

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Salah satu masalah dalam dunia pendidikan diantaranya adalah rendahnya mutu pendidikan. Salah satu indikator kurangberhasilan dalam dunia pendidikan dapat ditunjukkan antara lain dengan Nilai Ebtanas Murni (NEM) siswa untuk berbagai bidang studi pada jenjang Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) yang tidak memperlihatkan kenaikan yang berarti bahkan boleh dikatakan konstan dari tahun ke tahun, kecuali pada beberapa sekolah dengan jumlah siswa yang relatif sangat kecil (Umaedi,1999 : 2).

Peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan kualitas sumber daya manusia itu sendiri. Lebih lanjut Umaedi (1999 : 2) menyatakan bahwa pemerintah menyadari akan pentingnya kualitas sumber daya manusia. Untuk mewujudkan amanat tersebut, pemerintah bersama kalangan swasta terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengembangan dan perbaikan kurikulum dan sistem evaluasi, perbaikan sarana pendidikan, pelatihan bagi guru dan tenaga kependidikan.

Pembelajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) pada umumnya dan bidang studi biologi khususnya di Madrasah Aliyah (MA) belum mencapai hasil yang maksimal. Hal ini dapat dilihat dengan NEM yang dicapai oleh siswa MA.

Menurut Rustaman (1997: 37) kegiatan-kegiatan di dalam pembelajaran biologi merupakan upaya "*bagaimana*" guru mengajarkan bahan kajian sampai dipahami siswa. Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar sebenarnya guru dapat menggunakan multi metode. Pendekatan yang digunakan tergantung pada topik yang akan dibahas dan tidak semua pendekatan sesuai untuk semua topik. Meskipun semua siswa di dalam satu kelas memperoleh perlakuan yang sama dalam proses pembelajaran, tetapi masing-masing siswa mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam mempelajari atau memahami suatu konsep atau materi pembelajaran.

Setiap anak adalah subjek (pelaku) dalam proses belajar mengajar yang memiliki keunikan satu sama lain sehingga dalam proses belajar mengajar pun terdapat keunikan. Ada anak yang cepat tanggap, mudah mengerti, ada pula yang lambat menerima. Hal ini sesuai pula dengan karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing anak. Pemahaman guru akan karakteristik anak dalam belajar penting sekali artinya, mengingat belajar bertujuan membantu memperoleh perubahan konsepsi bagi setiap siswa dalam rangka mencapai tingkat perkembangan optimal (Usman, 1993: 10).

Berdasarkan perbedaan karakteristik tersebut diatas, bagi setiap anak itu diperlukan suatu strategi pembelajaran yang tepat agar materi pembelajaran dapat diterima dengan baik. Gerlach dan Ely (dalam Sulaeman, 1981: 134) mengartikan istilah strategi pembelajaran sebagai cara guru menyajikan isi pelajaran dalam lingkungan pendidikan yang meliputi sifat, ruang lingkup dan urutan-urutan peristiwa yang memberikan pengalaman pendidikan. Strategi mengajar perlu memperhitungkan tujuan-tujuan yang telah dirumuskan serta perilaku-perilaku siswa yang harus dicapai.

Menurut Makmun (1999: 115) hasil belajar diharapkan (*expected output*) memiliki 3 komponen yang mempengaruhi proses belajar mengajar yaitu : *raw input* (siswa), *instrumental input* dan *environmental input* (lingkungan). *Raw input* (siswa) mempunyai kapasitas (IQ), bakat khusus, motivasi, minat, kematangan, kesiapan, sikap kebiasaan, *instrumental input* (sarana) meliputi metode, teknik, media, guru, bahan sumber, program dan tugas, *environmental input* (lingkungan) meliputi sosial, fisik dan kultural. Dahar (1999: 31) menyatakan pula bahwa proses belajar mengajar merupakan suatu totalitas yang terbentuk dari tiga komponen yaitu : pengajar, pembelajar dan materi subyek. Dua macam interaksi berlangsung antara ketiga komponen ini yaitu interaksi sosial dan interaksi kognitif. Interaksi sosial berlangsung berdasarkan hubungan ketergantungan antara ketiga komponen di atas, interaksi kognitif dikendalikan melalui

tindakan pengajar terhadap materi subyek dan tindakan responsif pembelajar terhadap tindakan pengajar tersebut.

Konsep sistem Koordinasi pada pelajaran Biologi yang diajarkan di kelas II caturwulan III terdiri atas ; sub konsep sistem saraf, sub konsep alat indera dan sub konsep sistem hormon. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami sub konsep sistem saraf adalah dengan pembelajaran sistem modul. Diharapkan dengan sistem modul prestasi belajar siswa akan meningkat. Hal ini dikarenakan pembelajaran sistem modul disusun secara sistematis, mempergunakan kalimat-kalimat sederhana, tujuannya jelas, spesifik, materi pembelajaran bersifat "*self-instructional*" artinya memungkinkan siswa mempelajarinya secara mandiri. Modul memberikan kesempatan kepada setiap murid untuk bekerja dan belajar sesuai dengan kecepatannya (Suryosubroto, 1983 : 14). Hal ini ditunjukkan oleh Nasution (1997 : 205) yang menyatakan bahwa setiap siswa dianggap tidak akan mendapatkan hasil yang sama dalam waktu yang sama. Adanya modul juga memberikan kesempatan pada siswa untuk mencapai taraf tuntas.

- Sistem pengajaran modul telah dicobakan di Proyek Perintis Sekolah Pembangunan (PPSP), Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) di 10 buah IKIP Negeri sejak 1972. Tujuan utama dikembangkan sistem modul ini adalah untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengajaran di sekolah, karena dengan modul disamping siswa dapat belajar ke taraf tuntas juga mengaktifkan siswa belajar melalui kegiatan membaca atau memecahkan soal dengan bahan tertulis (Ali, 1996 : 10)

Untuk membangkitkan motivasi belajar, materi dalam modul dapat disajikan dengan cara yang menarik seperti menambah gambar, bagan, skema atau contoh-contoh lainnya, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai oleh siswa.

Proses pembelajaran bertujuan agar siswa dapat mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Jika hasil belajar yang dicapai tidak memuaskan, ini berarti siswa masih belum mencapai hasil belajar yang diharapkan sehingga masih diperlukan suatu proses pembelajaran yang dapat membantu agar tercapai hasil yang lebih baik. Pembelajaran remedial (*Remedial Teaching*) adalah suatu bentuk pembelajaran yang bersifat menyembuhkan atau membetulkan, atau membuat menjadi baik (Usman, 1993 : 103)

Penilaian hasil belajar bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelemahan siswa yang dapat diperbaiki, sehingga prestasi belajar pada sub konsep sistem saraf dapat ditingkatkan. Dalam modul, siswa diberikan kesempatan untuk mengulangi pelajaran guna memperbaiki kelemahan, kesalahan dan kekurangannya. Dengan melakukan pengulangan pelajaran, siswa segera dapat menemukan sendiri kesalahannya berdasarkan evaluasi yang diberikan secara terus - menerus.

Pembelajaran menggunakan sistem modul diharapkan dapat menjadikan salah satu alternatif bagi guru maupun siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran secara terstruktur dan bertahap.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka disusunlah rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

“Bagaimanakah pengaruh pembelajaran menggunakan sistem modul terhadap prestasi belajar Biologi, pada sub konsep sistem saraf ?”

Rumusan masalah umum dijabarkan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Adakah peningkatan prestasi belajar biologi pada sub konsep sistem saraf setelah menggunakan pembelajaran sistem modul ?
2. Bagaimanakah pengaruh pembelajaran sub konsep sistem saraf menggunakan sistem modul terhadap siswa dari kelompok prestasi belajar tinggi?
3. Bagaimanakah pengaruh pembelajaran sub konsep sistem saraf menggunakan sistem modul terhadap siswa dari kelompok prestasi belajar sedang ?
4. Bagaimanakah pengaruh pembelajaran sub konsep sistem saraf menggunakan sistem modul terhadap siswa dari kelompok prestasi belajar rendah ?
5. Bagaimanakah tanggapan siswa terhadap pembelajaran sistem modul pada sub konsep sistem saraf ?

6. Bagaimanakah tanggapan guru terhadap pembelajaran sistem modul pada sub konsep sistem saraf ?

### **C. Pembatasan Masalah**

Untuk lebih mengarahkan penelitian, maka diperlukan pembatasan dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini merupakan penelitian kelas dalam mempelajari sub konsep sistem saraf yang diajarkan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Kendal tahun pelajaran 1999/2000.
2. Metode yang digunakan pada pembelajaran ini adalah metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan diskusi kelompok dengan pembelajaran sistem modul.
3. Peningkatan prestasi belajar diukur berupa tes kemampuan kognitif siswa tentang sub konsep sistem saraf.
4. Modul yang digunakan adalah modul yang dibuat oleh peneliti dengan memperhatikan tata cara penulisan modul dan materi yang benar.

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui :

1. Tanggapan siswa tentang sub konsep sistem saraf.

2. Peningkatkan penguasaan materi konsep sistem saraf melalui pembelajaran sistem modul.
3. Perbedaan peningkatan prestasi siswa belajar biologi tentang sub konsep sistem saraf setelah pembelajaran dengan sistem modul, pada siswa kelompok prestasi belajar tinggi, kelompok prestasi belajar sedang dan kelompok prestasi belajar rendah.
4. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran sistem modul tentang sub konsep sistem saraf.
5. Tanggapan guru terhadap pembelajaran sistem modul tentang sub konsep sistem saraf.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam upaya peningkatan prestasi belajar siswa. Bagi peneliti manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah memperoleh wawasan pengetahuan dan ketrampilan dengan pembelajaran sistem modul. Bagi guru atau rekan sejawat hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran. Siswa dapat termotivasi dalam belajar untuk penguasaan konsep dan peningkatan prestasi belajar khususnya bidang studi biologi.

## F. Penjelasan Istilah

Agar tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda-beda, perlu dirumuskan definisi istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Sistem Modul, sistem berasal dari kata "systema" yang berarti keseluruhan yang terdiri dari bermacam-macam bagian, sedangkan batasan pengertian modul menurut Goldschmid (Wijaya,1992 ; 97) adalah :

*"module as a self-contained, independent unit of a planned series of learning activities designed to help the student accomplish certain well defined objectives"* ... modul sebagai sejenis satuan kegiatan belajar yang terencana, didesain guna membantu siswa menyelesaikan tujuan-tujuan tertentu.

2. Prestasi Belajar diartikan sebagai hasil belajar yang dicapai siswa pada aspek kognitif berupa prestasi akademik yang ditunjukkan oleh skor tes pada akhir pembelajaran.
3. Sub Konsep Sistem Saraf merupakan salah satu bagian dari konsep sistem koordinasi, bidang studi biologi yang diajarkan di kelas 2 caturwulan ke-3 Madrasah Aliyah, kurikulum tahun 1994.