

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Era revolusi industri 4.0 sekarang ini telah membawa perubahan besar, hal ini ditandai dengan semakin ketatnya kemajuan teknologi diberbagai bidang, salah satunya dibidang Pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu indeks dari kemajuan bangsa karena berpengaruh terhadap pembangunan, dan kompetensi yang dimiliki suatu bangsa. Melalui pendidikan, manusia dapat memecahkan masalah dan tantangan yang dihadapinya. Oleh karena itu, sangat penting untuk berupaya meningkatkan standar pendidikan sebagai sarana untuk meningkatkan sumber daya manusia. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yang menyatakan bahwa: Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa dan martabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi individu beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pada tahun 2019, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan mencetuskan gagasan “Merdeka Belajar” untuk menyesuaikan dengan sistem pendidikan dengan tuntutan revolusi industri 4.0. Pemerintah melembagakan kebijakan baru tersebut dalam upaya untuk meningkatkan standar pendidikan dan membekali siswa dengan lebih baik untuk masa depan (Suyanto (dalam Daga, 2021)).

Sehingga inti dari kebijakan ini yaitu membiarkan siswa dan guru berpikir secara bebas dan memupuk pengembangan kepribadian yang mandiri melalui memperoleh informasi, perspektif, dan kemampuan baru yang bersumber dari lingkungan sekitar.

Menurut Komalasari (2017:3) Pembelajaran merupakan kegiatan belajar yang melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi secara terstruktur untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan pendapat dari Komalasari tersebut, bisa diketahui bahwa proses pembelajaran itu melalui beberapa langkah yaitu rencana, pelaksanaan, dan evaluasi. Sedangkan belajar adalah kegiatan yang berdampak dalam perubahan diri, baik secara aktual ataupun potensial (Komalasari, 2017:2). Perubahan tingkah laku seseorang ada faktor-faktor yang mempengaruhi, misalnya faktor dari dalam (diri sendiri) dan dari faktor luar (lingkungan). Dan faktor-faktor ini yang nantinya akan mempengaruhi perubahan atau hasil dari belajar tersebut.

Guru yang dapat merencanakan pembelajaran melalui penggunaan berbagai model pembelajaran dan media maka akan lebih mudah mewujudkan pembelajaran yang merdeka bagi siswa. Guru dapat membantu siswanya dalam memahami dan mengingat pelajaran dengan menggunakan model dan dukungan media pembelajaran yang tepat. Pembelajaran yang tidak monoton dapat dicapai juga dengan menggunakan keragaman model dan media pembelajaran yang sesuai. Dengan hal tersebut, maka tujuan dan kebijakan pemerintah mengenai merdeka belajar akan lebih efektif diterapkan, yang mengarah pada hasil belajar yang lebih baik.

Hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku (Aunurrahman, 2017:37). Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa jika tindakan siswa berubah sebagai hasil dari belajar mereka, maka dapat dinyatakan bahwa belajar tersebut berhasil. Pandangan tersebut sejalan dengan pendapat dari Komalasari (2017:1) hasil belajar dapat diketahui dari perubahan dalam diri siswa. Dari pernyataan tersebut kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru agar siswa mengalami perubahan merupakan penentuan dari hasil belajar. Oleh karena itu itu, keterampilan guru dalam manajemen kelas itu sangat penting untuk keberhasilan belajar. Kemampuan guru dalam memilih dan menerapkan strategi, metode, media, dan model pembelajaran yang efektif merupakan hal penting dalam pengelolaan kelas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Ibu Friske Fazet, S.Pd., M.Pd., guru mata pelajaran dasar-dasar program keahlian di SMK Al-Hikam, bahwa ditemukannya permasalahan pada siswa kelas X jurusan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT). Permasalahannya yaitu mengenai hasil belajar siswa yang belum memenuhi KKM, hal tersebut berdasarkan hasil ujian tengah semester tahun pelajaran 2022/2023 yang menunjukkan bahwa prestasi siswa masih di bawah rata-rata, dengan hanya 40% siswa yang mencapai nilai tuntas dan 60% siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan wawancara juga diperoleh informasi bahwa ibu mengajar dengan cara menjelaskan langsung secara spontan mengenai materi di depan kelas dan Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan satu-satunya media yang digunakan. Berdasarkan wawancara tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran yang dipakai adalah model pembelajaran konvensional yang dimana hanya ada komunikasi satu arah atau

berkomunikasi hanya dari satu pihak saja yaitu guru memberikan penjelasan secara lisan, kemudian siswa mendengarkan dan mencatat seperlunya. Sehingga siswa cenderung kurang memahami materi pelajaran, serta siswa juga tidak bisa mengemukakan pendapat, sehingga siswa juga tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuannya. Karena komunikasi hanya dari satu arah itulah yang mengakibatkan siswa kurang tertarik memperhatikan guru dalam menyampaikan materi dan terlihat bosan karena penyampaian materi pembelajaran yang tidak bervariasi.

Merdeka belajar yang diimplementasikan proses pembelajaran memiliki makna dan keterlibatan antara guru dan siswa (Lao & Hendrik, 2020). Dimana Keterlibatan siswa dalam pembelajaran akan membantu keterkaitan antara pengetahuan yang didapatkan di sekolah dengan kehidupan sehari-hari. Dengan tujuan supaya siswa lebih memahami bukan hanya dari bentuk teori saja tetapi dari awal proses sampai diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan hal ini akan lebih membekas diingatan siswa. Proses pembelajaran seperti ini dapat menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Contextual Teaching and Learning (CTL) merupakan model pembelajaran yang memiliki tujuan untuk membantu siswa menerapkan apa yang telah mereka pelajari dikelas ke situasi dunia nyata dengan menghubungkan apa yang telah mereka pelajari dengan apa yang terjadi di lingkungan sekitar mereka (Hermiwati, 2021). Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa model *Contextual Teaching and Learning* adalah salah satu model yang digunakan dalam jenis pembelajaran yang menekankan pada belajar bermakna dari apa yang dipelajari dengan menghubungkannya dengan lingkungan terdekat siswa.

Dengan adanya pengaitan pembelajaran dengan kehidupan atau sesungguhnya itu, maka model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* akan lebih efisien jika dibantu dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran, seperti yang definisikan oleh Tafonao (2018), adalah segala jenis media yang digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran siswa. *Cisco Packet Tracer* seperti yang dijelaskan oleh Fauzi et al., (2021) , adalah alat simulasi jaringan komputer yang dapat mensimulasikan jaringan yang terdiri dari banyak perangkat seperti komputer, router, bridge, hub/switch, dan kabel, semuanya sesuai dengan topologi jaringan yang ditentukan. Dengan mensimulasikan jaringan yang sebenarnya dan menggambarkan lingkungan yang sebenarnya, *Cisco Packet Tracer* dapat memfasilitasi pembelajaran. Oleh karena itu, dalam pelajaran dasar-dasar program keahlian dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ,yang dimana berdasarkan pendapat para ahli mengenai model pembelajaran tersebut yang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata dan menekankan pada belajar bermakna maka media yang cocok digunakan dalam mata pelajaran dasar-dasar program keahlian yaitu *Software Cisco Paket Tracer*.

Adapun peneliti sebelumnya yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yaitu penelitian yang dilakukan oleh Yolanda Tirsa et al. (2020) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Berbantuan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa SMA”. Penelitian ini melihat bagaimana perubahan pengetahuan fisika siswa setelah dipaparkan dengan model CTL dan materi pelengkap. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa SMA Negeri 11

Palembang memperoleh nilai rata-rata 52,83 pada skala pemahaman konsep fisika kurang baik sebelum dipaparkan dengan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) yang didukung alat peraga. Sedangkan penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) yang didukung alat peraga menghasilkan rata-rata skor “sangat baik” sebesar 86,24 untuk hasil belajar. Hasil penerapan model pembelajaran CTL berbantuan alat peraga terhadap pemahaman konsep fisika tersebut sesuai dengan harapan.

Studi oleh Adim et al. (2020). Minat belajar IPA siswa pra CTL sebesar 54,75, termasuk dalam kelompok “cukup”. Setelah perlakuan, tingkat minat belajar siswa naik dari 16,5 menjadi 71,25, menempatkan mereka dalam kelompok "kuat". Oleh karena itu, dapat menyimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menggunakan media kartu memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar IPA siswa.

Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual dengan Media Pohon Berhitung terhadap Hasil Belajar Prosedur dan Konsep Matematika (Amalia & Rasiman, 2019). Nilai rata-rata *pretest* hasil belajar siswa pada kelas yang menggunakan model pembelajaran tradisional adalah 56,46, setelah pemberian *posttest*, nilai rata-rata naik menjadi 70,57, dan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* dengan media rata-rata skor *pre-tes* adalah 55,57, setelah pemberian *post-test*, nilai rata-rata naik menjadi 79,34. Dengan data yang disajikan di atas dapat dilihat bagaimana hasil belajar siswa meningkat setelah dipaparkan dengan media model CTL dan pohon hitung untuk keperluan pembelajaran matematika pada muatan operasi hitung. Oleh karena itu, mata pelajaran yang diajarkan dengan menggunakan model

pembelajaran CTL dan diberikan media pohon hitung pada materi operasi hitung memiliki skor rata-rata yang jauh lebih tinggi daripada yang diajarkan dengan pendekatan yang lebih tradisional.

Berdasarkan penjelasan permasalahan dan referensi-referensi sebelumnya, peneliti akan menerapkan atau mengaplikasikan model pembelajaran untuk siswa di kelas X TJKT agar nantinya semua peserta didik mampu memahami dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Maka peneliti akan menjelaskan hal tersebut tersebut dalam judul penelitian “Pengaruh Model *Contextual Teaching And Learning* Berbantuan Media *Cisco Packet Tracer* Berorientasi Merdeka Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh model *Contextual Teaching And Learning* berbantuan media *cisco packet tracer* berorientasi kurikulum merdeka terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar program keahlian di kelas X TJKT SMK Al-Hikam?
2. Bagaimana aktivitas pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *Cisco Packet Tracer* berorientasi kurikulum merdeka terhadap hasil belajar siswa?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan tujuan yang diharapkan peneliti setelah pelaksanaan penelitian ini. Tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh dari penerapan model *Contextual Teaching And Learning* berbantuan media *cisco packet tracer* berorientasi merdeka belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar program keahlian di kelas X TJKT SMK Al-Hikam.
2. Untuk mengetahui aktivitas pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* berbantuan media *Cisco Packet Tracer* berorientasi kurikulum merdeka terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran dasar – dasar program keahlian di kelas X TJKT SMK Al-Hikam.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi sekolah, model CTL (*Contextual Teaching Learning*) bisa diterapkan sebagai salah satu model pembelajaran di dalam kelas pada materi yang lainnya.
2. Bagi guru, bisa dijadikan inovasi untuk variasi model pembelajaran dalam proses belajar mengajar khususnya dengan menggunakan kurikulum merdeka belajar.
3. Bagi peserta didik, diharapkan setelah guru menerapkan model *Contextual Teaching Learning* peserta didik lebih cepat dalam

memahami materi pelajaran sehingga hasil yang diperoleh peserta didik dapat meningkat.

4. Bagi peneliti, bisa dijadikan sebagai pengalaman mengajar sebelum praktek langsung sebagai seorang pendidik (guru) dan juga dapat mengetahui pengimplementasian salah satu model pembelajaran yaitu CTL (*Contextual Teaching Learning*).
5. Bagi pembaca, jika pada penelitian model *Contextual Teaching Learning* ini bisa meningkatkan hasil yang diperoleh peserta didik, maka penelitian ini dapat dijadikan referensi pada penerapan model pembelajaran di kelas.

E. Batasan Penelitian

Agar penelitian ini lebih terarah dan menjauhi pelebaran pokok bahasan maka ada batasan-batasan pada penelitian ini yaitu :

1. Model pembelajaran pada penelitian ini adalah model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching Learning*) dengan berorientasi kurikulum merdeka.
2. Mata pelajaran pada penelitian ini adalah dasar – dasar program keahlian pada materi TCP/IP.
3. Objek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X TJKT Smk Al-Hikam.
4. Media yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *software cisco packet tracer*.
5. Hasil belajar peserta didik dibatasi pada ranah kognitif.

F. Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran pada penelitian ini maka akan peneliti jelas maksud dari definisi istilah yang tercantum pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Contextual Teaching And Learning (CTL)*

Contextual Teaching And Learning adalah model pembelajaran yang adanya pengaitan antara materi pelajaran keadaan sesungguhnya yang ada dilingkungan sekitar peserta didik, sehingga peserta didik mampu menerapkan hasil belajar dengan kehidupan sehari-hari.

2. *Cisco Packet Tracer*

Cisco Packet Tracer adalah aplikasi simulasi yang di gunakan membuat simulasi jaringan komputer.

3. Kurikulum Merdeka Belajar

Kurikulum Merdeka Belajar adalah kebijakan yang disusun oleh pemerintah dengan pembelajaran yang beragam dimana materi lebih maksimal supaya peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami materi dan menguatkan pengetahuan yang didapat.