

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembentukan generasi masa depan. Menurut Huda [1] Guru memiliki peran kunci dalam memberikan pembelajaran yang efektif, terutama di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Selain itu, dengan perkembangan zaman teknologi sebagai sarana dalam mengajar baik bagi guru maupun siswa.

Penelitian Trisanto et al. [2] membuktikan bahwa pengetahuan dan teknologi terus berkembang dan mengalami banyak kemajuan sejalan dengan perkembangan zaman dan pemikiran manusia. Salah satu hasil dari kemajuan teknologi informasi yaitu pengembangan *website*. Contoh dari pengembangan *website* adalah *E-learning*. Menurut Huda [3] *E-learning* atau *electronic learning* merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Adapun fungsi dari *E-learning* yaitu dapat membantu siswa dalam mempraktikkan kemampuan dengan memperkenalkan konsep yang lebih abstrak dan menghadirkan materi-materi serta tugas-tugas yang diperlukan Hari et al. [4]. Sejalan dengan Selvida & Sembiring [5] menyatakan pembelajaran *E-learning* siswa akan diberikan peluang untuk membangun kemampuan *soft skills* seperti komunikasi, kerja sama, dan pengembangan ide dalam konteks pembelajaran memperbaiki kemampuan siswa.

Perkembangan teknologi yang sangat maju di era modern dan globalisasi memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan secara cepat dan efisien. Informasi

yang sekarang ini menjadi kebutuhan peserta didik adalah manfaat internet. Contoh dalam permasalahan ini adalah kegiatan belajar mengajar yang terkadang masih ada jam kosong karena berbagai acara yang tidak mungkin ditinggalkan oleh guru. Sampai sekarang belum ada wadah untuk menggantikan waktu belajar yang kosong tersebut. Masalah lain dari peserta didik yaitu kegiatan belajar mengajar di kelas yang terlalu singkat sehingga terkadang peserta didik sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru. SMAN 2 Batang Hari adalah sebuah institusi pendidikan SMA negeri yang berlokasi di Jln. Jambi-muaro Bungo, Kab. Batang Hari. SMA negeri ini pertama kali berdiri pada tahun 1983. Pada saat ini SMA Negeri 2 Batang Hari memakai panduan kurikulum belajar SMA 2013 MIPA. SMAN 2 Batang Hari mendapat status akreditasi **grade A dengan nilai 91 (akreditasi tahun 2021)** dari BAN-S/M (Badan Akreditasi Nasional) Sekolah/Madrasah.

Berdasarkan survey yang dilakukan oleh penulis, sistem pembelajaran di SMA N 2 Batang Hari masih menggunakan dengan cara konvensional(tatap muka) dan belum menggunakan sistem informasi berbasis e-learning. Permasalahan antara lain kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga menyebabkan rendahnya motivasi belajar dan partisipasi aktif dalam pelajaran. Kurangnya penciptaan suasana belajar yang kondusif, seperti adanya gangguan dari lingkungan sekitar atau faktor-faktor lain yang mengganggu konsentrasi belajar siswa. Kurangnya pendekatan pembelajaran yang menarik dan inovatif, sehingga siswa cenderung merasa bosan dan kurang tertarik dalam mempelajari materi pelajaran. Penelitian yang membahas topik sistem pembelajaran dengan

memanfaatkan e-learning telah banyak dilakukan oleh peneliti, diantaranya Pudji Widodo melakukan penelitian di SMA N 3 Sragen dengan menggunakan e-learning. Pada penelitian tersebut E-learning yang digunakan berbasis Asynchronous. Penelitian ini menghasilkan sistem e-learning yang berguna untuk mengatasi permasalahan yang ada pada SMA N 3 Sragen[6].

Selain itu juga Pujilestari, Dijelaskannya, dibidang pendidikan adalah menggantikan pembelajaran secara konvensional untuk sementara waktu dan mengantikannya dengan metode belajar dalam jaringan atau disingkat daring (online)[7].

Pohan, Pembelajaran daring dikenal juga dengan istilah pembelajaran online (online learning) atau pembelajaran jarak jauh (learning distance)[8].

Dengan memanfaatkan e-learning dalam Pendidikan bukan hanya sekadar alat pembelajaran, tetapi juga dapat menjadi tempat kolaborasi antara guru dan siswa. Melalui fitur dan forum diskusi, diharapkan akan terbentuk komunitas pembelajaran yang dinamis, memungkinkan pertukaran ide dan dukungan antar anggota komunitas pendidikan SMA Negeri 2 Batang Hari. Berdasarkan hal tersebut diatas penulis tertarik oleh karena itu website ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang adaptif, responsif terhadap kebutuhan pendidikan kontemporer, dan memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan pendidikan di SMA Negeri 2 Batang Hari. Berdasarkan uraian latar belakang, maka diusulkan sebuah penelitian dengan judul ***"PERANCANGAN E-LEARNING SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN PADA SMA NEGERI 2 BATANG HARI"***.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu "Bagaimana merancang E-Learning Sebagai Sarana Pembelajaran untuk meningkatkan hasil pembelajaran di SMA Negeri 2 Batang Hari ?".

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk batasan masalah dalam perancangan website sebagai sarana pembelajaran interaktif untuk meningkatkan hasil pembelajaran di SMA Negeri 2 Batang Hari melibatkan penentuan parameter tertentu yang akan menjadi fokus pembahasan dan implementasi. Berikut adalah beberapa batasan yang dapat diidentifikasi:

1. Perancangan ini terbatas pada guru dan siswa di SMA Negeri 2 Batang Hari sebagai pengguna pembelajaran.
2. Perancangan E-learning pada SMA Negeri 2 Batang Hari meliputi pengolahan data siswa, guru dan mata pembelajaran ataupun Aspek keamanan privasi data terbatas pada perlindungan informasi guru dan siswa, tanpa perubahan signifikan pada kebijakan privasi yang sudah ada.
3. Metode pengembangan sistem menggunakan model waterfall dan Analisis pemodelan tools UML(*Unified Modeling Language*) meliputi : *Use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram* serta *flowchart* dokumen.
4. Bahasa pemrograman PHP dan DBMS pada Mysql.
5. Jenis pembelajaran *e-learning* meliputi: Asynchronous, Hybrid, CML, CAI,

Individual.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin di capai dari penelitian ini adalah sebahai berikut :

1. Menganalisis sistem pembelajaran di SMA Negeri 2 Batang Hari dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.
2. Merancang e-learning di SMA Negeri 2 Batang Hari menggunakan Bahasa PHP dan *Data Base Management System* pada Mysql.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sistem pembelajaran yang lebih efektif dan efisien dengan menggunakan e-learning sebagai sarana Pendidikan bagi guru dan siswa.
2. Meningkatkan kualitas pembelajaran di SMA N 2 Batang Hari dengan memperkenalkan e-learning sebagai sarana pembelajaran yang lebih interaktif, memperbaiki kemampuan siswa.
3. Mengembangkan kompetensi Teknik Informasi Komunikasi (TIK) diantara siswa dan guru, seperti penggunaan aplikasi.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Gambaran yang mengenai hal-hal yang akan dibahas dalam penelitian ini terdiri dari 6 (enam) bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan bab yang menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini, penulis menguraikan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang diperoleh dari beberapa sumber.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini, menjelaskan tentang tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode yang digunakan secara *tools* (alat bantu) yang digunakan untuk merancang perangkat lunak.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini, penulis menguraikan tentang gambaran umum tempat penelitian, analisis sistem, rancangan sistem, dan rancangan perangkat.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang kegiatan implementasi dari rancangan menjadi produk jadi (perangkat lunak) dan pengujian sistem pada bagian perangkat lunak yang dikembangkan.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan serta penyampaian saran-saran yang berguna untuk mengarahkan sistem kearah yang lebih baik.