

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pencapaian hasil belajar yang baik dan sesuai tujuan pada siswa tidak terlepas dari peran guru mulai dari persiapan, proses sampai tindak lanjut setelah kegiatan pembelajaran dilakukan. Untuk itu para lulusan SMK khususnya diharapkan mampu menguasai semua bidang sesuai dengan jurusan masing-masing. Namun permasalahan sekarang adalah kemampuan berpikir mereka dalam memecahkan suatu permasalahan relatif kurang, hal ini dikemukakan oleh salah satu pengajar yang mengajar mata diklat MP2DTR (Romlah M), “dalam hal praktikum mereka kadang-kadang sulit untuk menyelesaikan sebuah job dalam praktikum tanpa bimbingan, siswa terlalu kurang percaya diri dalam menyelesaikan job praktikum”. Dari pendapat guru di atas maka para guru harus dapat menemukan solusi yang tepat untuk merubah cara berfikir siswa ini agar siswa lebih percaya diri dan mandiri. Siswa harus dapat berfikir aktif dalam menyaring informasi dan araha, jadi siswa dituntut lebih tanggap dalam menyaring informasi. Untuk itu para guru harus menemukan cara agar dapat merubah cara berfikir siswa lebih aktif dan mandiri.

Salah satu hal yang harus dipersiapkan seorang guru sebelum mengajar adalah menentukan metode yang tepat. Metode praktikum merupakan salah satu jenis metode yang sering digunakan khususnya pada pembelajaran teknik elektro. Tetapi sebelum metode praktikum diterapkan,

siswa harus benar-benar menguasai teori dasar mengenai praktikum. Teori dasar ini sangat penting peranannya dalam pencapaian suatu tujuan. Untuk itu penulis mencoba menggunakan metode pembelajaran *challenge inquiry* (*aktivitas tantangan*), dengan asumsi metode ini dapat mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki oleh siswa, yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

Pemantapan teori dalam praktikum sangat penting karena siswa akan mengalami dan menemukan sendiri bukti dari konsep yang dipelajari serta dengan pengalaman ini konsep yang didapat akan lebih lama dalam ingatan siswa setelah mereka melakukan praktikum. Metode eksperimen ini paling tepat apabila digunakan atau dilaksanakan untuk merealisasikan pembelajaran dengan pendekatan inkuiri/ penemuan. (Rustaman,2003 dalam Dida,2005:2). Trowbridge (Amelia,2007:2) menjelaskan inkuiri sebagai proses mendefinisikan dan menyelidiki masalah-masalah, merumuskan hipotesis, merancang eksperimen, menemukan data, dan menggambarkan kesimpulan masalah-masalah tersebut.

Salah satu jenis pendekatan inkuiri yang dapat digunakan adalah inkuiri tantangan (*challenge inquiry*). Penulis memilih pendekatan *challenge inquiry* ini karena dapat memfasilitasi dalam menjangkau bagaimana kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sebelum mereka melakukan kegiatan praktikum. Menurut Amelia, 2007:14 pendekatan *challenge inquiry* ini diterapkan melalui suatu kegiatan belajar mengajar di dalam praktikum dimana siswa akan memahami penjelasan dari guru secara langsung. Siswa diminta menentukan judul praktikum, tujuan praktikum dan

dalam penyajian masalahnya berupa identifikasi masalah, merancang langkah kerja, melaksanakan percobaan, mengumpulkan data, menganalisis data, menginterpretasikan data, memberikan alternatif penanggulangan masalah dan menarik kesimpulan.

Dari data yang diperoleh dari guru mata diklat, rata-rata prestasi belajar teori siswa pada mata diklat Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (M2DTR) masih rendah (lihat Tabel 1.1). Padahal dalam mata diklat ini terdapat kegiatan praktikum dan sebelum siswa dapat melakukan kegiatan praktikum siswa harus lulus teorinya terlebih dahulu yaitu harus memenuhi syarat minimal 70% menurut kurikulum yang berlaku di BPTP.

Tabel. 1.1. Daftar Nilai Teori Catu Daya Siswa

No.	Nama	Nilai Teori Catu Daya
1	A.M	37
2	A.A	67
3	A.P	65
4	A.J	67
5	B.R	37
6	C.A.B	50
7	D	67
8	D.R	55
9	D.S	65
10	D.S	57
11	D.F	80
12	E.T	75
13	E.F	57
14	H.R	80
15	H.A	80
16	H.S	82
17	I.R	65
18	M.F	75
19	M.H.S	35
20	N.I	75
21	R.D.P	45
22	R.R	85

23	R.F.R	55
24	R.F	67
25	S.H	55
26	S.H	65
27	U.A	67
28	W.W	35
29	W	55
30	Y.A	80
Nilai rata-rata		62.6

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti berusaha ingin mengungkapkan sampai sejauh mana pengaruh yang ditimbulkan oleh model pembelajaran *Challenge Inquiry* dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional yang menggunakan modul dalam kegiatan belajar mengajar terhadap hasil belajar siswa, dalam judul :

“ Study Komparatif Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Challenge Inquiry Dengan Model Konvensional Pada Kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR) “

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada judul yang diangkat dalam penelitian ini dan latar belakang masalah yang ada, maka peneliti merumuskan permasalahan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan penerapan model *challenge inquiry* pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR)?.
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan penerapan model konvensional yang menggunakan modul pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR)?.

3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara kelas dengan penerapan model *challenge inquiry* dan model konvensional yang menggunakan modul pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR)?.
4. Bagaimana gambaran hasil belajar dari aspek psikomotor pada model praktikum *challenge inquiry* dengan model praktikum konvensional pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR)?.

1.3. Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar dalam pembahasannya tepat menuju sasaran dan tidak menyimpang. Pembatasan masalah ini sebagai berikut :

1. Hasil belajar siswa dengan penerapan model *challenge inquiry* pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR) sub pokok bahasan mengenai catu daya, mencakup tingkat pengetahuan, pemahaman , dan aplikasi disesuaikan dengan GBPP program diklat listrik tenaga.
2. Hasil belajar siswa pada kelas konvensional yang menggunakan modul pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR) pada pokok bahasan catu daya, mencakup tingkat pengetahuan, pemahaman dan aplikasi disesuaikan dengan GBPP program diklat listrik tenaga.

3. Perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan model *challenge inquiry* dan kelas konvensional yang menggunakan modul pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR) pada sub pokok bahasan catu daya.
4. Gambaran hasil belajar dari aspek psikomotor pada model praktikum *challenge inquiry* dengan model praktikum konvensional pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR).

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini meliputi hal-hal sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui hasil belajar siswa selama berlangsungnya model *challenge inquiry* pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR).
- b. Untuk mengetahui hasil belajar siswa selama berlangsungnya model konvensional yang menggunakan modul pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR).
- c. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa antara kelas dengan penerapan model *challenge inquiry* dan model konvensional pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR).
- d. Untuk mengetahui gambaran hasil belajar dari aspek psikomotor pada model praktikum *challenge inquiry* dengan model praktikum konvensional pada kompetensi Mengoperasikan Peralatan Pengalih Daya Tegangan Rendah (MP2DTR).

1.5. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan penerapan model challenge inquiry.
2. Mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional yang menggunakan modul.
3. Mengetahui seberapa besar perbedaan hasil belajar siswa antara penerapan model pembelajaran challenge inquiry dengan model konvensional.
4. Mengetahui gambaran hasil belajar dari aspek psikomotor pada model praktikum challenge inquiry dengan model praktikum konvensional.

1.6. Metode Penelitian

Dalam melaksanakan suatu penelitian, seorang peneliti harus menentukan metode apa yang akan dipakai karena menyangkut langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mengarahkan dan sebagai pedoman dalam kegiatan penelitian. Pemilihan dan penentuan metode yang dipergunakan dalam suatu penelitian sangat berguna bagi peneliti karena dengan pemilihan dan penentuan metode penelitian yang tepat dapat membantu dalam mencapai tujuan penelitian.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu untuk melihat keterkaitan antara dua variabel atau lebih melalui analisis data yang didapat sehingga menghasilkan kesimpulan yang dapat diakui kebenarannya.

Variabel yang ada dalam penelitian ini adalah siswa pada kelas yang menggunakan metode *challenge inquiry* sebagai variabel (X), dan siswa pada kelas konvensional yang menggunakan modul dalam kompetensi MP2DTR di BPTP Bandung sebagai variabel terikatnya (Y).

1.7. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Menurut Suharsimi Arikunto (1992 : 56), asumsi adalah :

1. Suatu tempat berpijak yang kuat bagi masalah yang akan kita teliti.
2. Untuk mempertegas variabel yang menjadi pusat perhatian.

Dengan memperhatikan hal tersebut di atas, maka penulis merumuskan asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Proses belajar mengajar yang dilaksanakan berdasarkan kurikulum yang berlaku. Proses ini dilakukan dengan materi, guru, dan lama waktu yang sama terhadap kelas eksperimen dan kelas control.
- b. Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal yang datang dari individu itu sendiri dan faktor eksternal yang datang dari luar.
- c. Untuk tes-tes yang dilakukan menggunakan alat instrumen yang sama dengan kemampuan subjek masing-masing dianggap sama.
- d. *Inquiry* membentuk dan mengembangkan konsep diri. Keterlibatan siswa dalam pengajaran *inquiry* lebih besar, sehingga memberikan kemungkinan kepadanya untuk memperluas wawasan dan mengembangkan konsep diri secara lebih baik (Sund & Trowbrige dalam Sudirman, 1988: 169).

e. Pengajaran *inquiry* mengembangkan bakat. Makin besar kebebasan yang dimiliki seseorang makin banyak kesempatan yang dimilikinya untuk mengembangkan bakat-bakat lainnya seperti kreatif, dan rasa sosial (Sund & Trowbrige dalam Sudirman, 1988: 169).

2. Hipotesis

Hipotesis digunakan untuk mengarahkan kegiatan penelitian terhadap masalah yang diteliti. Suharsimi Arikunto (2002 : 64), mengemukakan bahwa, hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.

Adapun hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

1. Hipotesis nol (H_0) : tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara model pembelajaran konvensional yang menggunakan modul dengan penerapan model *challenge inquiry* pada Program Diklat Kompetensi MP2DTR pada sub pokok bahasan catu daya, di Balai Pengembangan Teknologi dan Pendidikan (BPTP) Bandung.
2. Hipotesis kerja (H_1) : terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara model pembelajaran konvensional yang menggunakan modul dengan penerapan model *challenge inquiry* pada Program Diklat Kompetensi MP2DTR pada sub pokok bahasan catu daya, di Balai Pengembangan Teknologi dan Pendidikan (BPTP) Bandung.



PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA