

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 diimplementasikan secara bertahap di SMA mulai tahun pelajaran 2013-2014 menekankan pendekatan pembelajaran saintifik. Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Model pembelajaran yang diperlukan adalah yang memungkinkan terbudayakannya kecakapan berpikir sains dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Pendidikan merupakan unsur utama dalam proses berkembangnya seseorang untuk menjadi lebih baik. Dalam wadah pendidikan terdapat proses belajar mengajar yang merupakan inti dari setiap sistem pendidikan di sekolah, sehingga perlu diperhatikan prosesnya dalam kegiatan belajar mengajar. Proses yang dilakukan di sekolah tidak lepas dari adanya peranan guru dan murid didalamnya. Guru memiliki peranan penting untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi siswa agar mampu mencapai hasil yang maksimal. Begitu juga dengan siswa, siswa memiliki peranan yang tidak kalah penting. Siswa berperan menjadi peserta didik yang belajar dengan giat agar mampu mengembangkan kemampuannya dalam berpikir, bernalar, berkomunikasi, dan memecahkan masalah atas dasar proses belajar yang telah dilakukannya.

Sejalan dengan perkembangan paradigma pendidikan abad ke-21, pendidikan di Indonesia dihadapkan pada tantangan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi unggul yang mampu bersaing secara

global di masa mendatang. Kompetensi yang diharapkan dapat dimiliki sumber daya manusia lebih menitikberatkan pada kompetensi berpikir dan komunikasi. Kompetensi berpikir artinya bahwa diharapkan sumber daya manusia memiliki pengetahuan yang luas, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif. Kompetensi komunikasi artinya bahwa sumber daya manusia hendaknya memiliki kemampuan berkomunikasi dalam rangka bekerja sama dan menyampaikan ide-ide kritis kreatifnya (Yunus, 2014: 8). Kompetensi ini sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, salah satunya pada mata pelajaran fisika. Fisika adalah salah satu mata pelajaran dalam rumpun sains yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika, serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri. Berkaitan dengan hal tersebut, kompetensi berpikir dan komunikasi sangat dibutuhkan dalam pembelajaran fisika untuk mencapai keberhasilan dari proses pembelajaran.

SMA Negeri 96 Jakarta merupakan sekolah sasaran pelaksanaan Kurikulum 2013 mulai tahun 2013-2014. Namun demikian proses pembelajaran masih menggunakan proses pembelajaran langsung. Dari hasil observasi awal terhadap 4 kelas peminatan matematika dan ilmu pengetahuan alam yaitu kelas X diperoleh hasil ulangan tengah semester nilai rata-rata 45,7 dengan nilai tertinggi 75,7 dan nilai terendah 24,3 (pada skala 100). Nilai ulangan akhir semester ganjil nilai rata-rata 43,6 dengan nilai tertinggi 79,25 dan nilai terendah 20,75 padahal nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70.

Salah satu model pembelajaran yang disarankan pada kurikulum 2013 adalah model inkuiri, model ini sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran. Model inkuiri merupakan suatu kegiatan belajar yang melibatkan secara menyeluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya. Sasaran utama pembelajaran inkuiri adalah (1) keterlibatan siswa secara maksimal dalam proses pembelajaran, (2) keterarahan kegiatan secara logis dan sistematis pada tujuan pembelajaran, (3) meningkatkan rasa ingin tahu dan mengembangkan sikap ilmiah dan percaya diri tentang masalah yang ditemukan dalam proses pembelajaran.

Untuk mengatasi permasalahan yang ada maka salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan mencari suatu variasi model pembelajaran atau strategi pembelajaran, diantaranya adalah model pembelajaran yang dapat dibangun kemampuan metakognisinya dalam memahami suatu konsep fisika, dimana selama proses tersebut kesadaran kognisi siswa dapat ditumbuhkan dan memberikan arahan pada siswa untuk bertanya pada diri sendiri apakah mampu memahami apa yang sedang dipelajari. Siswa juga diarahkan untuk dapat menyadari apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui serta bagaimana pemecahan masalah, membuat tahap-tahap pemecahannya, memberi alasan mengapa melakukan hal demikian, memonitor proses pemecahan masalah dan kemajuan ke arah tujuan saat melaksanakan rencana dan mengevaluasi apa yang sudah dilakukan (*Garrett dan Mazzocco, Learning Disabilities Research & Practice* , 2012: 77-88). Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat

dan sesuai dalam proses pembelajaran dan ditambah dengan memperhatikan kemampuan metakognitif siswa, diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa semakin baik.

Metakognitif adalah suatu pengetahuan yang berisi pengetahuan metakognisi dan pengalaman metakognitif, yaitu suatu pengetahuan yang dapat digunakan oleh seseorang untuk mengontrol proses kognitifnya. Dengan demikian metakognitif merupakan aktivitas abstrak, yang terkadang secara kasat mata tidak disadari telah dimiliki seseorang dikarenakan merupakan proses mental. Pengalaman metakognitif adalah suatu langkah dan tahapan keterampilan atau hasil olah pikirnya selama dalam proses menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya. Bila dikaitkan dengan proses belajar, maka kemampuan metakognitif adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengendalikan proses belajarnya, yang dimulai dari tahap perencanaan, memilih strategi yang tepat dalam memecahkan masalah, memonitor kemajuan dalam belajar dan pada akhirnya secara bersamaan mengoreksi bila ada kesalahan yang terjadi selama memahami konsep, menganalisis keefektifan dari strategi yang dipilih.

Dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dalam proses pembelajaran dan ditambah dengan memperhatikan kemampuan metakognitif siswa diharapkan akan mampu meningkatkan hasil belajar siswa semakin baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMA”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, terdapat beberapa masalah yang teridentifikasi antara lain:

1. Apakah penggunaan model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa?
2. Adakah hubungan kemampuan metakognitif terhadap pemahaman konsep fisika?
3. Adakah hubungan kemampuan metakognitif terhadap model pembelajaran?
4. Apakah kemampuan metakognitif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa?
5. Upaya-upaya apa sajakah yang meningkatkan hasil belajar siswa?
6. Untuk mencapai hasil belajar, metode atau model atau pendekatan apa yang bisa diterapkan dalam pembelajaran fisika?
7. Apakah pembelajaran model inkuiri akan dapat membantu dalam memperoleh hasil belajar fisika yang lebih baik?
8. Model pembelajaran inkuiri yang mana yang cocok pada peserta didik dengan kemampuan metakognitif tinggi?
9. Model pembelajaran inkuiri yang mana yang cocok pada peserta didik dengan kemampuan metakognitif rendah?
10. Apakah kemampuan metakognitif akan mampu mempermudah untuk memperoleh hasil belajar fisika yang lebih baik?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada pengaruh model Pembelajaran Inkuiri Mandiri dan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap hasil belajar fisika siswa SMA ditinjau dari kemampuan metakognitif tinggi dan kemampuan metakognitif rendah siswa pada materi Momentum, impuls dan tumbukan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar fisika bagi siswa yang menggunakan model Pembelajaran Inkuiri Mandiri dan Model Pembelajaran Terbimbing?
2. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Metakognitif terhadap hasil belajar fisika siswa?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar fisika bagi siswa yang memiliki kemampuan metakognitif tinggi dengan model pembelajaran Inkuiri Mandiri dan model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing?
4. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar fisika bagi siswa yang memiliki kemampuan metakognitif rendah dengan model pembelajaran inkuiri Mandiri dan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian ini adalah:

1. Secara Teoritis

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri terhadap hasil belajar fisika ditinjau kemampuan metakognitif.

- a. Untuk menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan untuk mendukung teori-teori yang telah ada sehubungan dengan masalah yang diteliti.
- b. Sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar fisika siswa.
- c. Sebagai dasar untuk mengadakan penelitian lebih lanjut bagi penelitian lain yang relevan.

2. Secara Praktis

a. Guru Fisika

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman kepada guru di sekolah untuk menggunakan model pembelajaran inkuiri

b. Kepala Sekolah

Kepala sekolah dapat mengetahui pengaruh dari pendekatan pembelajaran ini dan diharapkan dapat memberikan inovasi kepada kepala sekolah untuk dapat memperkenalkan pembelajaran ini kepada guru-guru di sekolah yang dipimpinnya sebagai pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran apapun.

c. Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika

Dengan mengetahui pengaruh dari pendekatan pembelajaran ini dapat dijadikan tolak ukur bagi mahasiswa sebagai calon guru untuk penerapan cara mengajar kelak bila menjadi guru di sekolah.

d. Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pilihan gaya belajar siswa agar berlaku aktif dalam belajar sehingga hasil belajar dapat meningkat.