

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran Instalasi Motor Listrik merupakan salah satu mata pelajaran wajib diikuti oleh siswa yang diajarkan pada dua tingkatan yaitu Instalasi Motor Listrik kelas XI dan Instalasi Motor Listrik kelas XII. Pada mata pelajaran tersebut pengenalan secara mendasar mengenai komponen yang digunakan dan pemasangan komponen tersebut secara benar agar suatu rangkaian dapat bekerja secara optimal menjadi penting untuk disajikan semenarik mungkin. Pembelajaran yang dilakukan pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik mengacu pada kurikulum nasional yang berlaku yaitu kurikulum 2013. Lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) diharapkan mampu menghasilkan siswa yang terampil, cakap, serta siap bekerja dalam dunia wirausaha. Salah satu mata pelajaran produktif yang mendukung tercapainya mutu lulusan yang terampil dan kreatif adalah Instalasi Motor Listrik, dimana siswa diharapkan mampu mengaplikasikan dan mengamalkan ilmunya dibidang listrik dan pengontrolan.

Berdasarkan hasil obsevasi di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan bersama guru mata pelajaran Instalasi Motor Listrik yang dilakukan pada bulan Mei 2019, ditemukan bahwa masalah yang terjadi dilapangan adalah motivasi siswa khususnya dalam pemecahan masalah (*problem solving*) dalam pembelajaran Instalasi Motor Listrik masih sangat kurang. Pembelajaran dengan metode ekspositori yang dimana model ini diterapkan pada teori berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dan kurang tertarik dalam mengikuti kegiatan belajar

mengajar. Hal itu juga menyebabkan siswa kurang berkonsentrasi dan kurangnya juga kemampuan pemecahan masalah pada materi pembelajaran dan kerap kali mendiskusikan hal-hal diluar materi pelajaran saat pembelajaran berlangsung sehingga kondisi di dalam kelas kurang kondusif. Keadaan ini mengakibatkan hasil belajar siswa tidak memuaskan, dengan menggunakan pembelajaran yang demikian menyebabkan motivasi belajar siswa menurun dan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Beberapa hal yang mempengaruhi kualitas kemampuan pemecahan masalah menurut (Rakhmat. 2005) dipengaruhi situasional. Faktor-faktor situasional terjadi akibat dari : a.) Stimulus yang menimbulkan masalah. b.) Sifat-sifat masalah, seperti sulit-mudah, baru-lama, dan penting-kurang, dan melibatkan sedikit atau banyak masalah lain. Hal-hal yang mempengaruhi kualitas pendidikan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain sebagaimana yang diungkapkan oleh Slameto (2010) 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, perhatian. Kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang diterapkan oleh guru kemungkinan disebabkan oleh salah satu faktor eksternal dan internal yang telah disebutkan diatas. Salah satu kemungkinan penyebab rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan faktor internal adalah disiplin belajar siswa. Disiplin belajar memiliki peranan penting dalam pemberian semangat, gairah dan rasa senang dalam belajar

Berdasarkan permasalahan diatas didapatilah adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan, dimana tujuan pendidikan yang kita harapkan tidak tercapai

dalam mempersiapkan siswa didalam dunia industri maupun pekerjaan dibutuhkan juga *soft skill* didalam bidangnya seperti kurang kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran dan kemampuan representasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, salah satu hal penting yang peneliti soroti adalah penggunaan model pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar adalah suatu upaya untuk meningkatkan efektivitas serta kualitas proses pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hasil belajar mengajar siswa serta kemampuan dalam pemecahan masalah.

Pemecahan masalah (*problem solving*) memainkan peranan penting dalam pendidikan mulai dari siswa tingkat dasar hingga tingkat menengah. Namun, mengetahui bagaimana cara melibatkan pemecahan masalah secara menyeluruh kedalam kurikulum masih terasa sulit bagi guru. (Uno. 2009) pemecahan masalah sebagai suatu keterampilan seorang siswa dalam menggunakan proses berpikirnya untuk memecahkan masalah melalui pengumpulan fakta, analisis informasi, menyusun berbagai alternatif pemecahan, dan memilih pemecahan masalah yang paling efektif. Kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa. Hal ini ditegaskan oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) yang menetapkan lima standar kemampuan yang harus dimiliki siswa yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan koneksi (*connection*), kemampuan penalaran (*reasoning*), dan kemampuan representasi

(*representation*) (NCTM, 2000). Selain itu Departemen Pendidikan Nasional (Depdiknas) melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006 tentang standar isi juga menegaskan bahwa kemampuan memecahkan masalah (meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi) yang diperoleh sebagai salah satu tujuan dari pembelajaran agar siswa memiliki (Depdiknas, 2006).

Terdapat banyak alternative model pembelajaran yang dapat diterapkan khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah. Salah satu pembelajaran yang dirasa efektif adalah model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik*. Model pembelajaran tersebut merupakan inovasi baru gaya belajar dengan memunculkan permasalahan terbuka bagi siswa yang dimana salah satu siswa ingin mengetahui hal dalam pemecahan masalah sehingga siswa yang lain juga ikut memahami masalah tersebut. Diharapkan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan penalaran siswa, sehingga hasil belajar yang dicapai dapat meningkat pula. Kegiatan pembelajaran pada model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* cenderung berpusat pada siswa (*student centered*), dimana siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, yaitu bermula dari mengetahui tentang apa masalahnya, adakah alternatifnya, apakah bermanfaat, apakah solusinya, dan bagaimana sebaiknya mengerjakannya.

Heuristik adalah suatu penuntun berupa pertanyaan yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu masalah (Nurdin. 2006). *Heuristik* berfungsi mengarahkan pemecahan masalah siswa untuk menemukan solusi dari masalah yang di berikan.

Meningkatkan kualitas pembelajaran, guru tidak cukup hanya memahami materi pelajaran yang diajarkan kepada siswa, tetapi guru juga harus mampu memilih atau mengembangkan suatu strategi pembelajaran yang tepat agar materi pelajaran yang akan diajarkan dapat dikuasai oleh siswa. Kemampuan menyampaikan bahan pelajaran merupakan syarat penting bagi guru untuk mendorong dan memudahkan siswa belajar.

Berdasarkan uraian diatas dan didukung dengan hasil penelitian yang relevan, maka peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* Terhadap Hasil Belajar Instalasi Motor Listrik Kelas XI Di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.A, 2019/2020.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah yang berkenaan dengan penelitian ini, adalah sebagai berikut :

1. Kemampuan pemecahan masalah dimiliki siswa SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan masih kurang.
2. Kurangnya motivasi siswa terhadap mata pelajaran.
3. Siswa kurang berkonsentrasi selama pembelajaran berlangsung.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti merasa perlu untuk membatasi masalah dalam penelitian ini untuk lebih terarahnya penelitian ini, maka penelitian ini dibatasi pada :

1. Model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* berpengaruh terhadap kemampuan Kognitif dan *Soft Skill*.
2. Mata pelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah Instalasi Motor Listrik dengan kompetensi Penerapan Instalasi Motor 1 Fasa dan 3 Fasa Dengan Kendali Elektromagnetik.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi, dan batasan masalah yang terdapat di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
2. Bagaimana kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
3. Bagaimana kemampuan *soft skill* siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
4. Bagaimana kemampuan *soft skill* siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?
5. Apakah kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem*

Solving (LAPS)-Heuristik lebih tinggi dari metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

6. Apakah kemampuan *soft skill* siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* lebih tinggi dari metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah :

1. Mengetahui kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
2. Mengetahui kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
3. Mengetahui kemampuan *soft skill* siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
4. Mengetahui kemampuan *soft skill* siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

5. Mengetahui apakah kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* lebih tinggi dari metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.
6. Mengetahui apakah kemampuan *soft skill* siswa pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik dengan menggunakan model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* lebih tinggi dari metode pembelajaran Ekspositori kelas XI SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Bahan informasi mengenai model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik* serta pemahaman mengenai pentingnya keterampilan pemecahan masalah pada mata pelajaran Instalasi Motor Listrik
2. Baik informasi dan masukan bagi guru-guru di sekolah tentang pengaruh model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik*.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan peneliti khususnya pada model pembelajaran *Logan Avenue Problem Solving (LAPS)-Heuristik*.