

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Jika ditelisik pencapaian prestasi belajar IPA (biologi) siswa Indonesia menurun. Siswa Indonesia masih dominan dalam level rendah, atau lebih pada kemampuan menghafal. Salah satu bukti rendahnya prestasi belajar biologi siswa Indonesia terlihat dari hasil penilaian. Menurut data dari survei tiga tahunan *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2012, peringkat Indonesia untuk biologi hanya menduduki 63 dari 64 negara peserta pada rata-rata skor 375, padahal rata-rata skor internasional adalah 494. Rata-rata skor 375 menunjukkan bahwa kemampuan biologi siswa Indonesia terletak pada level terbawah (OECD, 2014). Hasil yang hampir sama juga terlihat dari kajian *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* tahun 2011 yang menyatakan bahwa prestasi biologi siswa Indonesia berada pada urutan ke-38 dari 42 negara dengan skor rata-rata 386 (Mullis, 2012). Hasil-hasil survei yang dilakukan TIMSS dan PISA menggambarkan masih rendahnya kemampuan siswa di bidang biologi.

Perlu upaya peningkatan kualitas pendidikan sangat erat kaitannya dengan kualitas guru yang menyelenggarakan pendidikan di sekolah, dimana guru diharapkan mampu menciptakan suasana ataupun situasi yang membuat siswa dapat belajar dengan baik. Dengan adanya pembelajaran yang baik dan menyenangkan, siswa akan termotivasi untuk belajar dan tergantung pada bagaimana proses yang dilakukan oleh siswa sebagai anak didik. Untuk mewujudkan suasana belajar atau mewujudkan siswa lebih aktif dalam pembelajaran, maka perlu diterapkan strategi pembelajaran yang dapat memberikan siswa pengalaman langsung dalam proses pembelajaran (Afcariano, 2008).

Pada proses belajar, guru akan memberikan ilmu pengetahuannya kepada siswa dan sebaliknya siswa akan menerima pengetahuan dari guru, karena itu dalam kegiatan mengajar guru harus memiliki strategi agar siswa dapat belajar

secara efektif dan efisien, mengenai tujuan yang diharapkan. Seorang guru dapat mencapai hasil yang memadai dalam proses belajar mengajar, apabila guru selaku pendidik mampu mendayagunakan metode serta pemilihan media yang tepat dalam pengajaran. Untuk dapat melibatkan siswa aktif dan berpikir kritis secara mandiri dalam proses belajar mengajar di dalam kelas diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang tepat salah satunya penggunaan strategi pembelajaran.

Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat pada pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, metode pembelajaran yang tepat juga membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman dan mendapatkan informasi.

Berdasarkan informasi oleh bapak Rinaldi Rumapea, S.Pd guru biologi di SMP Markus Medan diperoleh data bahwa hasil belajar biologi belum memperoleh nilai KKM. Hal ini sesuai dengan data yang diperoleh yaitu rata-rata 60 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 65. Dapat dikatakan nilai rata-rata siswa tidak mencapai kriteria yang diharapkan. Berdasarkan observasi di sekolah tersebut ternyata kegiatan belajar mengajar terlihat membosankan dan sebagian besar siswa tidak memperhatikan penjelasan guru serta asyik berbincang-bincang dengan teman sebangkunya. Bagi siswa yang pintar, mereka hanya memperdulikan diri sendiri (individual), tidak mau mengajak temannya diskusi dan tidak mau mengajarkan pelajaran yang tidak diketahui oleh temannya. Belum lagi banyak siswa yang membuat keributan dan mengganggu temannya yang ingin belajar. Kondisi seperti ini sangat tidak kondusif sebagai tempat belajar. Hal ini disebabkan guru kurang memperhatikan variasi bahkan monoton pada satu metode mengajar saja yaitu menggunakan metode belajar konvensional dengan ceramah dan tanya jawab. Tidak ada keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung atau dikatakan pembelajaran *Teacher-Center*.

Strategi pembelajaran penemuan (*discovery learning*) adalah proses pembelajaran yang terjadi bila tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk

finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri. Dalam mengaplikasikan strategi *discovery learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar mengajar yang berorientasi pada guru menjadi berorientasi pada siswa (Kurniasih, 2014).

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah suatu strategi pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah (Khoir, 2012).

Menurut Suprihatin (2014) strategi pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan. Jika hasil belajar siswa meningkat maka akan berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Menurut Benny (2014) dengan menggunakan strategi pembelajaran *problem based learning*, dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan dengan nilai rata-rata pretest 66,50% menjadi 85,60% pada rata-rata posttest. Kedua hasil penelitian diatas menyimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *discovery learning* dan *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Apabila hasil belajar siswa meningkat maka pengetahuan kognitif yang didapatkan akan lebih lama melekat dalam ingatan, tercipta suasana belajar aktif, mempermudah penguasaan materi, peserta didik lebih kreatif, dan siswa akan memiliki kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi persoalan.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka diidentifikasi pokok-pokok masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar biologi masih rendah khususnya pada materi sistem ekskresi manusia.

2. Kemampuan berpikir kritis siswa yang masih rendah dalam belajar materi sistem ekskresi manusia.
3. Retensi siswa juga masih rendah pada materi sistem ekskresi manusia.
4. Pemilihan strategi pembelajaran yang masih kurang tepat sehingga membuat siswa kurang berminat untuk mempelajari biologi yaitu strategi konvensional.
5. Guru cenderung menggunakan metode pembelajaran yang sama setiap mengajar, yaitu menggunakan metode ceramah tanpa ada variasi pembelajaran lain, sehingga siswa merasa bosan dan monoton serta siswa menjadi pasif karena hanya menerima materi saja.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pengaruh strategi pembelajaran *Discovery*, *PBL*, dan *Konvensional* terhadap hasil belajar siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan.
2. Pengaruh strategi pembelajaran *Discovery*, *PBL*, dan *Konvensional* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan.
3. Pengaruh strategi pembelajaran *Discovery*, *PBL*, dan *Konvensional* terhadap retensi siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Discovery*, *PBL* dan *Konvensional* terhadap hasil belajar siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan?
2. Apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Discovery*, *PBL* dan *Konvensional* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan?

3. Apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Discovery*, *PBL* dan *Konvensional* terhadap retensi siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Pengaruh penerapan strategi *Discovery*, *PBL* dan *Konvensional* terhadap hasil belajar siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan.
2. Pengaruh penerapan strategi *Discovery*, *PBL* dan *Konvensional* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan.
3. Pengaruh penerapan strategi *Discovery*, *PBL* dan *Konvensional* terhadap retensi siswa tentang sistem ekskresi di SMP Swasta Markus Medan.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

#### **1.6.1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis hasil penelitian ini yaitu : (1) sebagai bahan referensi yang dapat digunakan untuk dapat memperoleh gambaran mengenai pengaruh penggunaan strategi terhadap hasil belajar biologi, berpikir kritis dan retensi siswa pada materi ekskresi; dan (2) sebagai bahan pertimbangan, landasan empiris maupun kerangka acuan bagi peneliti pendidikan yang relevan dimasa yang akan datang.

#### **1.6.2. Manfaat Praktis**

Secara praktis hasil penelitian ini bermanfaat : (1) sebagai bahan acuan dalam pengambilan kebijakan dan pengajaran dalam rangka peningkatan mutu guru; dan (2) sebagai umpan balik bagi guru biologi dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa melalui pendekatan pembelajaran yang tepat dan pengembangan kreativitas siswa.