

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada Kurikulum 2013, mata pelajaran informatika dikenal sebagai TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi), yang kemudian dalam Kurikulum Merdeka diubah namanya menjadi Informatika. Meskipun, berdasarkan dokumen kurikulum, observasi, dan wawancara, Kurikulum 2013 tidak mengharuskan pembelajaran mata pelajaran TIK secara khusus. Namun, mengingat bahwa semua aspek kehidupan saat ini terintegrasi dalam pembelajaran berbasis TIK, diperlukan pendekatan pembelajaran terpadu di semua mata pelajaran, di mana TIK digunakan sebagai alat untuk mewujudkannya. Meskipun TIK bukan bagian integral dari struktur pendidikan, TIK berfungsi sebagai sarana dan fasilitator bagi mata pelajaran lainnya. Mendorong guru yang kompeten dalam mata pelajaran ini, diumumkan sebagai proram pengajaran TIK untuk semua mata pelajaran.

Selanjutnya, dalam pelaksanaan Kebijakan Kurikulum Merdeka, Direktur Badan Standarisasi, Kurikulum, dan Penilaian Pendidikan (BSKAP) mengeluarkan Peraturan No. 033/H/KR/2022 mengenai pencapaian pembelajaran pada pendidikan anak usia dini, jenjang Pendidikan Dasar, dan jenjang Pendidikan Menengah dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka mengorganisir kelas 1 hingga kelas 12 menjadi enam fase, yaitu Fase A hingga Fase F. Sejumlah perubahan dilakukan pada kurikulum, termasuk menjadikan ilmu komputer sebagai mata pelajaran wajib di tingkat sekolah menengah.

Pendidikan memiliki dampak signifikan terhadap kehidupan manusia. Saat ini, sistem pendidikan formal di Indonesia, seperti yang diuraikan dalam pasal 7 ayat 2 RUU Sisdiknas versi Agustus 2022, menegaskan kewajiban bagi Negara Indonesia untuk memberikan pendidikan dasar selama 10 tahun dan pendidikan menengah selama tiga tahun. Pada tingkat pendidikan dasar, warga negara diharuskan belajar mulai dari usia enam hingga 15 tahun. Ini menggambarkan bahwa pendidikan merupakan suatu proses penting dalam kehidupan, berperan dalam mengembangkan potensi individu secara afektif, kognitif, dan psikomotorik. Pendidikan juga memainkan peran kunci dalam persiapan dan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten dan mampu bersaing di tingkat global. Semua ini sangat berpengaruh pada era perkembangan cepat saat ini, di mana pendidikan menjadi fondasi untuk mengikuti perkembangan zaman yang terus maju.

Kurikulum merdeka memiliki sebagian keunggulan dibandingkan dengan kurikulum sebelumnya, antara lain: (1) Lebih fokus dan simpel, adanya kurikulum ini mendukung siswa untuk lebih fokus pada materi esensial dan pengembangan keterampilan. Kurikulum ini juga lebih detail, penting, dan tidak terburu-buru. (2) Jauh lebih merdeka. yang lebih merdeka dalam hal pelajaran. Artinya kurikulum ini memberikan kebebasan terhadap siswa untuk memilih mata pelajaran pantas dengan minat, kemampuan dan aspirasinya. (3) Kurikulum yang lebih interaktif, kurikulum merdeka juga dianggap lebih bermakna dan interaktif. Pelajaran lewat kegiatan proyek (*Project based learning*) menawarkan peluang yang lebih luas terhadap siswa untuk terlibat secara aktif dalam berita-berita terkini seperti lingkungan, kesehatan dan berita-berita lainnya. Nugraha, (2022).

Dari sejumlah sekolah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah untuk dapat melaksanakan Mata Pelajaran Informatika pada tahun pelajaran 2019-2020. Nama-nama sekolah tersebut sebagaimana tercantum dalam Surat Edaran Direktur Jenderal Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kemendikbud Nomor 5901/D/KR/2019 tentang Kesiapan SMP dan SMA dalam menerapkan sekolah dari dua kriteria. Kriteria pertama dari segi ketersediaan tenaga pengajar yang sesuai dengan kualifikasi pendidikan di bidang pendidikan ilmu komputer atau ilmu komputer murni. Kriteria kedua adalah kesiapan sarana prasarana yang dimiliki oleh sekolah.

Sistem repositori berbasis web pada mata pelajaran, saat ini belum diaplikasikan di SMKN 2 Sampang sehingga informasi mengenai perangkat pembelajaran mengalami kesulitan diperoleh siswa dan guru. Penelitian ini diharapkan akan dapat membantu mengolah perangkat ajar seperti, cari referensi tentang modul ajar yang sudah tersedia, dan perangkat ajar lainnya, serta membuat laporan-laporan kepada waka kurikulum terkait perangkat ajar yang dibuat oleh dewan guru masih belum tersimpan dengan baik. Repositori digunakan untuk menyimpan rencana pelaksanaan pembelajaran, bahan ajar, dan portofolio. Repositori menjadi sesuatu yang penting di dalam dunia pendidikan yang berfungsi untuk membantu pengelolaan aset kelembagaan sebagai bagian dari strategi informasi mereka. Repositori membantu lembaga dalam mengumpulkan, mengidentifikasi, menyimpan, menyebarkan dan menemukan kembali hasil intelektualnya Mansur, (2014).

Repositori merupakan penyimpanan atau lokasi di mana data atau kode sumber disimpan dan dikelola untuk menyimpan data. Lebih dari sekadar

pengumpulan data, pembangunan repositori ini melibatkan persiapan yang serius terkait dengan fasilitas dan sumber daya manusia. Repositori merupakan kegiatan untuk mengumpulkan dan merawat koleksi digital yang berasal dari karya intelektual suatu komunitas tertentu N. Nur'Ainun, H. Hartono, dan J. Jimmy, (2017). Oleh karena itu, peneliti berhasrat untuk mengembangkan sistem repositori mata pelajaran informatika berbasis web di SMKN 2 Sampang. Sebelumnya, SMKN 2 Sampang mengelola data perangkat ajar siswa nya menggunakan aplikasi desktop atau Google Drive, sehingga siswa kesusahan untuk mengakses dan link sangat mudah tertimbun jika tidak disimpan dengan baik sehingga susah untuk melakukan pembelajaran secara daring.

Penelitian pengembangan repositori berbasis web pembelajaran informatika di SMKN 2 Sampang adalah studi yang dirancang untuk menciptakan, mengembangkan, dan mengevaluasi sebuah platform atau sistem berbasis web yang berfungsi sebagai wadah untuk menyimpan, mengorganisir, dan menyediakan berbagai sumber daya pembelajaran serta materi-materi pembelajaran informatika. Repositori ini ditujukan untuk mendukung proses pembelajaran informatika di SMKN 2 Sampang.

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan sistem repositori dalam mata pelajaran informatika di SMKN 2 Sampang. Pengembangan sistem ini dilakukan untuk memudahkan guru dan siswa dalam pencarian dokumen perangkat pembelajaran Informatika di SMKN 2 Sampang.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana mengembangkan repositori berbasis web pada pembelajaran informatika di SMKN 2 Sampang?
- 1.2.2 Bagaimana kelayakan repositori berbasis web pada pembelajaran informatika di SMKN 2 Sampang?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

- 1.3.1 Mengembangkan repositori berbasis web pada pembelajaran informatika di SMKN 2 Sampang.
- 1.3.2 Mengetahui kelayakan repositori berbasis web pada pembelajaran informatika di SMKN 2 Sampang.

1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan

- 1.4.1 Peningkatan Kualitas Pembelajaran: Repositori berbasis web akan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan akses mudah ke berbagai sumber daya pembelajaran, modul, video, dan materi informatika yang terstruktur dan bermanfaat bagi siswa dan guru.
- 1.4.2 Aksesibilitas yang Lebih Baik: Siswa dan guru dapat mengakses materi pembelajaran informatika dari mana saja dan kapan saja dengan koneksi internet. Ini meningkatkan fleksibilitas dalam proses belajar mengajar.
- 1.4.3 Pemantauan Kemajuan Siswa: Repositori dapat membantu guru dalam melacak kemajuan siswa secara real-time, memungkinkan penyesuaian pembelajaran berdasarkan kebutuhan individual siswa.

1.4.4 Peningkatan Keterampilan Informatika: Dengan akses mudah ke berbagai materi dan latihan, siswa dapat meningkatkan keterampilan dan pemahaman mereka dalam bidang informatika.

1.4.5 Efisiensi Pengajaran: Guru dapat menggunakan repositori sebagai sumber daya tambahan dalam mengajar, menghemat waktu dalam persiapan pelajaran, dan memberikan materi yang lebih bervariasi dan menarik.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

1.5.1 Lingkup Sekolah: Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan repositori untuk SMKN 2 Sampang dan tidak akan mencakup institusi pendidikan lainnya.

1.5.2 Pembelajaran Informatika: Repositori akan berisi tentang perangkat ajar pembelajaran informatika yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan SMKN 2 Sampang, dengan fokus pada pembelajaran dan topik informatika yang diajarkan di sekolah tersebut.

1.5.3 Aksesibilitas Teknologi: Penelitian ini akan mempertimbangkan tingkat aksesibilitas teknologi di SMKN 2 Sampang. Hal ini mungkin membatasi penggunaan repositori oleh siswa dan guru yang tidak memiliki akses internet atau perangkat yang diperlukan.

1.5.4 Keamanan Data: Meskipun akan diperhatikan keamanan data siswa, penelitian ini tidak akan mencakup audit keamanan yang mendalam, dan fokus utamanya adalah pada pengembangan fitur dan fungsi pembelajaran.

1.5.5 Ketersediaan Sumber Daya: Ketersediaan sumber daya untuk pengembangan repositori, seperti anggaran dan tenaga kerja, juga akan menjadi batasan yang harus diperhatikan.

1.5.6 Waktu Penelitian: Penelitian ini akan memiliki batasan waktu tertentu untuk pengembangan awal repositori dan pengukuran dampak awal pada proses pembelajaran. Penelitian lanjutan mungkin diperlukan untuk mengukur dampak jangka panjang.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

1.6.1 Bagi Guru

1. Mempermudah guru menyimpan modul pembelajaran dalam repository Berbasis web.
2. Guru lebih mudah memberikan materi pembelajaran secara daring maupun luring.

1.6.2 Bagi Siswa

1. Melatih adaptasi teknologi digital dalam pembelajaran.
2. Dapat menarik siswa untuk minat mempelajari berbagai modul yang ada didalam repositori berbasis web.
3. Mempermudah peserta didik untuk memahami materi pembelajaran informatika dengan menggunakan media pembelajaran yang lebih kreatif dan unik.

1.6.3 Bagi sekolah

Dengan adanya repositori ini dapat meningkatkan kualitas sekolah dari segi komponen pendukung pembelajaran yang menarik.

1.6.4 Bagi peneliti

1. Repositori yang dihasilkan merupakan salah satu bentuk pengaplikasian ilmu dan pengetahuan yang diperoleh oleh peneliti

selama kuliah di Prodi Pendidikan Informatika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura.

2. Sebagai tanggung jawab menuntaskan tugas akhir skripsi.

1.7 Definisi Istilah

Di dalam penelitian ini terdapat definisi istilah sebagai berikut:

1. Repositori merujuk kesebuah kegiatan menghimpun dan melestarikan koleksi digital yang merupakan hasil karya intelektual dari sebuah komunitas tertentu. Penekanan yang diberikan pada konsep “institutional” atau kelembagaan adalah untuk menunjukkan bahwa materi digital yang dihimpun memiliki keterkaitan erat sekali dengan lembaga penciptanya. Pendit, (2008:137).
2. *Website* adalah kumpulan halaman yang saling terhubung dan berisi berbagai jenis media, seperti teks, gambar, animasi, suara, dan data multimedia lainnya. Sebok, Vermat, dan tim, (2018).
3. Pembelajaran Informatika merupakan pembelajaran yang mempelajari muatan TIK secara ekstensif atau secara luas. Dapat dikatakan juga bahwa pembelajaran informatika memiliki arti yang lebih luas, dan TIK merupakan salah satu bagian yang dipelajari dalam informatika Wahyono, (2021).