BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran fisika di sekolah tentu tidak hanya mendahulukan pengembangan dimensi pengetahuan atau penguasaan konsep, namun harus diimbangi dengan pengembangan dimensi sikap dan keterampilan siswa. Hal ini tertera pada Permendikbud No. 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan, yang menyatakan bahwa kualifikasi kemampuan lulusan mencakup dimensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Untuk dimensi keterampilan, salah satu kualifikasi kemampuan yang diharapkan adalah memiliki *kemampuan pikir* yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sebagai pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri. Sedangkan pada dimensi sikap, salah satu kualifikasi kemampuan yang diharapkan memiliki perilaku yang mencerminkan *sikap orang yang percaya diri* dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. Kedua kualifikasi tersebut mencirikan karakteristik dari orang yang mampu berpikir kritis.

Berkaitan dengan berpikir kritis, proyek Delphi merupakan studi yang memfokuskan pada pembahasan mengenai berpikir kritis, pelaksanaannya proyek Delphi mengikut sertakan banyak ahli. Menurut salah satu ahli yang terlibat pada proyek Delphi, Facione (2015, hlm. 4) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir yang memiliki tujuan, baik membuktikan maksud, menginterpretasikan suatu yang dimaksud, dan menyelesaikan masalah. Kemudian Facione (2009: 10) membagi berpikir kritis menjadi dua komponen, yaitu keterampilan berpikir kritis dan disposisi berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis merupakan aspek-aspek intelektual dalam berpikir kritis, sedangkan disposisi berpikir kritis merupakan kecenderungan sikap untuk berpikir kritis. Disposisi berpikir kritis terdiri dari tujuh indikator yang merujuk pada Facione, yaitu mencari kebenaran, berpikiran terbuka, analisis, sistematis, percaya diri dalam berpikir kritis, rasa ingin tahu, dan kematangan kognitif.

Facione menyatakan bahwa,

“Berpikir kritis adalah suatu keterampilan yang dapat menciptakan para

pemikir yang tangguh dan pemecah masalah yang handal. Sehingga, berpikir kritis

sangat penting dilatihkan karena kegiatan pembelajaran seharusnya bukan hanya bertujuan mengarahkan siswa untuk memperoleh nilai semata.”

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Muhfaroyin (2009) mengenai pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran dan dunia kerja, yaitu

“Mempersiapkan siswa agar menjadi pemecah masalah yang tangguh, pembuat keputusan yang matang, dan orang yang tak pernah berhenti belajar. Penting bagi siswa untuk menjadi siswa pemikir mandiri sejalan dengan meningkatnya jenis pekerjaan di masa yang akan datang yang membutuhkan para pekerja handal dapat berpikir kritis.”

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis penting dikembangkan dan dimiliki oleh siswa guna membantunya untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan. Apabila berpikir kritis dianggap penting, maka perlu dilatihkannya disposisi berpikir kritis ataupun keterampilan berpikir kritis pada siswa.

Hasil studi pendahuluan di lapangan pembelajaran hanya memberikan informasi-informasi berupa isi materi tanpa melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran, maka guru hanya memfokuskan untuk melatih penguasaan konsep siswa tanpa adanya kesempatan siswa untuk mengembangkan berpikir kritisnya, sehingga disposisi berpikir kritis ataupun keterampilan berpikir kritis siswa rendah. (1) Berdasarkan angket dari salah satu SMA di kabupaten Cirebon, menunjukkan bahwa proses belajar mengajar masih di dominan menggunakan metode ceramah, hal ini didukung oleh 49% tanggapan siswa yang menyatakan proses belajar mengajar masih menggunakan metode ceramah, dengan jumlah responden sebanyak 250 siswa. (2) Berdasarkan hasil wawancara kepada siswa setelah melaksanakan kegiatan belajar mengajar, pelaksanaan proses pembelajaran di salah satu kelas, dimana di kelas tersebut telah menerapkan model problem based learning yang kurang efektif yang ditunjukkan dengan kegiatan pembelajaran yang menganggap siswa telah mandiri atau kurangnya arahan guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa kelompok siswa saat pembelajaran, mereka menyatakan

bahwa pembelajaran tersebut membuat siswa tidak paham dengan apa yang sedang dilakukannya, sehingga siswa tidak memahami pula materi yang sedang dipelajari saat itu. Dengan terjadi hal ini, tentu kemampuan berpikir kritis siswa pula tidak mampu dilatihkan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, karakteristik siswa di sekolah belum mampu untuk diberikan model pembelajaran yang berpusat sepenuhnya pada siswa atau minimumnya arahan dari guru, oleh sebab itu alternatif solusi yakni menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa senantiasa diberikan kesempatan untuk menyelesaikan masalah melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Dengan kata lain, siswa akan selalu diberikan arahan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan selama pelaksanaan proses pembelajaran. Melalui pertanyaan-pertanyaan tersebut diharapkan siswa mampu memahami materi yang dipelajari serta mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, sebagaimana yang dikatakan Eggen dan Kauchak (2012, hlm. 212), model ini juga dirancang untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dalam proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, tidak hanya berfokus untuk melatih berpikir kritis saja, melainkan dapat juga meningkatkan penguasaan konsep siswa. Adapun penelitian yang dilakukan Kubicek dalam Ristanto (2010, hlm. 4) bahwa pembelajaran berbasis inkuiri dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa dengan melibatkan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran secara aktif, sehingga konsep yang dicapai lebih baik. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat melatih kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa.

Selanjutnya, selain adanya keterkaitan model inkuiri terbimbing dengan berpikir kritis ataupun penguasaan konsep, adapula keterkaitan berpikir kritis yaitu disposisi berpikir kritis dengan penguasaan konsep. Demirhan (2013, hlm. 1554) membuktikan adanya hubungan timbal balik positif yang ditunjukkan dengan peningkatan akumulasi nilai rata-rata penguasaan konsep yang diimbangi disposisi berpikir kritis. Hal lainnya ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Besoluk dan Onder dalam Demirhan (2013, hlm. 1554) bahwa, meskipun

nilai disposisi berpikir kritis berada pada kriteria menengah dan rendah, namun terdapat peningkatan penguasaan konsep dan disposisi berpikir kritis.

Berdasarkan paparan di atas, penelitian yang dilakukan akan merujuk seperti penelitian Dermirhan (2013) yang bertujuan untuk mengetahui profil siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing, dimana profil yang dimaksud ialah profil disposisi berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa. Sehingga hasil keluaran yang diharapkan dalam penelitian ini adalah profil siswa SMA setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Oleh karena itu, maka penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan, karena penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai kegiatan pembelajaran fisika yang mampu melatih disposisi berpikir kritis dan penguasaan konsep.

B. Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus pada masalah dan solusi penyelesaiannya, maka digunakan beberapa pembatasan masalah sebagai berikut.

1. Model pembelajaran inkuiri terbimbing yang digunakan dalam penelitian adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Eggen dan Kauchak (2012, hlm. 177), yang meliputi empat fase yaitu fase pendahuluan, fase terbuka, fase konvergen dan fase penutup dan penerapan.
2. Disposisi Berpikir Kritis pada penelitian ini terdiri dari lima indikator yang dikembangkan Facione (2013, hlm 8). Pembatasan ini didasarkan pada kesesuaian model pembelajaran dan materi ajar yang digunakan pada penelitian ini. Adapun indikator yang dimaksud adalah pencarian kebenaran, berpikiran terbuka, analitis, sistematis dan kepercayaan diri dalam berpikir kritis.
3. Untuk melengkapi interpretasi analisis data disposisi berpikir kritis, dilakukan pengukuran aspek kognitif menggunakan tes kognitif berupa tes pilihan ganda yang mengacu pada Taksonomi Bloom yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), dan menganalisis (C4). Pembatasan ini didasarkan pada kesesuaian dengan karakteristik *sample*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian yang akan dilakukan adalah “Bagaimana profil siswa SMA setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing?”

Rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana profil disposisi berpikir kritis siswa SMA setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing?
2. Bagaimana profil penguasaan konsep siswa SMA setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing?

D. Tujuan Penelitian

Sebagaimana masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk memperoleh informasi berupa profil siswa SMA setelah penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Adapun profil yang dimaksud ialah profil disposisi berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan pembelajaran fisika dalam meningkatkan kemampuan disposisi berpikir kritis dan penguasaan konsep siswa melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing.

F. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi pada skripsi ini terdiri dari 5 BAB.

BAB I berisi gambaran umum mengenai penelitian yang dilaksanakan, yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat serta struktur organisasi skripsi.

BAB II berisi kajian pustaka mengenai model pembelajaran inkuiri, disposisi berpikir kritis, penguasaan konsep, beberapa hasil penelitian sebelumnya yang relevan, dan keluasan dan kedalaman materi hukum Newton.

BAB III merupakan bagian bersifat prosedural, yakni bagian yang berisi metode dan desain penelitian, instrumen yang digunakan, tahapan pengumpulan data yang dilakukan, hingga langkah-langkah analisis data yang dijalankan.

BAB IV berisi hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, dan berisi pula pembahasan hasil penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

BAB V berisi kesimpulan, implikasi dan rekomendasi penelitian.