

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pentingnya pendidik dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia disorot oleh Kadi dan Awwaliyah (2017). Untuk membantu orang menavigasi dan meningkatkan keterampilan mereka dalam persiapan menghadapi era globalisasi, pendidikan berfungsi sebagai sarana dan sarana. Untuk meningkatkan standar kualitas atau kuantitas pendidikan yang ditawarkan, beberapa modifikasi diterapkan secara menyeluruh di bidang pendidikan.

Panduan Penerapan Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan 56/M/2022. Kurikulum mandiri dirilis oleh Nadiem Makarim, menteri pendidikan, kebudayaan, penelitian, dan teknologi (Mendikbud Ristek). Nama lama untuk apa yang sekarang menjadi Kurikulum Mandiri adalah Kurikulum Prototipe. Untuk memberi siswa cukup waktu untuk memahami ide sepenuhnya dan mengasah keterampilan mereka, Kurikulum Mandiri memanfaatkan berbagai kesempatan pembelajaran intrakurikuler

Agar pelajaran dapat disesuaikan dengan minat dan kebutuhan unik setiap siswa, pendidik diizinkan untuk menggunakan berbagai materi pembelajaran. Situs Kurikulum Kemdikbud mengambil kurikulum Merdeka dan menyempurnakannya untuk kerangka yang lebih fleksibel, dengan penekanan pada mata pelajaran dasar, pendidikan karakter, dan pengembangan keterampilan bagi siswa. Fitur dasar program Merdeka yang memfasilitasi rehabilitasi.

Dengan menggunakan kerangka Pancasila, siswa terlibat dalam pembelajaran berbasis proyek untuk mengasah sifat karakter dan keterampilan nonteknis mereka. Dalam model ini, siswa diprofilkan, pelajaran difokuskan pada keterampilan penting (seperti membaca dan matematika), dan guru memiliki lebih banyak keleluasaan untuk membedakan instruksi berdasarkan kekuatan dan kelemahan siswa serta menyesuaikan pelajaran dengan lokasi dan topik tertentu.

Jika ada sekolah yang belum dapat mengadopsi Kurikulum Merdeka, mereka dapat menggunakan Kurikulum 2013 atau Kurikulum Darurat. Fleksibilitas ini masih disediakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Keputusan kurikulum dibuat oleh administrator sekolah dan guru dengan dukungan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Investigasi awal menggunakan wawancara dan data hasil belajar siswa mengungkapkan sejumlah masalah dengan pembelajaran kelas X TKJ 1 selama paruh kedua tahun 2022 di SMK Negeri 14 Medan.

Tidak ada peningkatan dalam ketersediaan sumber daya pembelajaran sejak diperkenalkannya kurikulum baru—kurikulum pembelajaran mandiri—yang berbeda secara signifikan dari kurikulum K-13. Buku dan presentasi PowerPoint masih menjadi sumber belajar utama untuk pembelajaran penemuan yang berpusat pada guru di sekolah. Penggunaan materi yang dapat diakses melalui internet di kelas berpotensi untuk menyegarkan siswa dan mencairkan suasana, klaim Darussalam (2015). Dengan demikian, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Discovery Learning pada Materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di Kelas X TKJ SMK NEGERI 14 MEDAN" adalah

judul karya ilmiah penulis. Dalam perjalanan observasi, 26 siswa dari kelas X TKJ 1 disurvei dan wawancara dilakukan dengan guru untuk mengumpulkan informasi. Penggunaan PowerPoint di kelas oleh instruktur mata kuliah terungkap melalui wawancara. Temuan ini memotivasi peneliti untuk mengembangkan materi pembelajaran yang menarik untuk digunakan di dalam dan di luar kelas dalam upaya membuat pendidikan lebih menarik secara keseluruhan.

Penulis mewawancarai seorang guru dari SMK Negeri 14 Medan yang mengajar kelas X TKJ. Guru tersebut memberikan Alur Sasaran Pembelajaran kepada penulis yang menunjukkan bahwa mata kuliah Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi mencakup unsur-unsur yang terkait dengan mata kuliah tersebut, salah satunya adalah Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi. Fase E melihat capaian pembelajaran dalam aspek Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi. Dalam kursus tingkat E ini, siswa mendapatkan pengalaman praktis dengan beberapa teknologi yang digunakan di bidang telekomunikasi dan jaringan komputer, seperti server, router, OTDR, switch terkelola, dan PC. Siswa diharapkan mempelajari cara mengenali dan mengoperasikan beberapa teknologi jaringan komputer dan telekomunikasi, termasuk router, switch terkelola, OTDR, firewall, dan server. Peneliti mengalokasikan empat sesi untuk membahas topik-topik ini.

Selain itu, dari hasil penyebaran angket kepada 26 siswa di kelas X TKJ 1 SMKN 14 Medan, diketahui bahwa peserta didik sering lupa materi yang diajarkan pada minggu sebelumnya. Sebanyak 92,3% siswa menyatakan memerlukan media

pembelajaran yang lebih menarik dan dapat mereka pelajari kembali di luar jam sekolah.

Media pembelajaran yang memfasilitasi pendekatan pendidikan yang lebih partisipatif dan berorientasi pada proses diperlukan sesuai dengan persyaratan proses pembelajaran sebagaimana digariskan oleh capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Paradigma pembelajaran penemuan merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan.

Model penemuan merupakan paradigma pembelajaran berbasis konstruktivis yang, menurut Hosnan (2014:280), menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran mereka sendiri untuk memperoleh pengetahuan tentang struktur atau konsep penting suatu topik. Guru menganjurkan siswa untuk memiliki pengalaman yang memungkinkan mereka menemukan ide sendiri, dan siswa didorong untuk terlibat aktif dengan konsep dan prinsip untuk belajar.

Dalam hal penemuan diri, ide dikuasai dan mudah digunakan. Jika Anda melakukannya sendiri, hasilnya akan akurat dan mudah diingat. Saat mereka mengerjakan pendekatan penemuan, siswa melatih kemampuan berpikir analitis dan pemecahan masalah. Suryosubroto (2009:177)

Berikut ini adalah suatu manfaat discover learning sebagaimana dikemukakan oleh Kemendikbud tahun 2013:

1. Membantu siswa dalam mengembangkan dan mengasah kemampuan dan proses kognitifnya.
2. Siswa dapat tumbuh dengan cepat dengan kecepatannya sendiri dengan strategi ini.

3. Meningkatkan rasa percaya diri.
4. Membantu siswa mengatasi sikap skeptis (keraguan) yang menghasilkan suatu kebenaran akhir.

Proses penerapan pembelajaran *discovery learning* menurut Sinambela dalam Nabila Yuliana (2018) adalah: (1) *Stimulation* (Menarik Rangsangan), (2) *Problem Statement* (Identifikasi Masalah), (3) *Data Collection* (Mencari Informasi), (4) *Data Processing* (Mengolah Informasi), (5) *Verification* (Pembuktian), (6) *Generalization* (Menarik Kesimpulan).

Berdasarkan pemaparan dari latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis *discovery learning* pada materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka muncul beberapa permasalahan:

1. Belum adanya media pembelajaran berbasis web untuk menyampaikan materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di SMK Negeri 14 Medan.
2. Belum adanya model pembelajaran *discovery learning* dalam menyampaikan materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di SMK Negeri 14 Medan.

1.3 Batasan Masalah

Berikut ini adalah beberapa permasalahan yang menjadi fokus kajian ini:

1. Proses pengembangan media pembelajaran untuk kelas X Jurusan TKJ.
2. Dengan tujuan pembelajaran mengenal perangkat teknologi jaringan komputer dan telekomunikasi, maka penelitian ini difokuskan pada pokok bahasan Dasar-Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi yang meliputi unsur Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi
3. Produk akhir berupa media berupa situs web atau halaman web yang berbasis pada pembelajaran penemuan.
4. Penelitian dan pengembangan sistem dengan menggunakan metodologi ADDIE.
5. Uji coba media dilaksanakan pada kelas X TKJ di SMK Negeri 14 Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Berikut ini adalah rumusan masalah yang diperoleh dari batasan masalah yang telah disebutkan:

1. Bagaimana hasil pengembangan media pembelajaran berbasis discovery learning untuk materi Orientasi Dasar Teknik Komputer dan Telekomunikasi agar siswa kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan?

2. Bagaimana kelayakkan pengembangan media pembelajaran berbasis *discovery learning* untuk materi Orientasi Dasar Teknik Komputer dan Telekomunikasi agar siswa kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan?
3. Bagaimana akseptabilitas pengguna terhadap media pembelajaran berbasis *discovery learning* terhadap materi Orientasi Dasar Teknik Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan?
4. Bagaimana keefektifan pengembangan media pembelajaran berbasis *discovery learning* untuk materi Orientasi Dasar Teknik Komputer dan Telekomunikasi agar siswa kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini berdasarkan pada rumusan masalah di atas, yaitu:

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *discovery learning* pada materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan.
2. Untuk mengetahui kelayakan pada media pembelajaran materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan.
3. Untuk mengetahui akseptabilitas pada media pembelajaran berbasis *discovery learning* pada materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan.

4. Untuk mengetahui keefektifan pada media pembelajaran materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat teoritis dan praktis merupakan dua kategori utama yang mungkin akan diperoleh dari hasil penelitian ini.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan kemajuan signifikan dalam bidang ilmu pendidikan, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar di kelas.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa:

Melalui penelitian ini, siswa dapat dengan mudah memahami materi. Peserta didik dapat lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Bagi Guru:

Sebagai umpan balik untuk mengukur keberhasilan kegiatan belajar mengajar melalui penelitian. Bagi guru untuk membantu pembelajaran di kelas dan meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Sekolah:

Menghasilkan media pembelajaran bagi siswa kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan agar dapat bersaing dengan sekolah lain. Sekolah dapat menggunakannya sebagai acuan evaluasi atau sebagai kontribusi bagi guru untuk meningkatkan mutu pendidikan.

4. Bagi Peneliti:

Menambah wawasan penelitian untuk membantu guru dimasa yang akan datang serta mendapatkan pengalaman dan pengetahuan langsung tentang pendidikan menggunakan media pembelajaran pada materi Orientasi Dasar Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi di kelas X TKJ SMK Negeri 14 Medan.

5. Bagi Peneliti Lain:

Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.