BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses belajar mengajar yang berlangsung secara efektif dan efesien secara terbuka dan bertanggung jawab yang disampaikan melalui kegiatan formal dan non formal antara guru dan siswa. Pendidikan formal yaitu Pendidikan yang dilakukan dengan mengikuti program kegiatan Pendidikan misalnya saja sekolah ataupun universitas. Pendidikan non formal yaitu didapatkan melalui aktivitas sehari — hari misalnya saja melalui buku belajar dan pengalaman sendiri. Belajar adalah sebuah perilaku yang mengubah siswa dari kurang terampil, berkarakter dan berpengetahuan menjadi terampil dan berwawasan kedepan dalam memecahkan suatu permasalahan.

Salah satu tempat Lembaga Pendidikan (sekolah) yaitu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sekolah Menengah Kejuruan adalah Pendidikan pada jenjang Pendidikan menengah yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profosional. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program – program Pendidikan yang disesuaikan dengan jenis – jenis lapangan kerja (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990).

Adapun tujuan Pendidikan menengah kejuruan menurut Undang — Undang Nomor 20 Tahun 2003, terbagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan khusus Pendidikan menengah kejuruan adalah sebagai berikut : (a) menyiapkan peserta didik agar menjadi manusia yang produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya; (b) menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi, beradaptasi di lingkungan kerja dan mengembangkan sikap profosional dalam bidang keahlian yang diminatinya; (c) mebekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni agar mampu mengembangkan diri di kemudian hari baik secara mandiri maupun melaui jenjang Pendidikan yang lebih tinggi; dan (d) membekali peserta didik dengan kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga Pendidikan Nasional memiliki peranan yang sangat penting dalam mencerdaskan dan meningkatkan kualitas SDM yang memiliki kompetensi dalam bidang kelistrikan. SMK sebagai salah satu sekolah kejuruan terus berusaha dan semakin ditantang untuk meningkatkan hasil lulusan yang benar — benar mempunyai skill atau kemampuan dalam bidangnya masing — masing. Untuk mencapai hal tersebut maka dibutuhkan pembelajaran yang tepat dan efektif untuk siswa SMK yang sesuai dengan kurikulum dan mengaitkan materi yang

diajarkan guru dengan penerapan yang tepat dalam kehidupan masyarakat umumnya dan masyarakat seskitar siswa khususnya.

Pada tanggal 17 Maret 2021, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan meluncurkan kurikulum merdeka belajar episode ke delapan bertajuk SMK Pusat Keunggulan yang ditujukan untuk menjawab tantangan dalam rangka pembenahan kondisi SMK saat ini, agar semakin sejalan dengan kebutuhan dunia kerja. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi. Kurikulum merdeka belajar adalah upaya memberi kebebasan dan otonomi kepada Lembaga Pendidikan, merdeka dari birokratisasi. Implementasi Merdeka Belajar merupakan terobosan Kemendikbud-Ristek untuk menciptakan sumber daya manusia (SDM) unggul melalui kebijakan yang menguatkan peran seluruh insan Pendidikan. Kebijakan ini diimplementasikan melalui empat upaya perbaikan, antara lain : pertama, perbaikan pada infrastruktur dan teknologi. Kedua, perbaikan kebijakan, prosedure, dan pendanaan, serta pemberian otonomi lebih bagi satuan Pendidikan. Ketiga, yakni perbaikan kepemimpinan, masyarakat, dan budaya. Keempat, melakukan perbaikan kurikulum, pedagogi dan asessment.

Krisis pembelajaran yang telah terjadi sekian lama di Indonesia, diperburuk dengan Pandemi Covid-19 yang seketika membawa perubahan pada wajah Pendidikan di Indonesia. Perubahan yang paling nyata tampak pada proses pembelajaran yang awalnya bertumpu pada metode tatap muka beralih menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ). Intensitas belajar mengajar juga mengalami penurunan yang signifikan, baik jumlah hari belajar dalam seminggu maupun rata – rata jumlah jam belajar dalam sehari. Selama PJJ, umumnya siswa belajar 2-4 hari dalam seminggu terutama siswa pada tingkat SMP.SMA, dan SMK (Puslitjak, 2022).

Temuan studi – studi tersebut antara lain menunjukkan terjadinya ketertinggalan pembelajaran (learning loss) yaitu ketika siswa kehilangan kompetensi yang telah dipelajari sebelumnya, tidak mampu menuntaskan pembelajaran di jenjang kelas maupun mengalami efek majemuk karna tidak menguasai pembelajaran. Temuan serupa juga dihasilkan dari kajian Puslitjak dan INOVASI yang menunjukkan bahwa pada kelas awal, hilangnya kemampuan belajar siswa dalam hal literasi dan numerasi sebelum dan selama pandemi setara dengan 5-6 bulan setelah 12 bulan belajar di rumah (Puslitjak dan INOVASI, 2022).

Dampak lainnya adalah menguatnya kesenjangan pembelajaran (learning gap) selama pembelajaran jarak jauh. Di Indonesia, kesenjangan Pendidikan terjadi jauh sebelum pandemi (Muttaqin, 2018) dan semakin menguat ketika pandemi. Indikasi penguatan kesenjangan pembelajaran sebenarnya telah tampak dari pola keberagaman proses pembelajaran selama pandemi. Pola keberagaman dalam proses pembelajaran ini selanjutnya memberi pengaruh pada semakin melebarnya kesenjangan hasil pembelajaran

siswa selama pandemi. Terkait hal ini, temuan The SMERU Research Institute (2020) menunjukkan dua hal, yaitu : pertama, analisis ketimpangan belajar di dalam kelas menunjukkan bahwa setiap siswa yang memiliki akses terhadap perangkat digital, memiliki guru adaptif, pada kondisi sosial ekonomi lebih tinggi, serta mempunyai orang tua yang aktif berkomunikasi dengan guru cenderung memiliki kemampuan di atas rata – rata. Kedua, ketimpangan hasil belajar antar siswa dalam satu kelas pun dipredikasi akan semakin lebar. Apabila tidak ada intervensi yang mendorong guru untuk menyusun pembelajaran yang memperhatikan keragaman kemampuan belajar siswa, maka siswa dengan kemampuan rendah akan semakin tertinggal dari siswa lainnya.

Salah satu komponen yang menentukan untuk terjadinya proses belajar adalah guru dan model pembelajaran yang memberi kemudahan bagi individu untuk mempelajari materi pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran merupakan salah satu factor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Guru harus mampu mengembangkan potensi – potensi serta perhatian dan disiplin siswa secara optimal. Oleh karena itu, guru perlu sekali menguasai strategi pembelajaran dan menerapkannya didalam proses pembelajaran, karena setiap strategi pembelajaran yang diterapkan guru dikelas turut mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Dengan kata lain, kemampuan menyampaikan bahan pelajaran merupakan syarat penting bagi guru untuk

mendorong dan memudahkan siswa belajar. Untuk menciptakan suasana agar siswa lebih aktif belajar diperlukan kemampuan guru dalam mengambil keputusan yang tepat dengan situasi belajar yang diciptakan.

Berdasarkan hasil selama observasi dan diskusi bersama guru bidang studi, diketahui bahwa proses pembelajaran yang diterapkan di kelas khususnya pada pembelajaran Fisika di semester genap ini cenderung berjalan satu arah yang hanya berfokus pada guru. Guru masih kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran, guru hanya mengajak tanya jawab siswa saat menjelaskan materi. Setelah guru menjelaskan materi dan contoh soal, siswa mencatat yang dijelaskan guru di papan tulis kemudian dilanjutkan dengan mengerjakan soal. Seperti yang diuraikan di atas teknik atau model pembelajaran yang diterapkan di sekolah cenderung menggunakan komunikasi yang hanya berjalan satu arah, dimana guru yang lebih banyak aktif memberikan informasi kepada siswa. Dalam proses pembelajaran seharusnya siswa haruslah aktif belajar sehingga mempunyai kemampuan untuk mengembangkan kreatifitasnya sendiri serta lebih dapat memahami pelajaran dan terampil dalam menyelesaikan permasalahan.

Ibu Fatma sebagai guru bidang studi mata pelajaran Fisika di SMK NEGERI 5 MEDAN sudah berusaha memaksimalkan proses pembelajaran di dalam kelas agar lebih interaktif. Namun, seperti diketahui situasi dan kondisi Pendidikan di Indonesia yang baru terdampak akibat pandemi covid 19 yang membuat proses pembelajaran siswa menjadi kurang efektif karna

pembelajaran daring. Minat belajar siswa yang masih perlu ditingkatkan untuk memperoleh proses pembelajaran yang aktif sehingga bisa mendapatkan nilai hasil belajar yang baik

Khususnya pada pembelajaran Fisika. Mata pelajaran Fisika merupakan mata pelajaran sains yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis deduktif dengan menggunakan berbagai peristiwa alam dalam penyelesaian masalah baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif dan merupakan salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam dan merupakan bagian dari Pendidikan formal yang memberikan konstribusi dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas tinggi (Lestari & Diana, 2018; Masykur et al., 2006; Wulandari et al., 2019).

Banyak siswa yang beranggapan bahwa mata pelajaran Fisika merupakan salah satu pelajaran yang sulit, rumit dan penuh dengan rumus — rumus, (Donuata, 2019; Hadijah & Anggereni, 2016; Siswanto, 2018), menyatakan pendapatnya bahwa ilmu Fisika merupakan salah satu pelajaran yang mempunyai tingkat kesulitan tinggi bagi kebanyakan siswa menengah, kesulitan mempelajari Fisika itu terkait dengan ciri — ciri ilmu Fisika itu sendiri. Jika siswa tersebut tidak memiliki potensi yang baik dalam bidang Fisika, maka siswa tersebut mengalami kesulitan dalam belajar mata pelajaran Fisika.

Fisika adalah pondasi penting dalam pengembangan sains dan teknologi. Tanpa adanya pondasi Fisika yang kuat, keruntuhan terhadap

perkembangan sains dan teknologi adalah suatu keniscayaan. Fisika adalah ilmu yang mempelajari gejala alam berupa materi energi, dan materi serta mencakup kumpulan fakta, konsep, prinsip, hukum, porsulat, dan teori yang memiliki 2 hal penting saling terkait satu sama lain, yaitu fisika eksperimen dan teori (Erina & Kuswanto, 2015; Safputri et al., 2016; Savila et al., 2018).

Berdasarkan hasil observasi yang terkait dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran Fisika yang dilaksanakan di kelas X TITL pada semester ganjil di SMK Negeri 5 Medan memperoleh hasil nilai belajar siswa, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Nilai Hasil Ulangan Harian Peserta Didik Kelas X TITL SMK Negeri 5 Medan

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata – rata
X -1 TITL	80	60	76,28
X -2 TITL	100	10	69,03

Rendahnya hasil belajar siswa kelas X TITL SMK Negeri 5 Medan dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya faktor dari dalam individu dan faktor diluar individu. Masalah lain yang diduga menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran Fisika berkemungkinan karena proses pembelajaran masih bersifat *teacher centered* dengan menggunakan Model *Ekspositori*.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain sebagaimana yang diungkapkan oleh Slameto (2003:54) yaitu : (1). Faktor

eksternal (faktor yang berasal dari luar diri siswa) seperti : faktor keluarga, lingkungan sekolah disiplin. (2). Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri siswa), seperti : minat, bakat dan perhatian.

Kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran yang diterangkan oleh guru kemungkinan disebabkan oleh salah satu faktor eksternal dan internal yang telah disebutkan diatas. Salah satu kemungkinan penyebab rendahnya hasil belajar siswa yaitu disebabkan oleh faktor internal yakni disiplin belajar siswa. Disiplin belajar memiliki peranan penting dalam pemberian semangat, gairah dan rasa senang dalalm belajar.

Berdasarkan beberapa faktor yang dapat mengakibatkan hasil belajar siswa kurang memuaskan dan gambaran ketidakberhasilan siswa dalam belajar, maka seorang guru perlu menerapkan strategi pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam mengembangkan, menemukan, menyelidiki, bekerja memecahkan masalah, dan mengungkapkan ide sendiri serta saling mendiskusikan masalah – masalah tersebut dengan temannya.

Dalam upaya peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Fisika yakni Medan Magnetik perlu diimplementasikan suatu inovasi pembelajaran di SMK NEGERI 5 MEDAN. Dimana pada kesempatan ini, peneliti akan menawarkan suatu alternative berupa model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru yaitu dengan menggunakan Model Pembelajaran

Problem Based Learning dengan Pendekatan Discovery-Inquiry. Model pembelajaran yang akan peneliti coba implementasikan di SMK NEGERI 5 ini merupakan salah satu model pembelajaran yang terbaik atau dianjurkan yang cocok dilakukan pada kurikulum Merdeka Belajar. Sebagaimana pada semester ini SMK NEGERI 5 MEDAN sudah menggunakan kurikulum Merdeka Belajar sebagai salah satu sekolah yang termasuk pada program SMK Pusat Keunggulan yang ditetapkan berdasarkan keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asessment Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwasanya dalam pencapaian hasil belajar diperlukan beberapa model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum di SMK NEGERI 5 MEDAN dan juga sesuai dengan materi pelajaran serta siswa. Dalam kesempatan kali ini, peneliti akan mengadakan suatu penelitian dengan judul : Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Pendekatan *Discovery-Inquiry* Pada Pelajaran Fisika Medan Magnetik Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) Di SMK NEGER 5 MEDAN.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditetapkan identifikasi masalah yang relevan yaitu :

- 1. Guru masih menggunakan model pembelajaran *Ekspositori* yaitu metode yang berjalan satu arah yang berfokus pada guru, sehingga membuat hasil belajar siswa kelas X TITL masih rendah.
- 2. Proses belajar mengajar yang kurang interaktif yaitu membuat siswa cenderung hanya mencatat, mendengarkan, dan menghafal tanpa memahami materi pembelajaran yang diberikan sehingga nilai hasil belajar siswa masih rendah.
- 3. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery-Inquiry* belum diterapkan di kelas X TITL SMK NEGERI 5 MEDAN.
- 4. Minat belajar peserta didik yang masih rendah akibat terlalu lama malakukan pembelajaran daring.
- 5. Persepsi peserta didik yang menyatakan pembelajaran Fisika menjadi salah satu mata pelajaran yang sulit.
- 6. Kesenjangan pembelajaran (*learning gap*) akibat terlalu lama pembelajaran jarak jauh.
- 7. Pola keberagaman proses pembelajaran akibat pandemi covid 19.
- 8. SMK Pusat Keunggulan yang ditujukan untuk pembenahan kondisi SMK.
- 9. Implementasi kurikulum Merdeka Belajar dalam upaya memberikan kebebasan kepada Lembaga Pendidikan.
- 10. Ketertinggalan pembelajaran (*learning loss*) yakni ketika siswa kehilangan kompetensi yang telah di pelajari sebelumnya.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah begitu banyak faktor yang terjadi, seperti dari segi waktu serta kemampuan peneliti, maka penelitian ini dibatasi oleh :

- 1. Hasil belajar kognitif peserta didik.
- 2. Mata pelajaran Fisika dengan materi pembelajaran Medan Magnetik.
- 3. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery-Inquiry* dan Model Pembelajaran *Ekspositori*.
- 4. Semester genap, tahun ajaran 2022/2023.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini antara lain

:

- 1. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika yang di belajarkan menggunakan Model Pembelajaran *Ekspositori* ?
- 2. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika yang dibelajarkan menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery Inquiry*?
- 3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika yang dibelajarkan menggunakan Model Pembelaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery Inquiry* dengan penggunaan Model Pembelajaran *Ekspositori* pada kompetensi dasar Fisika medan magnet ?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mengetahui;

- Hasil nilai belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran *Ekspositori* pada kompetensi dasar Fisika terhadap kelas X TITL SMK NEGERI 5 MEDAN.
- 2. Hasil nilai belajar siswa yang diajar menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Discovery Inquiry pada kompetensi dasar Fisika terhadap kelas X TITL SMK NEGERI 5 MEDAN.
- 3. Adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar dari penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery Inquiry* dengan penerapan Model Pembelajaran Ekspositori pada kompetensi dasar fisika medan magnetik terhadap kelas X TITL SMK NEGERI 5 MEDAN.

1.6. Manfaat Peneltian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Peneliti

- a) Untuk membantu dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery Inquiry* pada kompentensi dasar fisika usaha dan energi.
- b) Menambah teknik pemahaman siswa dalam proses pembelajaran untuk lebih aktif dan kritis dalam belajar fisika Medan Magnetik.

2. Guru

- a) Untuk dapat mengembangkan kemampuan dalam memberikan materi pembelajaran dan juga melatih ke profesionalan guru dalam memperbaiki model pembelajaran yang dikelolanya agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang interaktif.
- b) Untuk menambah referensi dan dapat berperan aktif mengembangkan model pembelajaran *Prolem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery Inquiry* dalam pengetahuan dan keterampilan sendiri dalam mengelola kelas serta membuat guru lebih percaya diri.

3. Pengambil Kebijakan

- 1. Untuk memberikan referensi atau masukan yang baik bagi sekolah tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pendekatan *Discovery Inquiry* yang bisa digunakan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
- Untuk bahan pertimbangan bagi pihak sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran guna meningkatkan keaktifan siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa.

4. Peneliti lainnya

a) Untuk memberikan referensi kepada peneliti lainnya dalam membantu menyusun sebuah karya ilmiah tentang Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Pendekatan *Discovery-Inquiry*.