

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan masyarakat dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan, yang berlangsung disekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik untuk dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat pada masa yang akan datang. Pendidikan adalah pengalaman-pengalaman belajar terprogram dalam bentuk pendidikan formal, non-formal dan informal di sekolah dan luar sekolah yang berlangsung seumur hidup, bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan-kemampuan individu.

Berdasarkan data *United Nations Development Program* (UNDP) 2015, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia berada di urutan 111 dari 188 negara yang disurvei dengan indeks 0,684%. Sedangkan Singapura dan Malaysia mempunyai indeks yang jauh lebih tinggi yaitu 0,912% dan 0,779%.

Pemerintah sudah melakukan upaya-upaya memperbaiki mutu pendidikan di Indonesia. Namun salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Berdasarkan data dalam *Education For All (EFA) Global Monitoring Report 2015: Education for all 2000-2015. Achievements and challenges* yang dikeluarkan Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNESCO) yang diluncurkan di New York. Indeks pembangunan pendidikan atau *education development index* (EDI) menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat 68 dari 113 negara di dunia.

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan. Lebih lanjut Trianto menyatakan secara empiris, berdasarkan hasil analisis penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik yang disebabkan dominannya proses

pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung teacher-centered sehingga siswa menjadi pasif (Trianto, 2011).

Salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang memiliki peran signifikan adalah fisika. Pembelajaran fisika dapat mengembangkan kemampuan berpikir induktif dan deduktif siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar. Penyajian konsep yang abstrak dan konten yang sangat banyak disertai dengan rumus-rumus matematika terjadi dalam pembelajaran fisika di sekolah dan menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika siswa di sekolah (Anggraini & Sani, 2015).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan peneliti di SMA Negeri 5 Medan, dari hasil angket yang disebar kepada 34 siswa di kelas X IPA, peneliti memperoleh data bahwa 73% siswa menyatakan mengetahui pengertian hipotesis tetapi 65% siswa menyatakan tidak pernah menyusun hipotesis, 52% siswa menyatakan tidak pernah melakukan eksperimen fisika, 68% siswa menyatakan guru tidak pernah mengadakan diskusi kelompok, 100% siswa menyatakan tidak dapat menganalisis data dalam pelajaran fisika dan hanya 5% yang dapat mengkomunikasikannya.

Berdasarkan hasil wawancara lebih lanjut kegiatan eksperimen pernah dilakukan pada saat pembelajaran fisika berlangsung namun sangat jarang dilakukan karena keterbatasan alat yang tersedia dan ruangan laboratorium yang kurang dimanfaatkan. Hasil belajar rata-rata ujian semester siswa semester I T.P 2018/2019 hanya 40% siswa yang mencapai KKM dan 60% belum mencapai KKM, dimana KKM di sekolah tersebut adalah 70.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan lebih lanjut kegiatan eksperimen pernah dilakukan pada saat pembelajaran fisika berlangsung namun sangat jarang dilakukan karena keterbatasan alat yang tersedia dan ruangan laboratorium yang kurang dimanfaatkan. Fakta berdasarkan hasil studi pendahuluan menunjukkan perlu diupayakan pemecahan masalah hasil belajar dengan mencoba tindakan yang dapat mengembangkan hasil belajar siswa. Salah satu cara yang dapat

diupayakan adalah menerapkan model pembelajaran *inquiry*. Alasan penggunaan model pembelajaran *inquiry* adalah siswa akan mendapatkan pemahaman-pemahaman yang lebih baik mengenai sains dan akan lebih tertarik terhadap sains jika siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Siswa akan lebih tertarik lagi belajar fisika jika siswa terlibat secara langsung dalam eksperimen fisika. Hal tersebut dikarenakan fisika adalah pelajaran yang identik dengan eksperimen, sehingga jika siswa diajak secara langsung untuk bereksperimen maka minat siswa terhadap fisika akan bertambah. Pernyataan tersebut didukung oleh Suchman yang meyakini bahwa siswa akan lebih menyadari proses penyelidikannya (Trianto, 2011). Adapun kelebihan dari model pembelajaran *inquiry* (Abidin, 2014) adalah model pembelajaran dapat mengembangkan sikap, keterampilan dan pengetahuan siswa secara mendalam dan menyeluruh. Model pembelajaran *inquiry* menjembatani siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, menghubungkan dan memerdekakan pembelajaran dan penelitian. Model pembelajaran *inquiry* merupakan sarana mentransfer keterampilan dan pengetahuan ke dalam proses penelitian serta membina kemampuan berpendapat secara lebih kreatif.

Menurut Ahokoski, (2015) berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa guru-guru di Finlandia nyaman menggunakan model pembelajaran berbasis *inquiry*, dan mereka sering menerapkan model pembelajaran tersebut kepada para peserta didik. Penerapan model pembelajaran berbasis *inquiry* ini juga dapat meningkatkan pemahaman konsep yang dimiliki oleh peserta didik (Sesen & Tehran, 2013). Model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan minat siswa terhadap sains (Potvin dan Hasni, 2017).

Penelitian mengenai model pembelajaran *inquiry* sudah pernah diteliti oleh peneliti sebelumnya. Peneliti sebelumnya yaitu Suratijo, (2015) dengan penelitian Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran *Inquiry* dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Di SMA N 1 PENENGAHAN T.P. 2013/2014, Ada pengaruh antara metode pembelajaran *inquiry* terhadap hasil belajar. Hasil belajar pada kelompok siswa yang belajar dengan menerapkan metode pembelajaran *inquiry*

induktif lebih baik dari pada kelompok siswa yang belajar dengan menerapkan model pembelajaran deduktif, hal ini terbukti dimana $F_{hitung} = 9,695 > F_{tabel} = 4,60$.

Begitu juga pada penelitian Manurung, (2012) yang meneliti Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry* Berbasis *Pictorial Riddle* Pada Materi Pengukuran Di Kelas X. Penelitian tersebut memperoleh rata-rata pretes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 41,89 dan 42,67. Setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata postes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 74,67 dan 64,44. Yang menjadi saran pada penelitian ini adalah kepada peneliti, guru dan calon guru yang ingin menggunakan model pembelajaran *inquiry* hendaknya melakukan perencanaan yang lebih baik, terutama dalam hal kelengkapan alat-alat praktikum, sebab tidak semua siswa mendapat kesempatan menggunakan alat-alat percobaan dan melakukan eksperimen.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis akan melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran *Concept and Inquiry* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Momentum dan Impuls di Kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan T.P. 2018/2019 ”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, ditemukan beberapa identifikasi masalah antara lain:

1. Pembelajaran fisika yang berlangsung di sekolah dengan penyajian konsep yang abstrak dan konten yang sangat banyak disertai dengan rumus-rumus matematika.
2. Rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika.
3. Pembelajaran fisika masih didominasi oleh guru (*teacher centered*) sehingga siswa terkesan pasif.
4. Kegiatan diskusi jarang berlangsung selama pembelajaran dan jarang melakukan eksperimen.

1.3 Batasan Masalah

Agar peneliti ini lebih terarah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *inquiry*
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.P 2018/2019
3. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif
4. Materi Pelajaran hanya dibatasi pada materi Momentum dan Impuls

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *inquiry* dan konvensional terhadap hasil belajar siswa.
2. Adakah pengaruh sikap ilmiah terhadap hasil belajar siswa.
3. Adakah interaksi antara model pembelajaran *inquiry* dan sikap ilmiah dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas diatas maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiry* dan konvensional terhadap hasil belajar siswa
2. Untuk mengetahui hasil belajar fisika siswa yang diberi sikap ilmiah
3. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran *inquiry* dan konvensional dengan sikap ilmiah dalam mempengaruhi hasil belajar siswa

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dan calon guru tentang hasil belajar siswa pada materi pokok Momentum dan Impuls menggunakan model pembelajaran *inquiry* di dalam pembelajaran.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan informasi dalam rangka perbaikan variasi pembelajaran di tempat pelaksanaan penelitian khususnya dan dunia pendidikan umumnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

1.7 Definisi Operasional

Definisi operasional dari kata atau istilah dalam kegiatan penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran *inquiry* adalah sebuah pembelajaran yang menekankan aktivitas siswa untuk mencari dan menemukan solusi dari suatu permasalahan.
2. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku pada akhir kegiatan pembelajaran yang dinilai dari 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.