

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Dalam kehidupan suatu bangsa, pendidikan mempunyai peranan yang amat penting untuk menjamin perkembangan dan kelangsungan kehidupan bangsa yang bersangkutan. Sistem pendidikan nasional yang dilaksanakan di Indonesia menuntut setiap warga negara untuk menempuh pendidikan minimal sampai jenjang pendidikan dasar. Jenjang pendidikan ini harus memberi pendidikan dasar bagi setiap warga negara agar masing-masing memperoleh sekurang-kurangnya kemampuan dan pengetahuan dasar.

Salah satu kemampuan dasar yang harus diperoleh melalui jalur pendidikan dasar adalah kemampuan ilmu pengetahuan alam (IPA). Kehidupan masyarakat di masa mendatang akan dipenuhi dengan produk-produk teknologi yang dibuat berdasarkan prinsip-prinsip sains termasuk fisika. Karenanya setiap warga negara harus melek sains termasuk melek fisika.

Fisika adalah ilmu yang mempelajari dan mencoba memahami tingkah laku alam. Untuk mengamati tingkah laku alam tersebut dan mencoba menerangkannya diperlukan pengamatan yang baik. Pengamatan terhadap tingkah laku alam itu dapat dilakukan di alam terbuka, ataupun dengan mengadakan percobaan di laboratorium.

Kegiatan laboratorium yang dilaksanakan dengan menekankan pada proses penemuan konsep-konsep IPA (termasuk didalamnya fisika) mempunyai peranan yang sangat besar bagi keberhasilan proses belajar mengajar (Utomo dan Ruijcer, 1990, dalam Surtikanti, dkk, 2001).

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa banyak guru yang mengajarkan konsep dan teori fisika masih melalui ceramah atau pembelajaran yang berpusat pada guru. Hal ini menyebabkan isi mata pelajaran fisika dianggap sebagai bahan hafalan, sehingga siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya (Druxes, 1996). Agar siswa dapat menguasai konsep dan teori fisika yang lebih baik, maka siswa harus dilibatkan dalam kegiatan yang lazim dilakukan oleh para ahli fisika dalam mengembangkan fisika. Karena itu perlu disusun ataupun diterapkan model pembelajaran yang lebih melibatkan siswa pada proses belajar. Selain maksud tersebut diharapkan penggunaan metode pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan minat belajarnya. Salah satunya adalah metode penemuan yang diadopsi dari pendapat Bruner (1966).

Model belajar penemuan merupakan suatu proses mental dimana anak atau individu mengasimilasi konsep dan prinsip-prinsip. Menurut Bruner dalam Dahar (1996) mengatakan bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik.

berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Masalah kelistrikan walaupun banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, namun pada kenyataannya masih sulit dipahami oleh siswa karena merupakan konsep yang abstrak dan masih adanya kesalahan memahami konsep sejak awal. Dengan demikian agar siswa dapat memahami konsep-konsep dan hukum fisika khususnya masalah listrik dinamis, maka perlu diadakan penelitian sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa pada konsep listrik dinamis dengan menerapkan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium.

## **B. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**

Masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimanakah penerapan model belajar penemuan (discovery) listrik dinamis dengan kegiatan laboratorium dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa SLTP ?"

Untuk menjawab permasalahan tersebut diajukan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman konsep siswa SLTP tentang listrik dinamis sebelum dan setelah penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium?

2. Apakah ada perbedaan pemahaman konsep antara kelompok siswa tentang listrik dinamis setelah penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium?
3. Apa keunggulan dan kelemahan model pembelajaran yang diterapkan ?
4. Apakah penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium dapat meningkatkan minat belajar siswa SLTP pada konsep listrik dinamis?
5. Bagaimana tanggapan guru terhadap penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium untuk meningkatkan hasil belajar siswa SLTP?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk:

1. Menerapkan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium di SLTP.
2. Mengetahui pemahaman konsep siswa SLTP melalui penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium.
3. Memperoleh informasi tentang penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium di SLTP.
4. Mengetahui minat belajar siswa SLTP pada konsep listrik dinamis melalui penerapan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai referensi guru fisika dalam merencanakan pembelajaran fisika khususnya pada topik listrik dinamis di SLTP
2. Sebagai suatu informasi yang penting tentang penggunaan model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium untuk meningkatkan hasil belajar siswa SLTP dalam pembelajaran listrik dinamis.
3. Membantu siswa untuk memahami konsep-konsep fisika secara utuh dan benar untuk meningkatkan hasil belajarnya, serta membantu siswa SLTP dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah.

#### **E. Penjelasan Istilah**

Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam memahami variabel yang terlibat dalam penelitian ini, maka perlu diberikan beberapa batasan yaitu:

1. Model belajar penemuan adalah model pembelajaran yang dilakukan agar siswa secara aktif dapat meningkatkan penalaran, melatih keterampilan-keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah listrik dinamis dengan ciri-ciri sebagai berikut: a) belajar penemuan terpusat pada siswa, b) belajar penemuan membangkitkan rasa ingin tahu siswa, c) belajar

penemuan harus dapat mengarah pada pemecahan masalah  
(Dahar, 1996)

2. Hasil belajar siswa adalah skor tes yang diperoleh siswa sebelum dan setelah pembelajaran listrik dinamis dengan menerapkan metode belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium yang mencakup materi rangkaian listrik, hukum Ohm dan hambatan.
3. Kegiatan laboratorium adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di laboratorium dengan tujuan untuk melatih keterampilan berpikir ilmiah siswa, mengembangkan sikap ilmiah siswa, dan dapat melatih siswa untuk memecahkan masalah secara kritis terutama pada konsep listrik dinamis (Harold, 1983).
4. Model belajar penemuan dengan kegiatan laboratorium adalah suatu model belajar yang disusun untuk digunakan sebagai model pembelajaran dengan menggunakan beberapa tahap yaitu: 1) tahap diskusi, 2) tahap proses, dan 3) tahap pemecahan masalah (Amien, 1987)