

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan bertujuan untuk mengubah siswa agar memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap belajar sebagai bentuk perilaku (Al-Tabany, 2017). Berbicara tentang pendidikan tidak akan lepas dari adanya proses belajar mengajar, suatu proses belajar membutuhkan stimulus yang baik, lingkungan yang nyaman dan mendukung, sehingga terbebas dari rasa jenuh, bosan dan keterpaksaan. Namun kenyataannya sekarang ini proses belajar mengajar cenderung masih menggunakan metode konvensional hal ini sesuai dengan pendapat dari (Samara, D., 2016) yaitu proses pembelajaran saat ini masih didominasi oleh metode konvensional dimana guru menjadi pusat pembelajaran.

Rusman, 2014 menyatakan banyak faktor yang mempengaruhi kejenuhan peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung. Faktor-faktor tersebut, antara lain sikap dan pembawaan guru yang kurang menyenangkan, strategi, model dan metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, lingkungan belajar yang monoton karena mungkin hanya selalu di dalam ruangan saja, serta minimnya penggunaan media pembelajaran. Akibatnya, jalannya proses pembelajaran akan terhambat dan hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Rendahnya daya resap siswa saat ini menjadi masalah utama pada pendidikan formal/sekolah. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih memprihatinkan. Dalam arti lain, bahwa proses pembelajaran saat ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses kepada peserta didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya. Hal ini juga diakibatkan dari proses pembelajaran yang cenderung *teacher-centered*, sehingga siswa menjadi pasif (Al-Tabany, 2017). Hasil belajar diperoleh dari interaksi siswa dengan lingkungan yang sengaja direncanakan guru dalam mengajar (Solihatin, 2013). Hasil belajar yang baik hanya dicapai melalui proses belajar yang baik pula. Selanjutnya, Walisman

(dalam Susanto, 2013) menjelaskan bahwa sekolah merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan belajar siswa dan kualitas pengajaran di sekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Hasil belajar meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru biologi kelas XI dengan Ibu Rosida Simanjuntak, S.Pd. di sekolah SMAN 1 Dolok sanggul, diketahui bahwa materi sistem saraf adalah materi yang sulit dipahami siswa di kelas XI, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar/ hasil ulangan 60% siswa mendapat nilai <78 dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 78 yang menjadi KKM ketuntasan mata pelajaran biologi. Dalam proses pembelajaran berlangsung guru masih dominan menggunakan metode ceramah dan diskusi, terkadang guru mencoba menggunakan model pembelajaran yang baru tetapi ternyata tidak semua siswa dapat menerima model pembelajaran ini sehingga guru lebih memilih menggunakan metode ceramah seperti biasa. Metode pembelajaran yang monoton mengakibatkan peserta didik merasa jenuh saat belajar dikelas ditandai dengan adanya beberapa peserta didik ngantuk dan ribut di kelas. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu strategi khusus untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mengaktifkan peserta didik, namun tetap bertumpu pada tujuan utama, yakni penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Materi biologi yang dipandang sulit adalah materi yang berkaitan dengan organ dalam, sistem organ, dan mekanisme yang terjadi pada organ tubuh (Wahyuningsih, 2012). Materi biologi yang membahas tentang sistem organ, dibelajarkan pada kelas XI semester genap. Materi-materi tersebut adalah sistem pencernaan, sistem pernapasan, sistem ekskresi, sistem regulasi, sistem reproduksi, dan sistem pertahanan tubuh (Alfi, 2018). Menurut (Wahyuningsih, 2012) materi sistem saraf termasuk ke dalam salah satu materi yang sulit dipahami karena rumit dalam mempelajari bagian-bagian saraf yang tidak dapat dilihat tanpa alat bantu, banyaknya penggunaan istilah-istilah asing, bersifat abstrak, dan dalam sistem saraf terdapat banyak proses yang tidak dapat dilihat tetapi terjadi dalam tubuh manusia sehingga sulit dipahami. Sistem saraf dikatakan rumit

karena berhubungan dengan mekanisme fisik dan kimiawi yang kompleks. Sehingga sulit dipahami peserta didik dalam pelaksanaan pembelajarannya. Dengan demikian untuk membantu siswa dalam memahami materi sistem saraf diperlukan model pembelajaran yang tepat.

Salah satu alternative model pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam materi ini yaitu model pembelajaran *POGIL* dimana model pembelajaran ini menekankan pada kerja dalam tim (kelompok) yang dirancang khusus untuk penguasaan konten disiplin dan pengembangan keterampilan dalam proses pembelajaran, berpikir, pemecahan masalah, komunikasi, kerja tim, manajemen, dan penilaian. Lingkungan kelas *POGIL* sangat cocok untuk digunakan untuk melibatkan siswa dalam pembelajaran dan membantu siswa mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk berhasil mencapai tujuan pembelajaran. Model ini menuntut siswa memiliki tanggung jawab besar dalam pembelajaran. Penggunaan model *POGIL* membuat peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran di kelas (Syafaati, 2018). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akmalia, dkk (2019) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik dengan proses pembelajaran yang menggunakan model *POGIL* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Rahayu & Pamelasari (2018) menyatakan kelebihan pembelajaran model *POGIL* yaitu peserta didik lebih memiliki kesiapan awal berupa pengetahuan dan pemahaman konsep awal sub materi yang akan dipelajari. Perbedaan model *POGIL* dengan model pembelajaran lainnya yaitu kegiatan belajar dalam *POGIL* terancang dalam siklus pembelajaran (Hanson, 2006).

Dalam hal ini berarti siklus pembelajaran dalam *POGIL* terdiri atas 5 tahap yaitu orientasi, eksplorasi, penemuan konsep, aplikasi dan penutup. Komponen utama dari *POGIL* adalah keaktifan dari semua siswa melalui pembelajaran kelompok, inkuiri terbimbing bahan yang didasarkan pada paradigma siklus belajar, dan fokus pada keterampilan proses sehingga akan berpengaruh pada hasil belajar siswa (Hanson, 2006).

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas maka dirumuskan judul penelitian sebagai berikut: “Pengaruh Model Pembelajaran *POGIL* (*Process Oriented Guided Inquiry Learning*) terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Saraf Kelas XI SMAN 1 Doloksanggul”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan hasil belajar siswa dalam materi sistem saraf, yaitu:

1. Pembelajaran di kelas XI SMAN 1 Doloksanggul masih dominan menggunakan metode ceramah dan diskusi.
2. Siswa merasa jenuh dan bosan di kelas.
3. Materi sistem saraf sulit dipahami siswa di semester 2 karena memiliki karakteristik materi yang abstrak dan rumit salah satunya karena berhubungan dengan mekanisme fisik dan kimiawi yang kompleks.
4. Hasil belajar siswa dalam materi sistem saraf masih rendah dibawah KKM yaitu 78.

## 1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yaitu penggunaan model pembelajaran *POGIL (Process Oriented Guided Inquiry Learning)* pada materi sistem saraf untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas XI SMAN 1 Doloksanggul.

## 1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, terfokus dan tidak meluas maka penulis membatasi penelitian pada:

1. Hasil belajar yang dilihat dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa di kelas XI IPA 1 dan IPA 2 SMAN 1 Doloksanggul.
2. Penggunaan model pembelajaran *POGIL (Process Oriented Guided Inquiry Learning)* pada materi sistem saraf di kelas XI IPA SMAN 1 Doloksanggul.

## 1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh penggunaan model pembelajaran *POGIL* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem saraf kelas XI SMAN 1 Doloksanggul?”

## 1.6 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah “Mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran *POGIL* terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem saraf kelas XI SMAN 1 Doloksanggul”

## 1.7 Manfaat Penelitian

Adapun mamfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru  
Sebagai bahan masukan dalam memilih model pembelajaran maupun metode pembelajaran yang tepat, agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan mencapai kualitas hasil belajar yang baik.
2. Bagi siswa  
Dapat memberikan motivasi, meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa.
3. Bagi peneliti  
Sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan serta sebagai pedoman yang dapat diterapkan ketika menjadi tenaga pengajar.
4. Bagi sekolah  
Sebagai bahan acuan untuk pihak sekolah dalam memperbaiki proses pembelajaran yang disarankan untuk guru sehingga dapat memperbaiki kualitas hasil belajar siswa di sekolah.

## 1.8 Definisi Operasional

1. Model pembelajaran *POGIL* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang terdiri dari 5 langkah yaitu, orientasi, eksplorasi, penemuan konsep, aplikasi dan penutup.
2. Hasil belajar menunjukkan kemampuan seseorang untuk memahami apa yang diajarkan dalam pembelajaran.
3. Materi sistem saraf merupakan sistem organ yang terdiri atas serabut saraf yang tersusun atas sel-sel saraf yang saling berhubungan.