

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang relatif tetap. Dalam proses ini perubahan tidak terjadi sekaligus tetapi terjadi secara bertahap tergantung pada faktor-faktor pendukung belajar yang mempengaruhi siswa. Faktor-faktor ini umumnya dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern berhubungan dengan segala sesuatu yang ada pada diri siswa yang menunjang pembelajaran, seperti inteligensi, bakat, kemampuan motorik pancaindra, dan skema berpikir. Faktor ekstern merupakan segala sesuatu yang berasal dari luar diri siswa yang mengkondisikannya dalam pembelajaran, seperti pengalaman, lingkungan sosial, metode belajar-mengajar, strategi belajar-mengajar, fasilitas belajar dan dedikasi guru. Keberhasilannya mencapai suatu tahap hasil belajar memungkinkannya untuk belajar lebih lancar dalam mencapai tahap selanjutnya.

Secara umum prestasi belajar siswa ditentukan oleh kemampuan kognitifnya dalam memahami sebaran materi pelajaran yang telah ditentukan di dalam kurikulum. Tingkah laku kognitif merupakan tindakan mengenal atau memikirkan situasi di mana tingkah laku terjadi. Tingkah laku tergantung pada *insight* (pengamatan atau pemahaman) terhadap hubungan yang ada dalam situasi. Dalam kognitif terjadi proses berpikir dan proses mengamati yang menghasilkan, memperoleh, menyimpan, dan memproduksi pengetahuan, Dengan demikian

struktur kognitif sebagai hasil belajar yang diperoleh siswa mempunyai bentuk yang beraneka ragam.

Upaya untuk meningkatkan hasil pembelajaran yang optimal dapat menerapkan suatu model pengajaran yang sesuai dengan karakteristik dari mata diklat atau mata pelajarannya. Dalam memilih model pengajaran menurut Dahlan (Retno,2001:1) hendaknya model relevan dan mendukung tercapainya tujuan pengajaran. Jadi pertimbangan utama pemilihan model mengajar adalah tujuan pengajaran yang hendak dicapai.

Sejauh ini, umumnya di sekolah-sekolah kejuruan model pembelajaran untuk penguasaan konsep yang diterapkan kebanyakan masih bersifat konvensional atau tradisional. Hal ini terjadi dikarenakan beberapa faktor diantaranya dapat bersumber pada dua objek, yaitu pada guru sebagai sumber/fasilitator atau pembimbing dalam proses pembelajaran yang belum mengenal atau bahkan mengetahui model-model pembelajaran yang lebih berpotensi menuju keberhasilan kegiatan belajar mengajar (KBM). Objek kedua adalah lembaga sekolah itu sendiri yang tidak mengkaji dan menggali usaha guna memaksimalkan proses KBM dengan mendorong guru sebagai pengajar untuk menerapkan model-model yang lebih baik dengan mendukungnya dan memfasilitasinya. Penerapan model konvensional ini bagi sebagian tenaga pengajar masih tetap digunakan karena masih berfikir efektif dan tidak dipersulit dengan proses yang macam-macam pada model-model yang sekarang banyak dikembangkan.

Hal yang paling menjadi sorotan dan menilai model konvensional ini terletak pada asumsi dan pendapat dari berbagai ahli pendidikan bahwa berhasilnya

belajar adalah terbangunnya sikap dan mental siswa untuk belajar, sehingga siswa secara aktif mutlak diperlukan guna mendapatkan hasil yang terbaik. Selain itu, keberhasilan pembelajaran pun didukung oleh cara guru dalam menyampaikan metode belajarnya. Dalam model pembelajaran konvensional hal ini sangat sulit untuk dicapai mengingat proses ini lebih bersifat *teacher center* dimana siswa tidak termotivasi untuk bergerak aktif dalam menggali ilmu dan merasa cukup untuk mendapatkan ilmu sebatas apa yang disampaikan oleh guru.

Keadaan ini masih sering terjadi disekolah, seperti di SMKN 1 Cimahi khususnya pada program diklat pengetahuan dasar teknik listrik pada pokok bahasan dasar listrik arus searah dimana para siswa dalam keadaan pasif, yakni menerima apa saja yang diberikan dan diterangkan oleh guru sehingga para siswa kurang mendalaminya dan hanya membayangkan saja, Hal ini mungkin disebabkan guru menggunakan metode konvensional dimana bahan disajikan secara monolog sehingga pembicaraan lebih bersifat satu arah dan lebih menitikberatkan pada segi matematis. Aktifitas siswa juga hampir tidak terlibat selama proses pembelajaran berlangsung, hanya terbatas pada memperhatikan, mendengarkan, mencatat, dan bila perlu diberi kesempatan menjawab dan atau mengemukakan pertanyaan. Selain itu juga, siswa yang visual dan motorik merasa dirugikan karena setiap siswa mempunyai kemampuan indera yang tidak sama, baik pendengaran maupun penglihatannya, demikian juga kemampuan berbicara. Ada yang lebih senang membaca, ada yang lebih suka mendengarkan dulu baru membaca, dan sebaliknya atau ada pula yang lebih suka mencoba dengan objek secara langsung.

Pengajaran untuk penguasaan konsep umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model pengajaran yang termasuk rumpun informasi. Hal ini dikarenakan model-model pengajaran pemrosesan informasi menekankan pada bagaimana seseorang berfikir dan bagaimana dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi. Salah satu dari rumpun informasi adalah model mengajar induktif.

Model mengajar induktif dikembangkan oleh Hilda Taba. Prinsip mengajar dengan model ini meminta guru agar melihat tugas-tugas kognitif apa yang dapat diberikan kepada siswa pada waktu yang tepat. Fungsi utama guru dalam pengajaran ini adalah sebagai pemonitor cara-cara siswa melakukan proses informasi. Guru harus menentukan kesiapan siswa untuk menerima pengalaman baru.

Berdasarkan uraian diatas penulis terdorong untuk meneliti apakah ada perbedaan prestasi belajar siswa antara yang menggunakan pengajaran induktif dengan yang menggunakan pengajaran konvensional?. Adapun judul yang penulis ambil adalah **“Perbandingan Pengajaran Induktif dengan Konvensional Pada Pengetahuan Dasar Listrik Arus Searah (Penelitian Terhadap Siswa Kelas 1 SMKN 1 Cimahi Jurusan Listrik Industri Tahun Ajaran 2007/2008)”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya tingkat penguasaan konsep/materi siswa yang berdampak pada rendahnya prestasi hasil belajar siswa.
2. Rendahnya tingkat minat siswa dalam mempelajari suatu materi atau konsep-konsep.
3. Terjadinya perilaku pasif dalam belajar siswa, sehingga sulit untuk menangkap pokok pelajaran yang sedang dipelajari.

1.3 Rumusan dan Batasan Masalah

Mengacu pada identifikasi masalah diatas maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan prestasi belajar siswa antara yang menggunakan model mengajar induktif dengan konvensional?
2. Bagaimana tingkat efektifitas kedua model mengajar terhadap peningkatan prestasi belajar siswa?
3. Bagaimana Pengaruh model mengajar induktif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa?

Agar penelitian ini lebih terarah, maka masalah dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Model pengajaran yang dilakukan yaitu model pengajaran induktif dan pengajaran konvensional pada mata diklat pengetahuan dasar teknik listrik.
2. Model pengajaran induktif yang dimaksud adalah model pengajaran induktif yang dikembangkan Hilda Taba (*model of teaching :1990*) dengan tahapannya yaitu: pembentukan konsep, interpretasi data, dan aplikasi prinsip/konsep.
3. Materi yang diujicobakan yaitu dasar listrik arus searah meliputi: komponen pasif linier, hukum ohm dan kirchoff, serta rangkaian seri-paralel terhadap siswa kelas X jurusan listrik industri SMKN 1 Cimahi tahun ajaran 2007/2008
4. Perbedaan penguasaan materi yang dimaksud pada penelitian ini dibatasi pada perbedaan hasil belajar siswa dari aspek kognitif setelah proses pembelajaran dengan menggunakan dua model yang berbeda.
5. Pengukuran terhadap perbedaan hasil belajar siswa dalam penelitian ini yaitu hasil dari tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) dalam bentuk tes objektif.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan prestasi belajar siswa dalam menguasai konsep dasar listrik arus searah antara yang menggunakan pengajaran induktif dengan pengajaran konvensional.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Kegunaan atau manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru bidang studi bagi pelaksanaan pengajaran yang merupakan tugas utamanya. Dengan adanya informasi tersebut diharapkan guru dapat lebih memperhatikan, menerapkan dan meningkatkan kualitas kerja, salah satunya dengan memperbaiki metode pembelajaran.
2. Bahan pertimbangan dan sumber data bagi guru atau guru pembimbing guna perbaikan atau peningkatan perannya di dunia pendidikan.

1.5 Anggapan Dasar

Anggapan dasar merupakan teori atau prinsip yang kebenarannya tidak diragukan lagi oleh peneliti saat itu. Anggapan dasar merupakan titik tolak yang digunakan oleh peneliti dalam penelitiannya, Yang menjadi anggapan dasar dalam penelitian ini adalah :

1. Metode mengajar merupakan salah satu faktor penentu peningkatan prestasi belajar siswa dalam proses belajar mengajar.

2. Siswa yang menjadi subyek penelitian mempunyai ciri perkembangan yang setara.
3. Siswa bekerja secara mandiri dan sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal tes hasil belajar.

1.6 Hipotesis

Menurut pendapat Suharsimi Arikunto (2005: 64) hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Senada dengan Suharsimi, Riduwan (2004:37) menyatakan bahwa hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji lagi kebenarannya melalui penelitian ilmiah. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Hipotesis Nol (H_0)

Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar yang mendapatkan pengajaran induktif dengan konvensional.

2. Hipotesis Kerja (H_1)

Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar yang mendapatkan pengajaran induktif dengan konvensional.

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran istilah-istilah pokok dalam penelitian, maka perlu dijelaskan secara operasional, yaitu :

1. **Perbandingan** adalah membandingkan sesuatu dengan sesuatu yang lainnya agar dapat diketahui persamaannya atau perbedaannya. Dalam hal ini adalah model pengajaran induktif dengan pengajaran konvensional
2. **Pengajaran Induktif.** Model pengajaran induktif adalah suatu model pengajaran melalui fase-fase yang mengajarkan kepada siswa cara-cara mengorganisasi data dan melatih siswa untuk terampil mengembangkan berbagai konsep secara induktif. Adapun pengajaran induktif yang dimaksud adalah pengajaran induktif yang dikembangkan Hilda Taba, dimana dalam pengajarannya terdapat tiga tahapan: pembentukan konsep, interpretasi data, dan aplikasi prinsip.
3. **Pengajaran Konvensional.** Model pengajaran konvensional diartikan sebagai suatu proses belajar mengajar yang dilaksanakan dengan cara ceramah, Tanya jawab dan demonstrasi. Dan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Orientasi.
 - b. Mengkonfirmasi dan memunculkan gagasan.
 - c. Perumusan dan penjelasan konsep.
 - d. Penerapan konsep dan evaluasi pemahaman konsep siswa.
4. **Prestasi Belajar** adalah hasil usaha dari suatu kegiatan belajar mengajar yang diperoleh siswa melalui suatu evaluasi dan penilaiannya dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam periode tertentu.

1.8 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, dengan model *true eksperimental design control group pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan pada 2 kelompok dimana kelompok pertama dikenai perlakuan (*treatment*) dengan menggunakan metode pengajaran induktif sebagai kelas eksperimen, dan kelompok kedua dengan menggunakan metode pengajaran konvensional sebagai kelas kontrol. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan dan pengaruh perlakuan diukur dari perbedaan antara pengukuran awal (O_1) dan pengukuran akhir (O_2).

Tabel 1.1
Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Treatment	Posttest
Eksperimen	O_{1a}	X_1	O_{2a}
Kontrol	O_{1b}	X_2	O_{2b}

(Sumber: Suharsimi A, 2002:79)

Ket:

O_{1a} : Kondisi kelas eksperimen sebelum mendapat perlakuan

O_{1b} : Kondisi kelas kontrol sebelum mendapat perlakuan

X_1 : Perlakuan dengan menggunakan pengajaran induktif

X_2 : Perlakuan dengan menggunakan pengajaran konvensional

O_{2a} : Kondisi kelas eksperimen setelah mendapat perlakuan

O_{2b} : Kondisi kelas kontrol setelah mendapat perlakuan.

1.9 Populasi dan Sampel

1.9.1 Populasi

Menurut Suharsimi (2005:108) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1 Jurusan Listrik Industri SMKN 1 Cimahi tahun ajaran 2007/2008.

1.9.2 Sampel

Suharsimi (2005:109) mengartikan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Adapun pengambilan sampel dilakukan pada kelas 1 Jurusan Listrik Industri yang akan mendapatkan materi tentang dasar listrik arus searah.

1.10 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda. Soal-soal tersebut di uji coba terlebih dahulu pada siswa kelas 3 yang pernah mendapatkan mata diklat Pengetahuan dasar Teknik Listrik pada pokok bahasan dasar listrik arus searah, kemudian hasil tes tersebut dianalisis. Selanjutnya hasil tes tersebut dianalisis tingkat kesukaran (TK), daya pembeda (DP), validitas item (VI), dan reliabilitasnya (R).

1.11 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan terhadap tes awal dan tes akhir. Sementara uji statistik dalam penelitian ini adalah:

- a. Uji Chi Kuadrat, untuk menguji normalitas data
- b. Uji Homogenitas, untuk menguji kesamaan variansi
- c. Menguji Hipotesis penelitian dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata dengan uji-t

