

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan sarana dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas, oleh karena itu pemerintah terus melakukan pembaharuan kurikulum secara berkala. Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, antara lain melalui berbagai latihan dan peningkatan kualifikasi guru, penyempurnaan kurikulum, pengadaan buku, alat pengajaran dan perbaikan sarana dan prasarana pendidikan lainnya serta peningkatan mutu manajemen sekolah. Namun, mutu pendidikan tersebut belum mampu menunjukkan peningkatan yang memadai (Nurhadi, 2004).

Pendidikan di Indonesia mengalami penurunan terutama dalam pembelajaran sains. Saat ini posisi kualitas siswa Indonesia di dunia internasional dalam hal kemampuan literasi sains sangat rendah. Dari hasil survei PISA yang dimulai dari tahun 2000 sampai 2015 performa siswa-siswi Indonesia masih tergolong rendah. Pada tahun 2000, Indonesia meraih peringkat 38 dari 41 Negara dengan skor rata-rata 393 dan peringkat 38 dari 40 Negara dengan skor 395 pada tahun 2003. Semakin buruk pada tahun 2009 dan 2012, Indonesia hanya mampu mencapai peringkat 62 dan 64 dari 65 negara dengan skor rata-rata 382. Sementara pada tahun 2015, Indonesia meraih peringkat ke-66 dari 72 peserta (OECD, 2016; Manurung et al., 2017, Wahidah et al., 2017, Hariyati et al., 2017). Data ini menunjukkan bahwa keterampilan proses sains siswa Indonesia masih di tingkat pemula.

Hasil observasi yang dilakukan pada kelas X SMAN 1 Kutacane. Ada beberapa faktor yang menyebabkan keterampilan proses sains dan hasil belajar tingkat tinggi siswa masih rendah. Faktor-faktor ini bisa dilihat dari sisi kualitas guru, pendekatan pembelajaran yang digunakan, kondisi siswa dan kondisi sekolah. Pada pembelajaran dikelas para guru menunjukkan proses pembelajaran yang bersifat *transfer knowledge* atau bersifat satu arah yang mengakibatkan respon siswa cenderung untuk pasif belajar. Aktivitas siswa hanya mencatat materi dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru dengan bantuan media *powerpoint*, hal tersebut mengakibatkan siswa tidak terlibat dalam melakukan kegiatan berpikir. Dua pertiga alokasi waktu pembelajaran dihabiskan oleh guru untuk menjelaskan materi, dan siswa hanya diberi sedikit kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya. Menurut Ahmadi, (2014) pembelajaran yang demikian mengakibatkan siswa menjadi pasif, membosankan dan kurang mengembangkan daya kritis ataupun kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa.

Berdasarkan uraian diatas masalah yang ditemukan di SMAN 1 Kutacane adalah: 1) penyajian materi oleh guru masih menggunakan strategi pembelajaran konvensional seperti ceramah, menulis dan tanya jawab; 2) siswa jarang melakukan pratikum; 3) keterampilan proses sains pada siswa belum tampak karna mereka tidak melibatkan semua indra dalam pembelajaran; 4) soal evaluasi yang di ujikan berkisar pada C1, C2 dan C3 (lampiran 1); 5) pembelajaran berlangsung hanya di dalam kelas; 6) motivasi untuk belajar terlihat rendah siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru dan masih bercerita dengan temannya; 7) proses pembelajaran tidak memiliki tujuan atau rancangan yang

kelas sehingga banyak waktu terbuang sia-sia karna tidak dimanfaatkan secara produktif.

Ada sejumlah solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut diantaranya dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam proses belajar mengajar. Menurut Rahmayani (2014) proses pembelajaran biologi yang memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai objek pembelajaran dan diajarkan dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar. Lebih lanjut Rachayuni (2016) mengatakan strategi pembelajaran *guided discovery* dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA di SMP. Sementara itu, Sudewi *et al.*, (2014) menyatakan *group investigation* dan PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari aspek terendah sampai aspek tertinggi taksonomi Bloom.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *guided discovery* dan *group investigation* pada materi ekosistem bidang studi biologi terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar tingkat tinggi siswa.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini yaitu (1) Siswa: Tingkat literasi sains siswa masih terbatas, hasil belajar biologi rendah, (2) Guru: Strategi pembelajaran yang digunakan selama ini masih konvensional (ceramah, menulis dan tanya jawab), pembelajarannya kurang menarik karena di dalam kelas saja, jarang melakukan

pratikum, masih kurangnya inovasi pembelajaran untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa di dalam kelas, (3) Pembelajaran masih berfokus pada guru (*teacher center*) sebagai sumber utama ilmu pengetahuan, (4) Penerapan strategi pembelajaran *guided discovery* dan *group investigation* dalam proses pembelajaran perlu diterapkan pada kelas X SMAN 1 Kutacane

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada siswa kelas X dengan pokok bahasan Ekosistem di SMAN 1 Kutacane
2. Strategi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran *guided discovery* dan *group investigation*.
3. Hasil belajar tingkat tinggi dibatasi pada ranah kognitif dengan menggunakan taksonomi bloom revisi yaitu C<sub>4</sub>, C<sub>5</sub>, C<sub>6</sub>
4. Keterampilan proses sains dasar berupa kemampuan siswa dalam mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan dan mengkomunikasikan

### **1.4 Rumusan Masalah**

Dari uraian batasan masalah di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh penerapan strategi pembelajaran *guided discovery*, *group investigation* dan konvensional terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi ekosistem bidang studi biologi di SMAN 1 Kutacane ?
2. Apakah terdapat pengaruh penerapan strategi pembelajaran *guided discovery*, *group investigation* dan konvensional terhadap hasil belajar tingkat tinggi pada materi ekosistem bidang studi biologi di SMAN 1 Kutacane ?
3. Bagaimanakah korelasi antara keterampilan proses sains dan hasil belajar tingkat tinggi siswa dari hasil penerapan strategi pembelajaran *guided discovery*, *group investigation* pada materi ekosistem bidang studi biologi di SMAN 1 Kutacane ?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran *guided discovery*, *group investigation* dan konvensional terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi ekosistem bidang studi biologi di SMAN 1 Kutacane.
2. Untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran *guided discovery*, *group investigation* dan konvensional terhadap hasil belajar tingkat tinggi pada materi ekosistem bidang studi biologi di SMAN 1 Kutacane.
3. Untuk mengetahui hubungan antara keterampilan proses sains dan hasil belajar tingkat tinggi siswa dari penerapan strategi pembelajaran *guided discovery*, *group investigation* pada materi ekosistem bidang studi biologi di SMAN 1 Kutacane.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara paraktis:

Secara praktis penelitian ini bermanfaat :

1. Sebagai bahan informasi bagi tenaga pengajar dalam memilih suatu strategi pembelajaran.
2. Sebagai umpan balik terhadap tenaga pengajar dan siswa untuk menciptakan suasana yang nyaman untuk mendapatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains pada materi ekosistem.
3. Memberikan informasi kepada siswa agar lebih berprestasi dengan belajar secara aktif untuk memecahkan masalah yang terkait dengan materi pembelajaran terutama pada materi pembelajaran biologi.

Secara teoritis penelitian ini bermanfaat :

1. Sebagai bahan referensi yang dapat digunakan untuk memproleh gambaran mengenai strategi *guided discovery*, *group investigation* dan konvensional terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar tingkat tinggi siswa pada materi ekologi
2. Sebagai bahan pertimbangan, landasan empiris maupun kerangka acuan bagi peneliti yang relavan dimasa yang telah datang.
3. Memperkaya khasanah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan strategi pembelajaran.