# **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Kualitas suatu bangsa dapat dilihat dari seberapa maju pendidikan yang dimiliki. Pendidikan dipandang sebagai salah satu aspek yang memiliki peranan pokok dalam membentuk generasi masa depan. Proses pendidikan akan mengubah tingkah laku peserta didik agar menjadi manusia dewasa yang mampu hidup mandiri dan kreatif. Dengan pendidikan, diharapkan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas dan bertanggung jawab serta mampu menyongsong kemajuan pada masa mendatang. Pendidikan juga berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.

Melalui pendidikan diharapkan mampu melahirkan calon-calon penerus masa depan bangsa yang kompeten, cerdas, dan kreatif. Pendidikan juga mengupayakan kualitas hidup setiap individu untuk mengikuti pesatnya laju perkembangan ilmu pengetahuan.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah lembaga pendidikan formal tingkat menengah yang bertujuan untuk mewujudkan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki pengetahuan, keterampilan, maupun sikap berakhlak mulia. Untuk mencapai tujuan-tujuan di atas, pemerintah Indonesia telah banyak menempuh usaha perbaikan dalam pendidikan. Usaha perbaikan tersebut diantaranya: (1) Perubahan kurikulum, (2) Peningkatan kualitas tenaga pengajar, (3) Penyediaan bahan-bahan pembelajaran dan (4) Pengembangan media-media pendidikan dan pengadaan alat-alat praktik dan sebagainya.

Dengan adanya perubahan perbaikan, maka dalam proses belajar mengajar akan semakin aktif dan menjadi lebih baik, karena dalam penyediaan perlengkapan dan peralatan dari sekolah dapat disalurkan dengan tepat kepada siswa-siswi. Pada umumnya SMK bertujuan untuk mempersiapkan lulusannya menjadi tenaga kerja yang mempunyai pengetahuan dan keterampilan serta sikap sebagai seorang pekerja sesuai dengan bidangnya masing-masing. Sejalan dengan pernyataan sebelumnya, maka Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dituntut menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan bermutu serta cukup menguasai bidang yang digelutinya, sehingga tantangan yang dihadapi peserta didik nantinya akan dapat teratasi. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) terus berusaha menghasilkan lulusan yang sesuai dengan tuntutan dunia kerja.

SMK Negeri 1 Siborongborong merupakan lembaga pendidikan yang memiliki jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) dalam melaksanakan serangkaian kegiatan belajar yang meliputi berbagai mata pelajaran keteknikan. Adapun mata pelajaran dalam Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik, mata pelajaran Rangkaian Listrik merupakan mata pelajaran utama dan sangat penting. Hal ini disebabkan mata pelajaran dasar untuk menempuh diklat lain seperti instalasi tenaga listrik, instalasi motor listrik dan lain-lain sudah memiliki sasaran khusus untuk pembahasan materinya.

Melihat pentingnya mata pelajaran ini, maka diharapkan semua peserta didik jurusan TITL memiliki kemampuan yang baik dalam bidang tersebut.

Namun pada keyataannya belum seluruh peserta didik menguasai mata pelajaran Rangkaian Listrik.

Berdasarkan pengalaman penulis ketika melakukan observasi awal di SMK Negeri 1 Siborongborong dan penulis melakukan wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran Rangkaian Listrik Bapak R. Siburian, bahwa nilai mata pelajaran Rangkaian Listrik belum sesuai dengan keriteria nilai ideal ketuntasan belajar rata-rata sebagaimana yang ditetapkan sekolah untuk setiap standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator dan mata pelajaran.

Berikut daftar nilai peserta didik berdasarkan hasil observasi sekolah yang diperoleh guru mata pelajaran Rangkaian Listrik kelas X program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik TA. 2016/2017 dapat dilihat presentase nilai yang diperoleh peserta didik pada tabel 1.1:

Tabel 1.1 Daftar Perolehan Hasil Belajar Mata Pelajaran Rangkaian Listrik kelas X program keahlian TITL SMK Negeri 1 Siborongborong.

Tahun Ajaran	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Keterangan
2016/2017	< 70	6	16	Tidak Kompeten
	70-79	17	47	Cukup
	80-89	8	23	Kompeten
	90-99	5	14	Sangat Kompeten
Jumlah	400	36	100	anama

Dengan memperhatikan Tabel 1.1 Daftar Perolehan Hasil Belajar Mata Pelajaran Rangkaian Listrik kelas X program keahlian TITL SMK Negeri 1 Siborongborong di atas, maka diketahui pada tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah peserta didik 36 orang yang memperoleh nilai < 70 kategori tidak kompeten sebanyak 6 orang siswa dan yang mendapat nilai 70-79 atau kategori cukup sebanyak 17 siswa.

Dari tabel di atas, maka diketahui masih ada beberapa persentase peserta didik yang perlu ditingkatkan. Seperti diketahui, bahwa pada tahun 2016/2017 menunjukkan masih ada peserta didik yang nilainya dibawah Keriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran produktif Rangkaian Listrik. Keriteria Ketuntasan Minimum (KKM) untuk mata pelajaran produktif adalah nilai 70 sesuai dengan KKM mata pelajaran Rangkaian Listrik di SMK Negeri 1 Siborongborong. Hal ini menjadi bukti bahwa hasil belajar mata pelajaran Rangkaian Listrik yang diperoleh peserta didik masih ada di bawah nilai 70. Hasil belajar tersebut perlu ditingkatkan sehingga kompetensi tercapai yaitu dikelas yang telah terdapat 90 % dari jumlah peserta didik yang telah berkompeten yaitu nilai > 70 pada hasil belajar.

Beberapa komponen yang menentukan untuk terjadinya proses belajar mengajar adalah guru dan model pembelajaran yang digunakan. Model merupakan faktor pendekatan belajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar peerta didik. Menurut Anita (2013) dalam psikologi pendidikan, perencanaan pembelajaran merupakan penyususnan strategi sistematik dan tertata untuk melaksanakan pembelajaran. Prosedur penyusunan rencana pembelajaran diawali dengan aktifitas menetapkan sasaran perilaku adalah pernyataan yang menyatakan perubahan dalam perilaku siswa untuk mencapai tujuan kerja yang diharapkan.

Oleh karena itu, guru perlu sekali menerapkannya di dalam proses pembelajaran yang berkualitas.

Selama ini model pembelajaran yang ada di SMK Negeri 1 siborongborong masih mengarah pada pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional ini, kebanyakan peserta didik tidak mampu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru dan jika diberi tugas-tugas untuk diselesaikan di rumah kebanyakan di antara mereka melihat hasil pekerjaan temannya, dan bahkan ada yang tidak mengerjakan sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran rangkaian listrik belum tercapai dengan baik.

Pada pembelajaran konvensional dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas guru cenderung hanya sebagai sumber informasi dan menghadapkan peserta didik untuk menghafal, yang pada akhirnya akan mengkotak-kotakkan peserta didik pada tingkat bodoh dan pintar, yang berhak naik kelas atau tidak. Model pembelajaran seperti ini kurang bisa memaksimalkan potensi peserta didik dalam belajar karena daya kreatifitas peserta didik tidak dapat disalurkan. Oleh karena itu, diperlukan beberapa usaha kreatifitas dalam meningkatkan hasil belajar rangkaian listrik. Model pembelajaran dikatakan relevan apabila mampu mengantarkan perserta didik mencapai tujuan pendidikan melalaui pembelajaran tersebut, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar.

Mencermati kelemahan-kelemahan yang ada, maka penulis ingin melihat dari sisi model pembelajaran yang diterapkan selama proses belajar mengajar. Penulis memikirkan suatu model pembelajaran yang membuat siswa dapat berfikir kritis, logis, merasa tertantang dalam belajar, dapat bekerjasama dengan baik, serta dapat memecahkan masalah dengan sikap terbuka dan kreatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *problem* open ended.

Pendekatan *open-ended problem* juga sering digunakan untuk melakukan evaluasi proses, sebab dalam hal ini siswa dituntut bukan hanya untuk mencari solusi masalah itu, tapi juga dituntut untuk menjelaskan bagaimana mereka sampai pada solusi itu, dan mengapa mereka menggunakan cara tertentu untuk memecahkan masalah itu. Dari sini dapat dilihat secara jelas bahwa pendekatan pembelajaran berorientasi pada masalah-masalah *"open-ended"*. Hal ini memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran dengan lebih baik.

Materi pelajaran dalam penelitian ini adalah Rangkaian Listrik. Rangkaian listrik merupakan materi pelajaran kelistrikan yang banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, namun pada kenyataannya peserta didik masih kesulitan karena dianggap materi yang memiliki kompleksitas yang tinggi sehingga peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahaminya bahkan banyak yang salah konsep. Peserta didik merasa kesulitan dalam mengerjakan soal yang berhubungan dengan Rangkain Campuran (seri paralel) dan rankaian loop yang lebih dari dua (Hukum Kirchoff II). Konsep Rangkaian Listrik merupakan konsep dasar untuk mempelajari konsep selanjutnya tentang kelistrikan. Oleh karena itu, perlu adanya upaya peningkatan keterampilan berpikir melalui pembelajaran yang melibatkan langsung peserta didik dalam pemecahan masalah. Hal ini antara lain dapat dicapai melalui pembelajaran berbasis masalah dengan *problem open ened*.

Penggunaan model pembelajaran *Problem Open Ended* ini dinilai efektif dalam keberhasilan belajar siswa. Efektifitas ini telah terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa seperti yang telah dikemukakan oleh Taufik (2014) dalam jurnalnya "Pengaruh Implementasi *Open Ended Problem* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Pengendalian Kemampuan Penalaran Abstrak". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah yang signifikan antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan closed-ended problem, dan kontribusi kemampuan penalaran abstrak terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 72%. Sulianto (2011) dalam jurnalnya "Keefektifan Model Pembelajaran Kontekstual dengan pendekatan *Open Ended* dalam aspek penalaran dan pemecahan masalah pada materi segitiga di kelas VII SMP 2 Semarang". Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa siswa pada kelas pembelajaran kontekstual dengan pendekatan open ended mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata 73,31 dengan nilai signifikan = 0,003 < 0,005.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Open Ended*Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Rangkaian Listrik Kelas
X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018".

#### B. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah sebagai berikut :

- Bagaimana cara meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Rangkaian Listrik kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018?
- 2. Apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem open ended* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Rangkaian Listrik kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018?
- 3. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan pada mata pelajaran Rangkaian Listrik menggunakan model pembelajaran *problem open ended* lebih tinggi dibanding dengan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018?
- 4. Guru mendominasi kegiatan proses belajar mengajar di kelas cenderung menggunakan model konvensional.
- 5. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
- 6. Model pembelajaran yang kurang mengaktifkan minat belajar siswa

## C. Batasan Masalah

Mengingat luasnya masalah yang terkait dalam penelitian ini yang tidak mungkin untuk dilakukan penelitian secara keseluruhan dan agar penelitian ini lebih terarah, masalah yang diteliti dibatasi hanya pada:

- Model pembelajaran yang diteliti adalah model pembelajaran problem open ended dan model pembelajaran konvensional.
- Hasil belajar Rangkaian Listrik pada penelitian ini hanya meliputi ranah Kognitif.
- 3. Hasil belajar yang diteliti adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran Rangkaian Listrik kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018.

#### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penulisan ini adalah "Apakah Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Open Ended* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Rangkaian Listrik Kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018?"

## E. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penulisan ini yaitu "Untuk Mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Open Ended* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Rangkaian Listrik Kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018."

# F. Manfaat Penelitian

## 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis manfaat yang diharapkan penulis adalah untuk menambah referensi ilmu pengetahuan bidang pendidikan teknik elektro terutama dalam

model pembelajaran yang dipergunakan didalam sekolah terkhusus mata pelajaran Rangkaian Listrik.

2. Manfaat Praktis

Bagi Siswa

- (a) Meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar secara mandiri dan menyenangkan dalam memecahkan sebuah masalah yang diberikan guru ataupun masalah yang didapati secara sendirinya.
- (b) Memberi kesempatan bagi siswa untuk lebih menggali potensi diri yang tersimpan dalam memori masing masing.

Bagi Guru dan Sekolah

- (a) Memberikan informasi kepada guru tentang model pembelajaran yang baru dan yang tepat untuk materi pelajaran yang akan dibahas.
- (b) Memberikan informasi kepada guru untuk meningkatkan kemampuan dalam mengajar dan merancang pembelajaran yang aktif, efektif dan menyenangkan.
- (c) Memotivasi guru dan sekolah untuk memecahkan masalah yang ditemui ketika proses belajar mengajar.

Bagi peneliti

- (a) Mengembangkan wawasan peneliti secara khusus dalam proses belajar mengajar.
- (b) Menambah referensi untuk peneliti yang akan datang.