

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam kurikulum biologi tahun 1994, disebutkan bahwa salah satu fungsi dari pendidikan biologi adalah membantu dan mengembangkan keterampilan proses dalam mempelajari konsep-konsep biologi dimana keterampilan proses merupakan salah satu pendekatan yang digunakan dalam belajar IPA.

Pendekatan keterampilan proses ini menurut Subiyanto (1988:114), merupakan suatu pendekatan yang didasarkan atas pengamatan terhadap apa yang dilakukan oleh ilmuwan. kemudian Ratna W.D. (1986:11) mengemukakan bahwa keterampilan proses sebagai suatu pendekatan untuk mempelajari IPA sebagai proses, artinya suatu pendekatan yang menekankan bagaimana memperoleh fakta, konsep, prinsip, hukum atau teori.

Diantara keterampilan proses yang perlu mendapat perhatian para pengajar adalah keterampilan proses komunikasi yang merupakan keterampilan untuk menggali informasi sebanyak-banyaknya maupun menyampaikan informasi kepada masyarakat, baik secara lisan maupun tulisan. Masalah yang sering muncul dalam komunikasi melalui lisan adalah kurang jelasnya kata-kata yang diucapkan oleh pembicara atau pembicara tidak tepat menggunakan kata-kata sehingga kurang dipahami oleh komunikan, akibatnya pesan yang disampaikan sering kali tidak sampai (Ari Widodo,1994:5). Bentuk komunikasi yang kompleks adalah komunikasi melalui tulisan misalnya berupa grafik, charta, tabel, gambar, lambang, peta dan lain-lain. Gambar, grafik, tabel, peta, semua itu dimaksudkan,

disamping untuk menarik perhatian, juga terutama untuk memberi gambaran yang lebih singkat dan jelas tentang maksud dan gagasan yang melebihi uraian kata-kata yang panjang lebar.

Di dalam kehidupan sehari-hari, penyampaian informasi melalui media komunikasi itu meluas, terdapat pada sejumlah disiplin ilmu dan media ini dapat ditemukan di lingkungan kita, di kantor, instansi, lembaga-lembaga, media massa (terutama di media cetak). Fenomena ini mengindikasikan, penggunaan media komunikasi dianggap sebagai sarana komunikasi yang efisien dan efektif.

Ari Widodo (1994), menyatakan bahwa kemampuan berkomunikasi ilmiah berkorelasi positif dengan tingkat berfikir, pemahaman grafik dengan baik dapat meningkatkan penguasaan konsep IPA, yang sangat berarti. Namun di lapangan, siswa masih mengalami kesulitan menginterpretasi media komunikasi misalnya grafik, baik grafik bentuk lingkaran dua dimensi maupun grafik garis, bahkan di tingkat mahasiswa pun kemampuan berkomunikasi ini masih lemah.

Melihat realita di lapangan sebagaimana yang dikemukakan di atas, tentunya dunia pendidikan harus bisa menjembatani kesenjangan ini, keterampilan proses berkomunikasi perlu digalakan di sekolah mulai dari SD sampai dengan perguruan tinggi (Conny S.,1986:36). Tugas gurulah untuk membimbing siswa bagaimana menginterpretasi gambar, grafik, tabel, peta, bagan yang terdapat pada buku pelajaran atau buku lain serta mengambil kesimpulan daripadanya (Ngalim P.,1990:120).

Metode dalam meningkatkan kemampuan berkomunikasi di sekolah dapat dilakukan melalui pembelajaran secara kelompok atau pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kelompok menurut Oemar Hamalik (1994:86) adalah prosedur belajar mengajar melalui kegiatan kelompok untuk mencapai tujuan, dimana inti dari kegiatan ini adalah azas kerja sama atau kerja kelompok. Sedangkan Burrton (1993:697) menyatakan bahwa belajar kooperatif adalah cara untuk mengatur belajar di kelas, dimana siswa bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan berupa pengetahuan dan keterampilan, dengan keyakinan tujuan hanya dapat dicapai berkat usaha kerja sama

Slavin dan Madden dalam hasil penelitiannya tentang "*School Practices that improve Race Relations*", menyatakan dibandingkan dengan model pembelajaran yang lain, pembelajaran kooperatif menghasilkan prestasi akademik yang lebih tinggi untuk seluruh siswa, kemampuan lebih baik untuk melakukan hubungan sosial, meningkatkan rasa percaya diri serta mampu mengembangkan saling percaya terhadap sesamanya baik secara individual maupun secara kelompok, sekaligus pemenuhan rasa menerima dan diterima orang lain.

Pembelajaran kelompok memiliki keunggulan-keunggulan yang diantaranya adalah, bahwa pembelajaran kooperatif memberi peluang kepada siswa agar mau mengemukakan dan membahas suatu pandangan, memiliki motivasi yang tinggi karena dorongan dan dukungan rekan sebaya (Macmillant,1993 dalam Achyar,1998:33).

Mursell (1975:212), mengatakan bahwa efektifitas dan kualitas "belajar" yang penuh makna itu terutama ditimbulkan oleh situasi sosial, yang dipergunakan dengan penuh kecerdasan ketika proses belajar itu sedang berlangsung. Situasi sosial tersebut akan berdampak pada terjadinya tukar pikiran

antara beberapa orang dan menguntungkan pada hasil berfikir dan belajar. Pembahasan soal yang pelik bila dikerjakan oleh kelompok seringkali memberikan hasil yang memuaskan, sesuatu yang mungkin sekali tidak akan pernah tercapai oleh seorang individu. Ada keuntungan sosial (*social increment*) yang ditimbulkan dari kerja kelompok, diantaranya kecepatan kerja yang lebih besar, bila yang diinginkan itu kecepatan, lebih banyak menimbulkan kesungguhan, bila yang ditekankan itu kesungguhan bekerja, lebih banyak menghasilkan ketelitian bila yang ditonjolkan ketelitian, sehingga fungsi mental yang lebih tinggi akan muncul dalam kerja sama antar individu (Moh. Nur, 1996:5).

Dalam GBPP kurikulum SMU 1994, Tujuan pembelajaran sistem reproduksi adalah “memahami sistem reproduksi tumbuhan biji dan hewan melalui diskusi dan pengamatan”. Bloom (1971:89-90) menjelaskan istilah “memahami” itu terdiri atas kemampuan; translasi, interpretasi dan ekstrapolasi. *Translasi* dapat diartikan kemampuan menterjemahkan dari : (a). satu keadaan abstrak ke keadaan lain. (b). bentuk simbolik ke bentuk yang lain atau sebaliknya. (c). bentuk verbal ke bentuk lainnya. *Interpretasi* atau tafsiran, adalah kemampuan untuk menguraikan atau mengorganisir data yang ada menurut pandangan individu itu sendiri, dan selanjutnya mengambil keputusan. *Ekstrapolasi* adalah kemampuan untuk menggambarkan, menyimpulkan, meramalkan. (Amran, 1982:18).

Pernyataan di atas diperkuat oleh Mastie dan Johnson (dalam Baharuddin, 1982:115), *Pemahaman* adalah kemampuan menerangkan sesuatu dengan kata-kata sendiri, menganalisa sesuatu yang dinyatakan dalam bentuk

yang lain (tidak seperti dalam buku teks), menginterpretasikan atau menarik kesimpulan, misalnya dari tabel atau grafik.

Penyajian materi reproduksi manusia di dalam buku paket Biologi Depdikbud ada yang melalui grafik, tabel dan gambar, misalnya gambar gametogenesis, grafik pengaruh hormon terhadap menstruasi, kehamilan, menyusui. Dalam gambar dan grafik tersebut tersimpan banyak informasi, yang bila kita ingin mengetahui informasi tersebut, kita dituntut untuk memiliki kemampuan memahami gambar dan grafik tersebut. Subiyanto (1988:120) menyatakan bahwa gambar biasanya memberi lebih banyak informasi dari pada kalimat-kalimat, dan seringkali informasi lebih mudah dapat dikomunikasikan dengan gambar dari pada dengan kalimat, baik lisan maupun tulisan.

Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kemampuan berkomunikasi siswa Madrasah Aliyah melalui pembelajaran kooperatif pada sistem reproduksi manusia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut "*Bagaimanakah kemampuan berkomunikasi siswa kelas II di salah satu MAN Cirebon melalui pembelajaran kooperatif pada sistem reproduksi manusia ?*".

Agar penelitian ini lebih terarah, maka rumusan masalah di atas dijabarkan melalui pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan berkomunikasi siswa kelas 2 MAN Cirebon tentang sistem reproduksi manusia sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif ?.
2. Bagaimana penguasaan konsep siswa tentang sistem reproduksi manusia sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif ?.
3. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif pada sistem reproduksi manusia ?.
4. Bagaimana respon siswa terhadap keterampilan proses komunikasi dalam memahami konsep sistem reproduksi manusia ?.

C. Pembatasan Masalah

Karena cukup luasnya permasalahan ini, maka penulis membatasi permasalahan sebagai mana berikut :

1. Keterampilan berkomunikasi yang diangkat dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam membaca grafik, tabel, gambar serta membuat grafik, bagan dan tabel.
2. Pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah model jigsaw, yaitu pembelajaran kelompok dimana setiap anggota kelompok mendapatkan tugas tertentu yang dikerjakan di kelompok ahli (expert group) dan disosialisasikan kepada kelompok asalnya (home group) (Achyar,1990:31)
3. Lokasi Penelitian adalah pada salah satu MAN di Kabupaten Cirebon dengan subyek penelitian kelas 2-5 yang terdiri atas 36 orang.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan keterampilan berkomunikasi dan penguasaan konsep sistem reproduksi manusia melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pada siswa kelas 2 salah satu MAN Cirebon.

Secara khusus penelitian ini bertujuan :

1. Mengetahui kemampuan komunikasi siswa pada sistem reproduksi manusia sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif.
2. Mengetahui kemampuan penguasaan konsep sistem reproduksi manusia sebelum dan sesudah pembelajaran kooperatif.
3. Mengetahui respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif pada sistem reproduksi manusia.
4. Mengetahui respon siswa terhadap keterampilan proses komunikasi dalam memahami konsep sistem reproduksi manusia melalui pembelajaran kooperatif.

E. Manfaat Penelitian

Apabila hasil penelitian ini berdampak positif, maka manfaat dari penelitian ini adalah

1. Sebagai informasi tentang gambaran kemampuan siswa MAN yang bersangkutan dalam berkomunikasi.

2. Masukan bagi para guru dalam hal contoh dan langkah penyusunan rencana pembelajaran biologi yang memungkinkan berlangsungnya kegiatan komunikasi.
4. Menentukan alternatif cara pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal.
5. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam berkomunikasi.

F. Penjelasan istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan, antara lain:

1. Kemampuan berkomunikasi: adalah suatu keterampilan proses yang berkaitan dengan kemampuan menerima atau memberi informasi melalui media komunikasi. Keterampilan berkomunikasi ini dapat dilakukan melalui lisan atau tulisan dan tidak jarang menggunakan tabel, grafik, peta, kalimat matematika atau berbagai macam tampilan visual yang lain (Moh. Nur,1996:36).
2. Pembelajaran kooperatif: adalah prosedur belajar mengajar melalui kegiatan kelompok untuk mencapai tujuan program pembelajaran. Siswa belajar bersama dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4 atau 6 orang dan saling membantu satu sama lain. Rancangan pengembangan pembelajarannya meliputi; pengkondisian siswa, aktualisasi dan internalisasi serta debriefing atau refleksi.

Sebelum proses belajar mengajar dimulai, tempat duduk siswa dalam kelas diatur berdasarkan kelompok-kelompok kecil; yang telah dibentuk terlebih dahulu. Kepada kelompok-kelompok itu diberi tugas atau pertanyaan-pertanyaan yang tertuang dalam lembar kegiatan siswa (LKS), yang nantinya mereka melakukan pemecahan masalah dengan : diskusi, tanya jawab, menyimpulkan dan mengkomunikasikannya.

3. Sistem reproduksi manusia: suatu materi pembelajaran biologi di kelas dua cawu tiga masuk pada konsep sistem reproduksi, yang membahas tentang bagaimana proses perkembangbiakan (reproduksi) manusia.

