

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aset masa depan suatu bangsa dalam segala bidang. Pengembangan sektor pendidikan harus menjadi suatu prioritas dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia khususnya di Indonesia. Pengembangan sektor pendidikan dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar dalam setiap tingkat pendidikan. Menurut Kompri (2015), pendidikan pada hakikatnya memiliki dua tujuan, yaitu untuk membantu manusia menjadi cerdas dan pintar (*smart*), dan membantu mereka menjadi manusia yang baik (*good*). Berdasarkan tujuan pendidikan, kualitas pendidikan yang bermutu akan menghasilkan sumber daya manusia yang bukan hanya mampu berkompetisi, tetapi juga berkarakter.

Kualitas pendidikan di Indonesia pada kenyataannya belum sepenuhnya terwujud. Salah satu masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah lemahnya proses pembelajaran, padahal pembelajaran merupakan elemen yang memiliki peranan dominan untuk mewujudkan kualitas, baik proses maupun lulusan (*output*) pendidikan. Proses pembelajaran yang memiliki berbagai kendala salah satunya dalam proses pembelajaran Fisika.

Fisika sebagai cabang dari IPA adalah ilmu yang mempelajari dan menjelaskan gejala alam serta pemanfaatannya (Motlan dan Sihombing, 2010). Pembelajaran Fisika pada siswa SMA tidak hanya sekedar mempelajari prinsip, hukum, dan konsep saja, namun dengan pembelajaran fisika siswa dapat membiasakan diri bersikap ilmiah untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman yang benar akan pelajaran fisika akan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Namun kurangnya pemahaman siswa terhadap pelajaran fisika mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti bersama Ibu Andrita Nababan, S.Pd.,M.Si selaku salah satu guru Fisika di SMA N 7 Medan yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah. Kesimpulan ini ditarik dari nilai ujian

fisika yang dicapai siswa rata – rata masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni di bawah angka 75. Beliau mengatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti 1) siswa cenderung menghafal rumus Fisika daripada memahami konsep ; 2) minat siswa terhadap pelajaran Fisika masih tergolong rendah, 3) siswa jarang melakukan praktikum di laboratorium dikarenakan pengelolaan dan manajemen laboratorium yang kurang baik.

Hasil belajar fisika siswa yang rendah dapat ditandai dengan kurang tertariknya siswa terhadap pelajaran fisika, dengan perolehan data angket sebagai berikut; 53,8 % dari 31 siswa menyatakan bahwa pelajaran fisika biasa saja, 33 % dari 31 siswa menyatakan bahwa pelajaran fisika sulit dan kurang menarik, dan 12,8 % dari 31 siswa menyatakan bahwa pelajaran fisika mudah dan menyenangkan.

Berdasarkan pengalaman PPL (Program Pengalaman Lapangan) peneliti di SMA N 7 Medan, guru beberapa kali menggunakan beberapa model pembelajaran namun masih cenderung menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan pengakuan siswa di sekolah, siswa mengatakan bahwa jarang melakukan percobaan di laboratorium. Hal ini diperkuat dengan adanya hasil data angket kepada 32 responden pada kelas XI SMA N 7 Medan yang diperoleh, yaitu sebanyak 77,4 % responden menyatakan tidak pernah melakukan praktikum di laboratorium, 16,1 % responden menyatakan pernah melakukan praktikum di laboratorium, dan 9,6 % menyatakan jarang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dhaka (2012) dengan judul “*Biological Science Inquiry Model And Biology Teaching*” menunjukkan bahwa belajar konsep biologi pada siswa kelas IX melalui model pembelajaran *scientific inquiry* lebih efektif daripada pembelajaran konvensional dengan hasil $F_{hitung} = 15,91$ signifikansi 0,01 lebih kecil dibandingkan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Selanjutnya penelitian oleh Sihotang (2014) dengan judul “Analisis Model Pembelajaran *Scientific Inquiry* dan Sikap Ilmiah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Fisika” menemukan masalah yang ada pada siswa yaitu

hasil belajar siswa yang rendah, baik kemampuan kognitif, melakukan penelitian dan dalam memberikan kesimpulan, sehingga siswa sulit untuk dapat mengaplikasikan pengetahuan ilmiah yang mereka peroleh dari kehidupan sehari – hari. Siswa dapat memperoleh hasil belajar fisika yang baik, jika proses pembelajaran fisika yang diberikan guru juga baik. maka diperlukan suatu proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung. Salah satu model pembelajaran yang memungkinkan hasil belajar siswa dapat diperoleh dengan baik adalah model pembelajaran *scientific inquiry* dengan hasil penelitian Fhitung = 4,254 signifikansi 0,043 lebih kecil dibandingkan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Model pembelajaran *scientific inquiry* dirancang untuk melibatkan siswa dalam masalah penyelidikan yang benar-benar orisinal dengan cara menghadapkan siswa pada penyelidikan, membantu siswa mengidentifikasi masalah konseptual atau metodologis dalam bidang tersebut, dan mengajak siswa untuk dapat merancang cara untuk mengatasi masalah tersebut (Joyce,dkk., 2009). Siswa berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran pada proses pembelajaran *scientific inquiry*, sedangkan guru melatih dan memberikan kebebasan berpikir pada proses pembelajaran fisika dan juga memberikan siswa keleluasaan bertindak dalam memahami pengetahuan dan memecahkan masalah, termasuk keleluasaan siswa untuk berargumentasi di dalam pembelajaran.

Pembelajaran di sekolah lebih menitikberatkan pada pengembangan intelektual atau kognitif saja, sedangkan aspek *soft skill* atau non akademik sebagai unsur utama pendidikan karakter belum diperhatikan secara optimal bahkan cenderung diabaikan (Zubaedi, 2012). Dengan demikian, selain harus mampu meningkatkan hasil belajar siswa guru juga harus mampu menyisipkan unsur karakter di dalam pembelajaran, khususnya karakter sikap ingin tahu, sikap luwes, sikap jujur, sikap teliti, dan disiplin.

Penelitian yang relevan dengan karakter diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Rambe (2012) pada judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* dengan Integrasi Karakter Terhadap Pembentukan Karakter Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Persamaan Gas Ideal Di Kelas Xi

SMA Swasta Sri Langkat Kecamatan Tanjung Pura T.P. 2011/2012” menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar yang diajar dengan model pembelajaran problem solving dengan integrasi karakter terhadap hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan model pembelajaran problem solving tanpa integrasi karakter dengan hasil $F_A > F_{tabel}$ yaitu $7.5 > 4,02$ karena itu H_a diterima. Pada penelitian lainnya, Margiastuti (2015) yang berjudul “Penerapan Model *Guided Inquiry* Terhadap Sikap Ilmiah Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Tema Ekosistem” menunjukkan bahwa penerapan model *guided inquiry* efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dan terdapat perbedaan sikap ilmiah siswa pada kelas eksperimen dan kontrol dengan dengan hasil perhitungan uji t sikap ilmiah siswa diperoleh thitung $> t_{tabel}$ dengan thitung = 3,464 dan $t_{tabel} = 1,671$ sedangkan hasil perhitungan uji t hasil belajar siswa diperoleh thitung $> t_{tabel}$ dengan thitung = 1,776 dan $t_{tabel} = 1,671$.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pembelajaran Fisika Dengan Model *Scientific inquiry* Terhadap Karakter Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Elastisitas Di SMA Negeri 7 Medan T.A 2018 / 2019”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi masalah-masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Model pembelajaran fisika yang disajikan oleh guru di kelas pada umumnya kurang bervariasi.
2. Siswa cenderung menerapkan ilmu matematis saja tanpa memahami konsep pelajaran fisika dengan benar.
3. Hasil belajar siswa masih rendah.
4. Minat siswa terhadap pelajaran fisika masih rendah.
5. Siswa hampir tidak pernah melakukan praktikum atau percobaan pada saat proses pembelajaran.

6. Pembelajaran di sekolah lebih menitikberatkan pada pengembangan intelektual atau kognitif saja kurang menerapkan unsur karakter atau sikap ilmiah.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian memiliki arahan yang jelas dan tidak terlalu luas, maka perlu ada pembatasan masalah yakni sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 7 Medan dan objek yang diteliti adalah siswa kelas XI semester I T.P 2018/2019.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian adalah elastisitas.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *scientific inquiry* untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.
4. Nilai-nilai karakter atau sikap ilmiah yang akan diamati adalah sikap ingin tahu, sikap luwes, sikap jujur, sikap teliti, dan disiplin.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada perbedaan karakter siswa akibat penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* dan karakter siswa dengan model konvensional pada materi elastisitas di kelas XI Semester I SMA Negeri 7 Medan ?
2. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa akibat penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi elastisitas di kelas XI Semester I SMA Negeri 7 Medan ?

1.5 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perbedaan karakter siswa akibat penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* dan karakter siswa dengan model konvensional pada materi elastisitas di kelas XI Semester I SMA Negeri 7 Medan.

2. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa akibat penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi elastisitas di kelas XI Semester I SMA Negeri 7 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai informasi hasil belajar dan karakter siswa dengan penerapan model pembelajaran *scientific inquiry* pada materi pokok elastisitas di kelas XI semester I SMA N 7 Medan T.A 2018/2019.
2. Sebagai bahan informasi alternatif bagi para guru dalam pemilihan model pembelajaran di sekolah.

1.7 Defenisi Operasional

- a. Model pembelajaran *scientific inquiry* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam masalah penelitian yang benar – benar orisinil dengan cara menghadapkan mereka pada bidang investigasi, membantu mereka mengidentifikasi masalah konseptual atau metodologis dalam bidang tersebut, dan mengajak mereka untuk merancang cara – cara pemecahan masalah (Joyce, 2009).
- b. Karakter meliputi sikap seperti kritis dan alasan moral, perilaku seperti jujur dan bertanggung jawab, mempertahankan prinsip – prinsip moral dalam situasi penuh ketidakadilan, kecakapan interpersonal dan emosional yang memungkinkan seseorang berinteraksi secara efektif dalam berbagai keadaan, dan komitmen untuk berkontribusi dengan komunitas dan masyarakatnya (Zubaedi, 2011).
- c. Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar (Dimiyati & Mudjiono, 2009).