebih fleksibel sesuai dengan kecepatan mereka. Dampaknya, diharapkan motivasi dan hasil belajar siswa akan meningkat, memberi peluang untuk pencapaian yang lebih optimal.
4. Bagi Pengembangan Teknologi Pendidikan: Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teknologi pendidikan di *SMK*, serta dapat menjadi referensi bagi sekolah lain yang ingin mengimplementasikan sistem serupa, dengan harapan dapat mempercepat adopsi teknologi pendidikan di lingkungan SMK.

5. Bagi Penelitian dan Akademik: Penelitian ini menambah wawasan dalam penggunaan website e-learning di pendidikan, khususnya di tingkat SMK, dan menjadi dasar untuk penelitian lanjutan yang dapat mengukur dampak jangka panjang dari teknologi pendidikan di sekolah menengah.

1.5 Sejarah dan Struktur Organisasi Sekolah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka sejarah dan struktur organisasi sekolah adalah :

SMK Swasta Karya Mandiri NA IX - X, yang terletak di Kabupaten Labuhanbatu Utara, didirikan pada tahun 2019 untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja terampil di wilayah tersebut. Sekolah ini memiliki sejumlah program unggulan di bidang teknik komputer dan jaringan, tata busana dan teknik bisnis sepeda motor yang dirancang untuk mempersiapkan siswa agar siap bekerja setelah menyelesaikan pendidikan menengah. Saat ini, sekolah ini memiliki lebih dari 95 siswa yang mengikuti berbagai pelatihan kejuruan, yang diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan sumber daya manusia yang kompeten di pasar kerja."

SMK Swasta Karya Mandiri Na IX - X Kabupaten Labuhanbatu Utara adalah salah satu institusi pendidikan vokasional yang didirikan untuk memenuhi kebutuhan akan tenaga kerja terampil di wilayah tersebut. Sekolah ini berdiri pada [tahun 2019], dengan tujuan utama memberikan kesempatan pendidikan kejuruan kepada generasi muda yang ingin langsung siap bekerja setelah menyelesaikan pendidikan menengah.

Pada awalnya, SMK Karya Mandiri hanya memiliki satu atau dua program keahlian yang sangat sederhana dan disesuaikan dengan potensi serta kebutuhan lokal. Program-program ini dipilih untuk menciptakan tenaga kerja yang siap bekerja di sektor industri dan pertanian yang dominan di Labuhanbatu Utara. Dengan keterbatasan fasilitas dan sarana prasarana, sekolah ini berusaha memberikan pendidikan berkualitas bagi masyarakat sekitar.

Seiring berkembangnya zaman dan meningkatnya kebutuhan tenaga kerja yang lebih beragam, SMK Karya Mandiri pun mulai menambah program keahlian baru yang lebih bervariasi. Hal ini dilakukan untuk menjawab tantangan industri dan perkembangan ekonomi di daerah tersebut. Dalam waktu beberapa tahun, sekolah ini sudah memiliki beberapa jurusan seperti Teknik Komputer dan Jaringan, Akuntansi, dan Agribisnis Tanaman Pangan.

Fasilitas pendidikan di SMK Karya Mandiri juga turut berkembang. Awalnya, sekolah hanya memiliki ruang kelas sederhana dan minim alat praktik. Namun, berkat dukungan dari pemerintah setempat dan partisipasi masyarakat, SMK Karya Mandiri mulai membangun laboratorium, ruang praktik, serta perpustakaan yang lebih lengkap. Penambahan fasilitas ini bertujuan untuk menunjang proses belajar mengajar yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan praktik kejuruan.

Selain peningkatan fasilitas, kurikulum SMK Karya Mandiri juga selalu disesuaikan dengan standar industri terkini. Sekolah ini mengadopsi pendekatan berbasis kompetensi, yang bertujuan untuk melatih siswa agar memiliki keahlian

praktis yang relevan dengan dunia kerja. Dengan kurikulum ini, para siswa diberikan pengalaman nyata dalam praktik dan teknologi yang digunakan di lapangan.

SMK Karya Mandiri juga menjalin kerja sama dengan berbagai perusahaan dan industri lokal untuk memfasilitasi program magang bagi siswa-siswinya. Melalui program magang, para siswa bisa mendapatkan pengalaman kerja langsung sebelum lulus, yang sangat membantu mereka untuk lebih siap memasuki dunia kerja. Selain itu, kerja sama ini juga membuka peluang rekrutmen bagi siswa yang berprestasi.

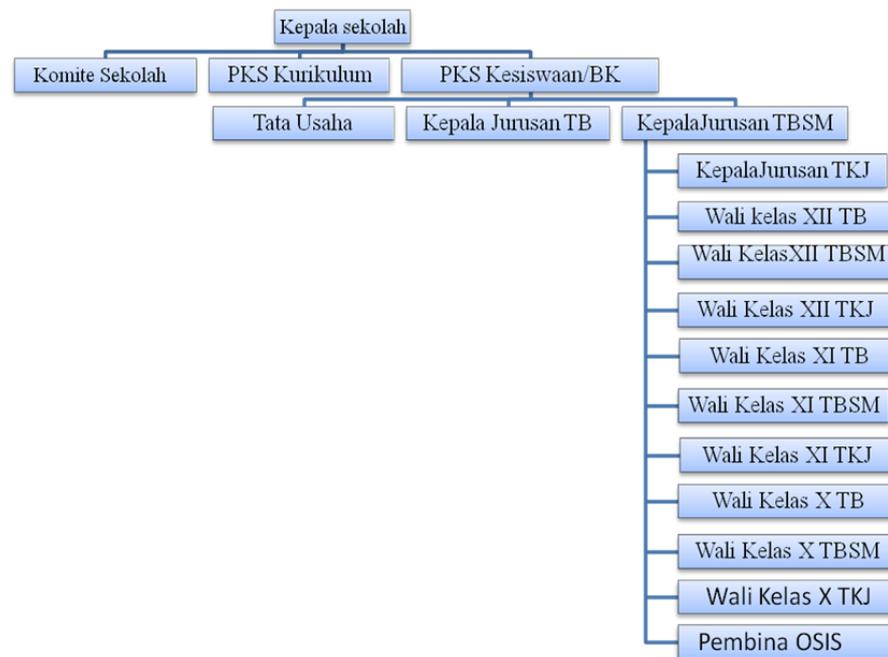
Komitmen sekolah dalam meningkatkan kualitas pendidikan dan menyiapkan lulusan yang kompeten tidak hanya terlihat dari program akademik, tetapi juga kegiatan ekstrakurikuler. SMK Karya Mandiri aktif menyelenggarakan berbagai kegiatan ekstrakurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan bakat dan keterampilan siswa di bidang non-akademik. Kegiatan ini meliputi olahraga, seni, dan keterampilan lainnya yang membantu siswa dalam pengembangan diri secara holistik.

Sebagai bentuk tanggung jawab sosial, SMK Karya Mandiri juga sering mengadakan program pengabdian masyarakat. Program-program ini biasanya melibatkan siswa dalam kegiatan sosial seperti bakti sosial, pelatihan teknologi untuk masyarakat sekitar, dan kegiatan lingkungan. Program ini diharapkan mampu memperkuat hubungan antara sekolah dengan masyarakat setempat serta membangun karakter siswa yang peduli dan berjiwa sosial.

Kini, SMK Swasta Karya Mandiri Na IX - X telah berhasil menjadi salah satu sekolah kejuruan yang terkemuka di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Dengan berbagai pencapaian, sekolah ini terus berupaya mempertahankan kualitas dan bahkan meningkatkan pelayanan pendidikan kepada siswa-siswinya. SMK Karya

Mandiri selalu mengedepankan nilai integritas, kerja keras, dan profesionalisme dalam mendidik para siswa. Dengan perjalanan yang telah ditempuh selama bertahun-tahun, SMK Karya Mandiri berkomitmen untuk terus menjadi wadah bagi para generasi muda di daerah Na IX - X agar memiliki keterampilan yang relevan dan kompetitif dalam menghadapi perkembangan dunia kerja yang semakin kompleks.

Struktur Sekolah SMK Swasta Karya Mandiri NA IX -X adalah sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Sruktur SMKS Karya Mandiri NA IX - X



Gambar 1. 2 Lokasi SMK Swasta Karya Mandiri NA IX – X