**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Penelitian**

Dalam proses pendidikan di sekolah kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling penting. Hal ini disebabkan kegiatan belajar yang dialami siswa memberikan andil besar atas tercapainya tujuan pembelajaran. Belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dialami seseorang, misalnya dari yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, dan dari yang awalnya tidak mengerti menjadi mengerti. Sama halnya dengan pendapat Gagne seperti yang dikutip oleh Dr. Damyati dan Drs. Mudjiono (1998 : 10) bahwa, ‘Belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapasitas baru’. Pendapat yang serupa dinyatakan oleh Sudjana (2010) bahwa :

“Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti penambahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu-individu yang belajar.”

Dalam kegiatan belajar seseorang akan dipengaruhi oleh banyak faktor, hal ini dapat dikatakan juga sebagai kesulitan belajar. Oleh karena itu kegiatan belajar yang dilakukan oleh setiap individu tidak seluruhnya dapat berjalan dengan lancar. Dalam proses pembelajaran di sekolah kerap kali ditemukan beberapa siswa yang mengalami kesulitan belajar. Kesulitan yang dialami setiap siswa selalu berbeda-beda, ada siswa yang mengalami kesulitan dalam kognitif, afektif, atau pun psikomotor, dan masih banyak lagi kesulitan-kesulitan belajar lainnya. Seperti yang diungkapkan Sunarta (1985 : 7) bahwa :

“Kesulitan belajar adalah kesulitan yang dialami oleh siswa-siswi dalam kegiatan belajarnya, sehingga berakibat prestasi belajarnya rendah dan perubahan tingkah laku yang terjadi tidak sesuai dengan partisipasi yang diperoleh sebagaimana teman-teman kelasnya”.

Di samping itu , definisi lain yang yang dikemukakan oleh *The United States Office of Education* (USOE) yang dikutip oleh Abdurrahman (2003 : 06) mengungkapkan bahwa, ‘Kesulitan belajar adalah suatu gangguan dalam satu atau lebih dari proses psikologis dasar yang mencakup pemahaman dan penggunaan bahasa ajaran atau tulisan’. Selain itu dalam jurnalnya Slameto (2003:49) mengungkapkan bahwa tidak akan ada kegiatan belajar jika tidak ada aktivitas. Aktivitas yang dilakukan bisa bermacam-macam akan tetapi mempunyai suatu tujuan akhir yang sama yaitu memperoleh hasil belajar yang optimal. Seluruh siswa dapat mengerahkan segala kemampuan dasar yang dimilikinya untuk melakukan aktivitas belajar. Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan oleh siswa untuk mencapai hasil yang optimal. Dengan demikian, apabila pada kegiatan belajar siswa tidak beraktivitas maka siswa akan mengalami kesulitan belajar dan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Pada kenyataannya kegiatan belajar di sekolah terkadang tidak dapat memunculkan keaktifan siswa saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini salah satunya disebabkan kurangnya guru yang mengetahui bagaimana cara memunculkan aktivitas belajar siswa dalam kelas dengan kemampuan siswa yang memiliki karakteristik masing-masing. Abdurrahman (2003: 17) menungkapkan bahwa :

“Terkadang guru lupa bahwa kompetisi antar individu yang memiliki kemampuan tidak seimbang dapat menimbulkan ketidak berdayaan yang dipelajari (*learned helplessness*) bagi yang lemah dan menimbulkan kebosanan bagi yang terlalu kuat.”

Berdasarkan hal tesebut, siswa hanya akan mengalami kesulitan belajar dan tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Hal yang hampir serupa ditemukan penulis pada saat melakukan studi pendahuluan di salah satu SMP Negeri di Kota Dompu NTB mengenai kegiatan pembelajaran fisika pada materi gaya. Studi pendahuluan yang dilakukan berupa observasi serta mewawancarai guru dan siswa, hasil observasi menunjukan bahwa secara umum pembelajaran fisika di kelas masih bersifat informatif sehingga suasana kelas menjadi pasif. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru hanya beberapa menit di awal pembelajaran saja, selebihnya banyak siswa yang melakukan aktivitas lain yang menyimpang dari tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa terkait pembelajaran fisika, banyak dari siswa yang mengatakan bahwa pembelajaran fisika tidak menarik dan relatif sulit serta mengeluhkan jarang dilakukannya eksperimen di laboratorium, akibatnya siswa mengalami beberapa kesulitan selama pembelajaran, seperti kesulitan mendefinisikan suatu konsep dan kesulitan dalam melakukan percobaan.

Selain mewawancarai siswa, penulis melakukan wawancara kepada guru mengenai pembelajaran yang dilaksanakannya dan mendiskusikan kesulitan belajar yang selama ini sering dialami oleh siswa. Berdasarkan hasil wawancara, guru mengungkapkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran antusias setiap siswa terhadap materi yang disampaikan berbeda-beda, selain itu respon dari masing-masing siswa dalam menanggapi penjelasan guru bermacam-macam. Hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, dan kecepatan belajar dari masing-masing siswa, khususnya pada materi gaya siswa mengalami kesulitan untuk memahami pengertian gaya, mengklasifikasikan jenis-jenis gaya berdasarkan interaksinya, resultan gaya, dan membedakan massa dan berat benda. Dengan demikian kegiatan belajar siswa secara keseluruhan tidak dapat berjalan dengan baik dan tidak terfasilitasinya aktivitas belajar siswa, sehingga aktivitas belajar siswa cenderung rendah. Hal ini menyebabkan tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai dan rendahnya hasil belajar. Hasil diskusi dengan guru terkait kesulitan tersebut dapat diidentifikasi sebagai beberapa kesulitan belajar siswa pada materi gaya.

Untuk mengatasi kesulitan belajar siswa tersebut, semestinya guru dapat menyediakan suatu fasilitas dalam merencanakan kegiatan pembelajaran. Dalam merancang perencanaan pembelajaaran guru harus terlebih dahulu mempertimbangan karakteristik siswa yang berbeda-beda. Sebagaimana yang diungkapkan Slameto (2003: 94) bahwa:

 “Guru perlu mempertimbangkan perbedaan individual. Guru tidak cukup hanya merencanakan pembelajaran klasikal, karena masing-masing siswa mempunyai perbedaan dalam beberapa segi, misalnya inteligensi.”

Hal serupa dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia dalam standar proses pendidikan mengenai prinsip-prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), yaitu memperhatikan perbedaan individu peserta didik, bahwa RPP harus disusun berdasarkan perbedaan jenis kelamin, kemampuan awal, tingkat intelektual, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan sosial, emosi, gaya belajar, kebutuhan khusus, kecepatan belajar, latar belakang budaya, norma, nilai, dan atau lingkungan peserta didik. Hal ini menunjukan bahwa setiap individu siswa memiliki kemampuan berpikir yang berbeda-beda.

Kemampuan berpikir sangat dipengaruhi oleh perkembangan intelaktual. Menurut Piaget dalam Evans (1973) tingkatan perkembangan intelektual dibagi menjadi empat, tahap yaitu sensori motor, pra-operasional, operasinal konkrit, dan tahap operasinal formal. Dengan adanya perbedaaan ini, setiap siswa tentu akan memberikan respon yang berbeda dalam pembelajaran yang telah dirancang guru. Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut sebaiknya guru dapat memprediksi respon apa saja yang mungkin diberikan oleh siswa, sehingga guru dapat memberikan tindakan yang sesuai dan sehingga dapat mengatasi kesulitan belajar setiap siswa. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Ariyadi (2009: 373-374) bahwa:

“Seharusnya guru menyiapkan hipotesis alternatif strategi pemecahan masalah yang digunakan siswa sehingga proses pembelajaran cenderung kurang bersifat *open ended*. Hal ini karena adanya hipotesis alternatif strategi pemecahan masalah yang digunakan siswa akan membantu guru dalam menentukan strategi penanganan terhadap kemungkinan kesulitan yang dihadapi siswa”.

Dalam jurnalnya Simon (1995) pertama kali memperkenalkan *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) untuk mengkarakterisasi sifat refleksif dari rancangan pembelajaran dan pertimbangan kesulitan belajar siswa di kelas. Kemudian Klaassen (1995) telah mengadopsi konsep skenario *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) tersebut dalam penelitiannya yang berfokus pada interaksi proses belajar dan mengajar.

*Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) merupakan suatu rute atau lintasan belajar yang disediakan oleh guru yang didasari pada pemikiran untuk memilih disain pembelajaran khusus, sehingga hasil belajar terbaik akan tercapai. Pentingnya peran *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) dapat dianalogikan dengan perencanaan rute perjalanan. Jika kita memahami rute-rute untuk menuju tujuan, maka kita dapat dengan mudah memilih rute mana yang lebih baik. Selain itu juga, kita dapat mengatasi permasalahan yang hadapi dalam perjalanan. Beberapa peneliti telah melakukan peneletian mengenai *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT), diantaranya Ayunika (2011) menggunakan *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. Dari hasil penelitiannya dapat disimpulkan bahwa dengan bantuan *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) dapat membangun pemahaman siswa mengenai konsep-konsep matematis. Selain itu Risnanosanti (2012) menggunakan *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMA. Penelitiannya tersebut menghasilkan bahan ajar yang dapat mengidentifikasi kemampuan berpikir kreatif siswa yang valid dan reliabel. Penelitian yang serupa dilakukan oleh Ariyadi Wijaya (2009). Ariyadi menyimpulkan bahwa *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) dapat mengatasi kesulitan belajar siswa dalam memahami konsep yang dipelajari.

Berdasarkan hasil analisis masalah yang telah dilakukan, penelitian yang perlu dikembangan dalam penelitian ini adalah penggunaan *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) terkait dengan respon siswa dalam mengatasi kesulitan belajar serta meninjau bahwa dengan memprediksi respon siswa dalam *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) dan melaksanakannya dalam pembelajaran diharapkan dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa.

Posisi penelitian yang dilakukan berada pada proses penyusunan *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) sebagai awal dalam menentukan alur pembelajaran yang terbaik untuk ke depannya, atau dengan kata lain posisi *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) yang dibahas pada penelitian ini berada pada tahap *preliminary study* (persiapan pembelajaran)berdasarkan metode *design research*. *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT) yang telah dibuat akan diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran pada RPP, tanpa mengesampingkan aturan penyusunan RPP yang telah ditetapkan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Oleh sebab itu, judul penelitian yang akan dilakukan penulis adalah “Profil Respon dan Aktivitas Siswa SMP Pada Pembelajaran Fisika Berbasis *Hypothetical Learning Trajectory*(HLT)”

1. **Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan masalah pada latar belakang, maka identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu kesulitan belajar siswa pada materi gaya akibat adanya perbedaan kemampuan berpikir siswa sehingga memunculkan respon siswa yang beragam dan kurangnya aktivitas belajar siswa sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Dari identifikasi masalah di atas maka dapat ditentukan batasan masalahnya adalah mengidentifikasi profil respon siswa dan profil aktivitas belajar siswa. Respon yang dimaksud yaitu respon atau jawaban siswa terkait konsep gaya pada saat kegiatan pembelajaran. Selanjutnya karakteristik respon siswa yang muncul tersebut akan diidentifikasi berdasarkan kemampuan berpikir menurut Piaget. Sedangkan untuk profil aktivitas belajar yang akan ditinjau terdiri dari tiga aspek yaitu aktivitas *visual*, *oral* dan *motoric.*

1. **Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, secara operasional permasalahan yang akan diteliti adalah “Bagaimana profil respon dan aktivitas siswa pada pembelajaran fisika berbasis *hypothetical learning trajectory* (HLT).

Adapun beberapa pertanyaan yang harus dijawab dari hasil penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana profil respon siswa dalam pembelajaran fisika berbasis *hypothetical learning trajectory* (HLT)?
2. Bagaimana profil aktivitas siswa SMP dalam pembelajaran fisika berbasis *hypothetical learning trajectory* (HLT)
3. **Tujuan Penelitan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil respon dan aktivitas siswa SMP dalam pembelajaran fisika berbasis *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT).

1. **Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca, khususnya para guru. Selain itu, penulis juga berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada siswa. Adapun manfaat-manfaat tersebut yang diharapkan dari penelitian ini di antaranya adalah penulis dapat menambah pengetahuan bagaimana membuat dan merancang pembelajaran yang dapat mengatasi kesulitan belajar siswa, serta melatih keterampilan penulis untuk meninjau reaksi-reaksi yang harus diambil secara refleks, sedangkan bagi para guru diharapkan dapat menjadi ide baru dan rekomendasi yang dapat membantu meningkatkan pemahaman para guru mengenai prinsip dasar dalam merancang pelaksanaan pembelajaran, diantaranya bagaimana mengajar materi pelajaran kepada siswa agar dapat siswa dapat lebih mudah untuk memahami konsep fisika. Selain itu, diharapkan dapat memberikan pemahaman pada guru mengenai pentingnya memperhatikan respon-respon siswa yang mungkin muncul dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dirancanang.

1. **Struktur Organisasi Penulisan Skripsi**

Skripsi ini terdiri dari lima Bab, kelima Bab tersebut disusun secara berurutan dari Bab I sampai Bab V. Bab I berisikan pendahuluan yang terdiri dari lima sub bab yaitu latar belakang penelitian, identifikasi masalah penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penulisan skripsi. Bab II berisikan kajian pustaka, terdiri dari empat sub bab, yaitu *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT), teknik penyusunan pembelajaran fisika berbasis *Hypothetical Learning Trajectory* (HLT), karakteristik respon siswa dan aktivitas belajar siswa. Bab III berisikan metodelogi penelitian yang terdiri dari tujuh sub bab, yaitu lokasi dan sampel penelitian, desain penelitian, metode penelitian, definisi operasional, instrument penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data. Bab IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan, terdiri dari dua sub bab yaitu hasil penelitian dan pembahasan. Dalam hasil penelitian dijabarkan menjadi implementasi desain *hypothetical learning trajectory* dalam pembelajaran, dan tentang aktivitas belajar siswa. Bab terakhir yaitu Bab V merupakan kesimpulan dan saran yang terdiri dari dua sub bab yakni kesimpulan dan saran.