

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Era kemajuan teknologi dan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan abad 21 ini merupakan hasil pembaharuan di dalam pendidikan yang terus berlangsung. Pembaharuan di dalam pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Tolak ukur dari sumber daya manusia yang berkualitas adalah kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan yang baik ketika sumber daya manusia yang dihasilkan beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, serta mampu beradaptasi dengan kemajuan zaman dan perkembangan ilmu pengetahuan. Peran pendidikan yang sangat penting dalam keberlangsungan kehidupan manusia maka dibentuklah lembaga pendidikan. Lembaga pendidikan formal salah satunya adalah sekolah. Sekolah diposisikan sebagai tempat yang mendapat kepercayaan dari masyarakat dalam mempersiapkan dan mengantarkan generasi anak bangsa untuk mampu bersaing dalam kompetisi global yang kian hari semakin terasa dampaknya dalam aktivitas kehidupan masyarakat.

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan formal, secara sistematis merencanakan bermacam- macam lingkungan, yaitu lingkungan pendidikan yang menyediakan berbagai kesempatan bagi siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Sekolah sebagai suatu sistem sosial yang dapat ditinjau dari dua fenomena, yaitu berkenaan dengan lembaganya yang melaksanakan peranan dan fungsi, dan harapan – harapan tertentu untuk mencapai tujuan – tujuan dari sistem itu dan yang kedua mengenai individu – individu yang berbeda dalam sistem, yang masing – masing memiliki kepribadian dan disposisi kebutuhan (Hamalik, 2014). Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat memprihatinkan (Trianto, 2009). Perlunya terobosan - terobosan pada kurikulum, sarana dan prasarana serta

inovasi model pembelajaran yang digunakan guru dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam hal ini guru dituntut untuk membuat proses belajar mengajar menjadi lebih interaktif dan inovatif sehingga mendorong siswa dapat belajar secara optimal baik di dalam kelas maupun luar kelas. Untuk itu model pembelajaran menjadi salah satu cara yang diperlukan untuk membuat pembelajaran menjadi interaktif dan inovatif.

Bidang studi sains fisika sebagai bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan objek mata pelajaran yang menarik dan memerlukan pemahaman dasar yang kuat. Pelajaran fisika lebih memfokuskan pada kemampuan peserta didik dalam menganalisis pengetahuan yang dimiliki dengan peristiwa atau gejala alam yang ia alami dalam kehidupan sehari-hari. Kajian fisika menuntut peserta didik mampu berpikir logis, kritis, kreatif, serta dapat berargumentasi secara benar (Jayanti, 2018). Secara global, kemampuan sains peserta didik di Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari pemaparan *Program For International Student Assesment (PISA)* pada tahun 2018 tentang kemampuan sains peserta didik pada 72 negara di usia 15 tahun. Kemampuan sains peserta didik Indonesia masih rendah, berada pada peringkat 62 dari 72 negara yang tergabung dalam PISA (PISA 2018 *result in focus*, 2019).

Kegiatan pembelajaran fisika lebih menekankan pada ranah kognitif untuk meningkatkan kompetensi sehingga siswa kurang mampu berpikir kritis dan sistematis dalam memahami konsep fisika, sehingga pemahaman siswa terhadap konsep fisika akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran fisika tidak hanya ditekankan pada pengetahuan fakta-fakta, penghafalan rumus tetapi perlu dilengkapi dengan pemahaman konsep yang mendasar. Akibatnya, perlu adanya proses penemuan secara mandiri agar pengetahuan yang diperoleh tersimpan sebagai pengetahuan yang lebih bermakna (Syifa, 2013). Pelajaran fisika termasuk pelajaran yang kurang efektif jika hanya dibelajarkan dengan ceramah, menuliskan apa saja yang di informasikan oleh guru, dan mengerjakan latihan. Tetapi harus menekankan pada proses mengumpulkan dan mendapatkan

informasi kemudian mengelola informasi tersebut menjadi sesuatu pemahaman pengetahuan.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 3 Binjai dengan memberikan instrumen berupa angket kepada siswa, diperoleh hasil bahwa peserta didik masih cenderung pasif dalam pembelajaran. Perhatian peserta didik terhadap pembelajaran fisika masih rendah seperti banyaknya peserta didik tidak sabar untuk segera mengakhiri pelajaran, peserta didik sering mengobrol dengan teman ketika pembelajaran masih berlangsung, menggambar-gambar ditempat duduk tidak memperhatikan guru di depan kelas. Kurangnya relevansi pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik. Pembelajaran fisika bagi peserta didik terlalu abstrak untuk bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari padahal banyak peserta didik yang masih penasaran dengan fisika itu sendiri. Peserta didik kurang yakin dengan kemampuannya dalam memecahkan permasalahan melalui tugas-tugas pembelajaran seperti, peserta didik masih merasa takut ketika ditanya oleh guru tentang pelajaran fisika. Peserta didik kurang merasakan kepuasan terhadap proses pembelajaran yang berlangsung karena tugas-tugas latihan dianggap masih terlalu sukar oleh peserta didik, padahal peserta didik merasa mamahami materi ketika pelajaran fisika berlangsung tetapi ketika di tes atau di tanya hasilnya tidak memuaskan dengan nilai fisika yang masih rendah. Pembelajaran di dalam kelas pun masih terkesan monoton atau hanya berpusat pada guru saja.

Menyikapi masalah diatas, perlu adanya usaha-usaha dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan pemahaman siswa tentang konsep-konsep fisika, sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan dapat tercapai. Hal yang dapat dilakukan adalah dengan mengimplementasikan model pembelajaran yang efektif, yang dapat menarik perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, melibatkan siswa secara aktif dan memperhatikan kemampuan siswa. Banyak model pembelajaran yang efekti digunakan untuk mengubah proses pembelajaran fisika yang bersifat *teacher centered* menjadi *student centered*, salah satunya adalah model pembelajaran *Inquiry training*. Menurut Joyce dkk (2009) model *Inquiry training*

adalah model pembelajaran yang dirancang untuk langsung membawa siswa menuju proses ilmiah melalui latihan yang meringkas proses ilmiah menjadi periode waktu yang singkat. Tujuannya adalah membantu siswa mengembangkan disiplin dan menemukan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawabannya berdasarkan keingintahuannya.

Alasan peneliti memilih model pembelajaran *inquiry training* karena model ini termasuk model pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya. Model ini mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa dan juga mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Siswa juga menemukan pengalaman belajar sendiri sehingga siswa dapat mengkonstruksikan pemahaman sendiri yang berdampak pada aktivitas siswa meningkat. Meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *inquiry training* juga salah satu rangkaian kegiatan belajar dimulai dengan penyajian masalah pada siswa dan melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidik secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri akan meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan.

Model pembelajaran *inquiry training* ini sudah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, seperti Dara Tri Wardani (2015) mengatakan: Adanya peningkatan hasil belajar siswa yaitu diperoleh nilai rata-rata posttest kelas eksperimen 78,90 setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Inquiry Training*, Sementara hasil belajar fisika dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata posttest 69.89. Pesta Uli Banjarnahor (2015) mengatakan: Dari hasil analisis data diperoleh nilai rata-rata pretest 46,70 dan setelah diberi perlakuan yaitu model pembelajaran *Inquiry Training* hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata posttest 79,97, Sementara hasil belajar fisika

dengan pembelajaran konvensional nilai rata-rata pretest 42,99 dan posttest 71,84. Winda Wikurni (2016) mengatakan: Rata-rata posttest kelas eksperimen 75,85 setelah diberi perlakuan dengan model pembelajaran *Inquiry Training*, sementara hasil belajar fisika dengan pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata posttest 61,64. Dari hasil beberapa penelitian diatas dapat dilihat ada pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar siswa. Adanya pengaruh model ini terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dengan meningkatkan hasil belajar Fisika siswa dan juga terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa.

Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap (Gerlach dan Ely, 2013). Penggunaan media juga mempunyai peranan penting dalam penyampaian pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi untuk membawa informasi dari guru kepada siswa. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca. Sebagai bagian dari lingkungan belajar, media pembelajaran sains penting dalam berperan menciptakan lingkungan guna membantu siswa membangun pengetahuan dan keterampilannya. Berdasarkan observasi peneliti di SMA Negeri 3 Binjai, sekolah tersebut telah dilengkapi infokus, namun pada pembelajaran fisika khususnya, pemanfaatan alat tersebut masih kurang, guru lebih banyak menerangkan serta mencatat di papan tulis saja, tanpa melakukan perubahan metode belajar dalam setiap pertemuan. Sehingga siswa merasa bosan ketika pelajaran fisika berlangsung. Dilihat dari permasalahan tersebut perlu diupayakan suatu cara agar rancangan pengajaran yang disajikan guru dalam kegiatan belajar mengajar dapat menarik minat belajar siswa sehingga siswa dapat memahami konsep fisika menjadi lebih jelas yaitu menggunakan media animasi. Media berperan sebagai alat untuk menyampaikan materi dalam proses pembelajaran (Fakhriyah, 2012). Adanya media dapat menggambarkan dan menyajikan fenomena fisika yang menyerupai keadaan sebenarnya sehingga dapat membantu siswa memahami konsep. Dengan menggunakan media komputer sebagai penyajinya, materi

pembelajaran fisika dapat dibuat menjadi menarik dan menyenangkan. Salah satu media pembelajaran yaitu penggunaan media Macromedia Flash. Macromedia Flash merupakan software yang mampu menghasilkan presentasi, game, film, CD interaktif, menarik dan dinamis dan sangat cocok digunakan di pembelajaran fisika untuk memberikan pengalaman menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak (Hardiyanto, 2012).

Penggunaan media Macromedia Flash ternyata mampu meningkatkan hasil belajar siswa, dimana hal ini sesuai dengan penelitian Viajayani (2013) yang mengatakan bahwa Macromedia Flash layak digunakan sebagai media pembelajaran. Dimana media ini termasuk kriteria baik untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dan hasilnya nilai siswa memberikan rata-rata penilaian 83,62%. Penggunaan media Macromedia Flash merupakan salah satu media memanfaatkan perkembangan teknologi dan terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar fisika siswa (Aji, 2013).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *inquiry training* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari fisika. Peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Berbantuan Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Elastisitas di Kelas XI Semester I SMA Negeri 3 Binjai T.P 2019/2020”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Rendahnya hasil belajar siswa terhadap pembelajaran fisika.
2. Peserta didik cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran
3. Pembelajaran yang digunakan masih cenderung berpusat pada guru dan terkesan monoton dengan penggunaan pembelajaran konvensional.
4. Kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran

5. Guru jarang menggunakan model pembelajaran yang bervariasi
6. Siswa jarang melakukan praktikum atau percobaan pada saat proses pembelajaran

1.3. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan berdasarkan beberapa pertimbangan, sehingga tercapai tujuan penelitian. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Inquiry training* dan pembelajaran konvensional
2. Materi pokok yang diajarkan dalam pengaruh model adalah Elastisitas.
3. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry training* pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020?
3. Bagaimana sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan model *Inquiry training* pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020?
4. Bagaimana sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry training* pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020.
2. Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020.
3. Untuk mengetahui sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan model *Inquiry training* pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020.
4. Untuk mengetahui sikap peserta didik selama mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020.
5. Untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar peserta didik akibat pengaruh penerapan model pembelajaran *Inquiry training* dan pembelajaran konvensional pada materi pokok Elastisitas di kelas XI SMA Negeri 3 Binjai T.P. 2019/2020.

1.6. Manfaat Penelitian

Sehubungan dengan tujuan penelitian, manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar fisika pada materi pokok Elastisitas kelas XI semester I di SMA Negeri 3 Binjai menggunakan model pembelajaran *inquiry training* didalam pembelajaran.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model bagi guru dan calon guru.
3. Sebagai pengalaman, bahan masukan dan menambah wawasan bagi peneliti mengenai penyediaan pengalaman belajar dengan model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok Elastisitas.

1.7. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas pembelajaran.
2. *Inquiry Training* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat.
3. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang selama ini berlangsung di sekolah, yaitu dengan metode pembelajaran ceramah, dan penugasan. Siswa lebih banyak mendengarkan informasi dan mengerjakan tugas jika guru memberikan soal-soal latihan kepada siswa.
4. Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa.
5. Hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar yang disebabkan karena telah mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar yang berupa aspek kognitif dan peningkatan aktivitas siswa.