

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Assesmen pendidikan dewasa ini mencoba untuk mengungkap potensi siswa melalui hasil belajar dan melalui proses pembelajaran itu sendiri, baik dengan test ataupun non-test. Penggunaan keterampilan proses dalam pembelajaran sains sangat ditekankan pada tingkat dasar maupun menengah. Namun pada kenyataan hanya sebagian kecil saja yang menggunakan keterampilan proses dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan keterampilan proses dirasa kurang begitu perlu untuk dikembangkan dalam pembelajaran sains dilapangan. Tetapi pada kenyataannya keterampilan proses sangat dibutuhkan dalam pembelajaran sains, karena dalam pembelajaran sains terdapat keterkaitan antara penerapan konsep dengan keterampilan proses (melakukan pengamatan, menyimpulkan hasil pengamatan dan membuat laporan kegiatan) (Rustaman. 2005).

Keterampilan proses terdiri dari sejumlah keterampilan yang satu sama lain sebenarnya menunjukkan saling keterkaitan, yaitu : Observasi, Interpretasi, Klasifikasi, Prediksi, Berkomunikasi, Berhipotesis, Merencanakan percobaan, Menerapkan konsep dan Mengajukan Pertanyaan. Menurut Rustaman (2005), Keterampilan proses melibatkan keterampilan-keterampilan kognitif atau intelektual, psikomotor dan

afektif. Keterampilan kognitif terlibat karena dengan melakukan keterampilan proses siswa menggunakan pikirannya. Keterampilan psikomotor jelas terlibat, karena siswa dituntut untuk dapat menggunakan alat dan bahan, pengukuran, dan perakitan alat. Sedangkan keterampilan sosial (afektif) dilatih dengan cara berkomunikasi, menginterpretasikan data dan cara siswa berinteraksi dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian keterampilan proses harus dimiliki oleh siswa karena dapat mengembangkan kemampuan siswa baik kemampuan kognitif, psikomotor dan afektif serta membangun sikap ilmiah siswa.

Metode praktikum merupakan metode yang banyak dilakukan untuk mengembangkan keterampilan proses siswa. Selain itu metode pembelajaran praktikum memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Melalui kegiatan praktikum siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan dalam proses ilmiah, dengan kata lain metode praktikum dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses siswa.

Mengingat pentingnya keterampilan proses dalam pembelajaran sains, maka melalui kegiatan praktikum akan diukur kemampuan keterampilan proses yang dimiliki oleh siswa serta implikasinya terhadap hasil belajar siswa. Kegiatan praktikum merupakan kegiatan *hands on* yang paling tradisional, dan dalam penelitian ini akan dipadukan dengan pendekatan *Guided Inquiry*. Hal ini bertujuan untuk membimbing siswa agar mampu belajar mandiri. Sebagaimana diungkapkan oleh Bruner

(1966) dalam Dahar (1989:103) bahwa “ berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna”. Pembelajaran dengan pendekatan *inquiry* merupakan salah satu metode pembelajaran yang memungkinkan siswa memiliki kemampuan akademik dalam arti menguasai metode ilmiah.

Sund & Trowbridge (1997) menyatakan bahwa *inquiry* adalah suatu *Discovery* yang ditambah dengan kemampuan kerja ilmiah seperti yang dilakukan oleh seorang ilmuwan. Proses-proses yang terdapat dalam *inquiry* yaitu mengenali permasalahan, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang dan melakukan eksperimen serta memiliki sikap ilmiah yaitu objektif, sikap ingin tahu, keterbukaan, tanggung jawab dan peduli terhadap berbagai teori yang berkembang.

Kegiatan praktikum dengan pendekatan *guided inquiry* atau praktikum *guided inquiry* adalah praktikum dimana guru berperan dalam mengemukakan masalah, memberi pengarahan mengenai pemecahan dan membimbing siswa untuk mencatat data hasil pengamatan, dengan bantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisi pertanyaan-pertanyaan pengarah.

Untuk mengukur kecakapan akademik melalui kegiatan praktikum *guided inquiry* dipilih materi atau pokok bahasan yang dipilih adalah sistem saraf. Materi sistem saraf hingga saat ini masih dikatakan suatu pokok bahasan yang cukup rumit, sehingga dengan pembelajaran berbasis

praktikum serta penggunaan pendekatan *Guided inquiry* dapat membantu siswa memahami konsep sistem saraf.

Penelitian sebelumnya tentang praktikum *guided inquiry* mengukur tentang kecakapan hidup. Seperti yang telah dilakukan oleh Nurdiansyah (2006) yang mengukur kecakapan akademik melalui praktikum *guided inquiry*. Oleh sebab itu dirasa perlu untuk mengembangkan penelitian lain tentang praktikum *guided inquiry* pada konsep lain dan mengukur keterampilan proses siswa yang dikuasai setelah mengikuti kegiatan praktikum

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan, maka rumusan masalah adalah :

“Bagaimanakah peranan kegiatan praktikum dengan pendekatan *Guided inquiry* terhadap keterampilan proses siswa pada konsep sistem saraf?”

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka didapat beberapa pertanyaan penelitian di antaranya :

1. Keterampilan proses manakah yang dikuasai dan kurang dikuasai siswa setelah kegiatan praktikum sistem saraf?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah mengikuti kegiatan praktikum sistem saraf?
3. Bagaimanakah respon siswa terhadap pembelajaran dengan pendekatan *Guided Inquiry* pada kegiatan praktikum sistem saraf?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan terarah, peneliti membatasi pokok permasalahan yang akan diteliti, meliputi :

1. Penelitian dilakukan pada siswa SMA Kartika Siliwangi III-3 Bandung, semester genap tahun ajaran 2008/2009.
2. Aspek keterampilan proses yang diamati dan diukur adalah keterampilan berkomunikasi, interpretasi data, menarik kesimpulan, dan mengajukan pertanyaan
3. Hasil belajar yang diukur adalah kognitif pada jenjang C1,C2,C3, dan C4 menurut taksonomi Bloom.
4. Kegiatan praktikum yang dilakukan adalah praktikum konsep sistem saraf.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan proses yang dikuasai dan kurang dikuasai siswa pada kegiatan praktikum sistem saraf dan hasil belajar siswa setelah mengikuti praktikum.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mempunyai dampak positif atau manfaat bagi beberapa pihak yaitu :

1. Bagi Siswa, diharapkan dapat :
 - a. Mengembangkan kemampuan keterampilan proses siswa dalam kegiatan praktikum, seperti keterampilan observasi, interpretasi data, berkomunikasi, dan menarik kesimpulan.
 - b. Memberikan pengalaman belajar mandiri.

c. Mengembangkan sikap ilmiah.

2. Bagi Guru, diharapkan :

a. Dengan pendekatan *Guided Inquiry* dapat menumbuhkan dan mengembangkan potensi dalam diri siswa.

b. Mengembangkan keterampilan proses siswa.

c. Mengetahui keterampilan proses yang dimiliki siswa dalam kegiatan praktikum.

