

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan pada hakikatnya adalah bertujuan untuk membentuk karakter. Orang-orang terdidik adalah orang yang berkarakter yaitu orang yang bertindak mulia. Tindakan mulialah yang akan membuat keadaan dan dunia selalu berputar ke arah positif. Oleh karena itu di dalam semboyan pendidikan dikatakan bahwa: “Hidup adalah pendidikan dan pendidikan adalah kehidupan”. Di dalam semboyan ini tersirat makna filosofi bahwa semua aktivitas pendidikan harus diletakkan pada landasan yang tidak hanya benar secara rasional, tetapi juga kuat dengan pengendalian emosional, tetapi juga kuat dengan pengendalian emosional serta bermanfaat besar dan meluas dalam kehidupan. Inti kegiatan pendidikan adalah proses belajar dan pembelajaran. Belajar berlangsung secara internal pada peserta didik melalui semua pengalaman dan dapat berlangsung melalui pengalaman yang dirancang oleh guru. Secara filosofis kegiatan mendidik sesungguhnya adalah menyentuh masa depan anak-anak.

Semua anak seyogyanya mendapat perhatian, kasih sayang dan motivasi-motivasi yang sama dalam pendidikannya. Mendapat pendidikan yang standar dari guru-gurunya. Tidak jadi persoalan dimanapun seorang anak bersekolah yang penting adalah kemampuan belajarnya standar dengan yang seharusnya. Dalam hal ini “semua anak patut berhasil, tak seorang pun dapat tertinggal dan terbelakang”. Mereka layak mendapatkan pendidikan yang standar, sehingga mereka dapat lulus sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menurut Undang-Undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 telah mengatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Pasal 3 UU RI No 20/ 2003).

Sekolah Menengah Kejuruan adalah salah satu jenjang pendidikan menengah dengan kekhususan mempersiapkan lulusannya untuk siap bekerja, pendidikan kejuruan adalah bagian dari sistem pendidikan yang mempersiapkan seseorang agar lebih mampu bekerja pada suatu kelompok pekerjaan atau satu bidang pekerjaan daripada bidang-bidang pekerjaan lainnya. Dengan pengertian bahwa setiap bidang studi adalah pendidikan kejuruan sepanjang bidang studi tersebut dipelajari lebih mendalam dan kedalaman tersebut dimaksudkan sebagai bekal memasuki dunia kerja. Mengacu pada pada isi Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 3 mengenai tujuan pendidikan nasional dan penjelasan pasal 15 yang menyebutkan bahwa pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja di bidang tertentu.

Sejalan dengan uraian di atas maka tujuan SMK yang tercantum dalam GBPP kurikulum SMK Negeri 2 Medan adalah menjadi warga SMK yang produktif, adaktif, dan kreatif salah satunya. Mewujudkan tujuan SMK program

keahlian Teknik Listrik Pemanfaatan maka SMK Negeri 2 Medan memberikan mata pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika, syarat Dasar Listrik dan Elektronika dan sebagai modal dasar untuk pengetahuan pemanfaatan tenaga listrik.

Berdasarkan pengalaman peneliti observasi awal di SMK Negeri 2 Medan, Peneliti mendapatkan masalah yaitu, belum adanya model yang dianggap tepat untuk digunakan yang diberikan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dan metode yang digunakan guru dalam pembelajaran selalu monoton. Alangkah baiknya jika guru menggunakan model yang lain yang dianggap sesuai dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Jika dikaitkan dengan pembelajaran kurikulum 2013, terdapat pembelajaran dengan pendekatan saintifik yaitu: pembelajaran yang terdiri atas kegiatan mengamati (untuk mengidentifikasi hal-hal yang ingin diketahui), merumuskan pertanyaan (dan merumuskan hipotesis), mencoba/mengumpulkan data (informasi) dengan berbagai teknik, mengasosiasi/menganalisis/mengolah data (informasi) dan menarik kesimpulan serta mengkomunikasikan hasil yang terdiri dari kesimpulan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap. Langkah-langkah tersebut dapat dilanjutkan dengan kegiatan mencipta.

Prinsip-prinsip kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik kurikulum 2013, yakni : (1) peserta didik difasilitasi untuk mencari tahu, (2) peserta didik belajar dari berbagai sumber belajar, (3) proses pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah, (4) pembelajaran berbasis kompetensi, (5) pembelajaran terpadu, (6) pembelajaran yang menekankan pada jawaban divergen yang memiliki kebenaran multi dimensi, (7) pembelajaran berbasis keterampilan

aplikatif, (8) peningkatan keseimbangan, kesinambungan, dan keterkaitan antara *hard-skills* dan *soft-skills*, (9) pembelajaran yang mengutamakan pembudayaan dan pemberdayaan peserta didik sebagai pembelajar sepanjang hayat, (10) pembelajaran yang menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan (Ing Ngarso Sung Tulodo), membangun kemauan (Ing Madyo Mangun Karso), dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (Tut Wuri Handayani), (11) pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah, dan di masyarakat, (12) pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, (13) pengakuan atas perbedaan individual dan latar belakang budaya peserta didik, dan (14) suasana belajar menyenangkan dan menantang.

Berikut contoh kegiatan belajar dan deskripsi langkah-langkah pendekatan saintifik pada pembelajaran kurikulum 2013 antara lain, yaitu: (1) Mengamati: membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat) untuk mengidentifikasi hal-hal yang ingin diketahui - Mengamati dengan indra (membaca, mendengar, menyimak, melihat, menonton, dan sebagainya) dengan atau tanpa alat. (2) Menanya: mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati - Membuat dan mengajukan pertanyaan, tanya jawab, berdiskusi tentang informasi yang belum dipahami, informasi tambahan yang ingin diketahui, atau sebagai klarifikasi. (3) Mencoba/mengumpulkan data (informasi): melakukan eksperimen, membaca sumber lain dan buku teks, mengamati objek/kejadian/aktivitas, wawancara dengan narasumber -

Mengeksplorasi, mencoba, berdiskusi, mendemonstrasikan, meniru bentuk/gerak, melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengumpulkan data dari narasumber melalui angket, wawancara, mengembangkan. (4) Mengasosiasikan/mengolah informasi: siswa mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi - mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, menganalisis data dalam bentuk membuat kategori, mengasosiasi atau menghubungkan fenomena/informasi yang terkait dalam rangka menemukan suatu pola, dan menyimpulkan. (5) Mengkomunikasikan: siswa menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya - menyajikan laporan dalam bentuk bagan, diagram, atau grafik; menyusun laporan tertulis; dan menyajikan laporan meliputi proses, hasil, dan kesimpulan secara lisan. (6) Dapat dilanjutkan dengan Mencipta: siswa menginovasi, mencipta, mendisain model, rancangan, produk (karya) berdasarkan pengetahuan yang dipelajari.

Sesuai dengan pendekatan saintifik yang dijelaskan diatas, ada banyak model pembelajaran yang berhubungan dengan pendekatan saintifik yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, diantaranya sebagai berikut: *cooperatif learning, problem solving, scramble, explicit instruction, demonstrsion, problem basedlearning, inkuiri, probing prompting, generatif, jigsaw*, dan banyak lagi model pembelajaran lain. Dalam kurikulum 2013 mungkin masih banyak para guru yang masih bingung bagaimana cara menerapkan model pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses

pembelajaran. Kurikulum 2013 harus dilaksanakan oleh lembaga pendidikan karena dianggap penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya. Dari permasalahan diatas, maka peneliti mencoba untuk menggunakan model pembelajaran yang berkaitan dengan pendekatan sentifik, yaitu dengan melihat pengaruh model belajar *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap hasil belajar siswa kelas X program Teknik Listrik Pemanfaatan.

Model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa untuk bisa mencari dan menyelidiki suatu masalah dengan cara yang sistematis, kritis, logis, dan di analisis dengan baik. Menurut David M. Hanson (2006), tujuan dari POGIL adalah untuk membantu siswa secara bersamaan menguasai disiplin konten dan mengembangkan keterampilan pembelajaran. Model ini bisa digunakan untuk tingkatan usia sekolah menengah. Disekolah yang akan saya teliti yaitu SMK Negeri 2 Medan belum pernah dilakukan penelitian dengan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL).

Berdasarkan latar belakang Masalah tersebut diatas, maka peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian eksperimen dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika Siswa Kelas X Di SMK N 2 Medan T.A 2017/2018”

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu:

1. Masih banyak siswa yang hasil belajarnya dibawah KKM.
2. Guru masih mengajar dengan model pembelajaran yang konvensional dan monoton.
3. Pembelajaran yang dilakukan guru dalam proses belajar mengajar sehari-hari dengan model yang biasa menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses belajar-mengajar.
4. Kurangnya penekanan karakter di sekolah.
5. Kurang tertariknya siswa pada materi yang disampaikan.
6. Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL).
7. Pembelajaran yang dilakukan masih didominasi oleh guru.

## C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang terdapat pada penelitian ini, maka peneliti membatasi pada:

1. Siswa yang diteliti dibelajarkan dengan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) pada kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional yang dibelajarkan pada kelas kontrol.
2. Hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) hanya meliputi Standar

Kompetensi “Dasar Listrik dan Elektronika” dengan kompetensi dasar “Menerapkan Hukum – Hukum Rangkaian Listrik Arus Bolak Balik”.

3. Kompetensi yang diteliti oleh peneliti hanya pada ranah Kognitif.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan ruang lingkup yang telah dikemukakan di atas, maka masalah yang diteliti dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL)?
2. Bagaimana hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Konvensional?
3. Apakah hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika Siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Konvensional?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui Bagaimana Hasil Belajar Dasar Listrik dan Elektronika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL).



2. Untuk mengetahui Bagaimana hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Konvensional.
3. Untuk mengetahui Apakah hasil belajar Dasar Listrik dan Elektronika Siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Konvensional.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun yang menjadi manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
  - a. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai sumber informasi dalam menjawab permasalahan – permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran terutama dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Dasar Listrik dan Elektronika.
  - b. Secara teoritis, peneliti berharap penelitian ini bermanfaat mengetahui pengaruh model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap hasil belajar dasar listrik dan elektronika.
  - c. Peneliti juga berharap model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) dapat memberi manfaat dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

d. Sebagai nilai tambah yang dapat memperluas wawasan penulis dan mengetahui efektivitas pengaruh model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) terhadap hasil belajar sebagai calon pendidik.

## 2. Manfaat Praktis

a. Manfaat penelitian ini bagi sekolah dan guru yaitu dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan menerapkan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

b. Manfaat penelitian ini bagi siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *Process Oriented Guided Inquiry Learning* (POGIL) dapat mempermudah memahami materi pelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa terutama dalam penguasaan materi pelajaran dasar listrik dan elektronika.

c. Sebagai bahan referensi dan masukan bagi civitas akademik Universitas Negeri Medan Fakultas Teknik pada umumnya, dan Pendidikan Teknik Elektro pada khususnya untuk penelitian selanjutnya.

d. Manfaat penelitian ini bagi peneliti lain yaitu dapat menjadi bahan rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bias lebih dikembangkan dalam materi – materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.