

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional). Untuk menghasilkan proses pembelajaran yang baik maka proses interaksi yang terjadi antara peserta didik dengan pendidik dan peserta didik dengan sumber belajar lainnya harus berjalan dengan kondusif. Ketika kondisi pembelajaran sudah dalam keadaan kondusif maka proses pembelajaran akan berjalan baik dan secara langsung akan berakibat terhadap peningkatan prestasi belajar siswa (Arikunto, 2006). Menciptakan proses interaksi yang baik dalam pembelajaran memerlukan kesadaran untuk belajar dari peserta didik dalam memahami proses pembelajaran dan langkah-langkah strategi kreatif dari pendidik dalam melangsungkan proses pembelajaran (Arikunto, 2006).

Menurut Hamdani (2011), pada dasarnya melaksanakan proses belajar mengajar adalah menciptakan lingkungan dan suasana yang menimbulkan perubahan struktur kognitif pada siswa. Perubahan struktur kognitif tersebut ditandai dengan adanya peningkatan prestasi belajar yang dialami oleh siswa. Sehingga bisa dikatakan bahwa proses pembelajaran sangat erat kaitannya dengan prestasi belajar yang didapatkan siswa.

Proses pembelajaran yang berlangsung harus mampu memberikan kesempatan bagi siswa untuk merekonstruksi pengetahuannya sendiri secara sadar, karena pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran guru ke pikiran siswa, tetapi siswa harus aktif secara mental mengkonstruksi pengetahuannya berdasarkan kematangan kognitif yang dimilikinya (Romli, 2010). Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan adanya kesadaran siswa untuk mengontrol proses berpikir dirinya sendiri, dan kesadaran tersebut sangat menentukan minat dan kemauan siswa untuk lebih memahami dan menaknai apa yang mereka pelajari dalam proses pembelajaran (Hamdani, 2011).

Selama proses pembelajaran, siswa dituntut untuk mengenali kemampuan dirinya, baik itu kekurangan maupun kelebihan (*self-reflection*) (Hamdani, 2011). Siswa harus bisa mengidentifikasi apa yang mereka harus lakukan dalam menyelesaikan persoalan ketika belajar, sehingga ketika hal tersebut bisa terjadi maka kesadaran siswa untuk memahami pembelajaran akan semakin meningkat. Meningkatkan kesadaran siswa dalam belajar sangat penting untuk membangun kesadaran berpikir mengenai apa yang dia ketahui dan yang tidak diketahuinya. Dalam konteks pembelajaran, ketika siswa sudah memiliki kesadaran tersebut maka siswa akan mengetahui bagaimana ia seharusnya belajar, mengetahui kemampuan dan modalitas yang dimiliki, dan mengetahui strategi belajar terbaik untuk belajar efektif (Lidinillah, 2007)

Meningkatkan kesadaran belajar dari siswa juga dapat dilakukan dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat rencana tindakan yang akan dilakukan untuk menutupi kekurangan dirinya dalam menyelesaikan suatu persoalan (Hamdani, 2011). Perencanaan tersebut dapat siswa tuliskan didalam jurnal belajar hariannya. Jurnal belajar merupakan catatan kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa selama melakukan proses pembelajaran. Pada saat siswa dapat merekam semua kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, maka siswa akan mudah untuk mengevaluasi proses belajar yang mereka lakukan. Evaluasi yang dilakukan secara mandiri (*Self-Evaluation*) akan jauh lebih bermakna dibandingkan dengan evaluasi yang diberikan oleh orang lain (Arikunto, 2006).

Upaya untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman terhadap proses pembelajaran yang sudah dipaparkan diatas seharusnya dilakukan ketika kegiatan pembelajaran. Namun pada kenyataannya, proses pembelajaran belum bisa memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengetahui bagaimana seharusnya ia belajar, mengetahui kemampuan dan modalitas yang dimiliki, dan mengetahui strategi terbaik untuk belajar efektif yang menyebabkan kemandirian siswa untuk belajar sangat rendah. Kenyataan di atas merupakan hasil observasi pada salah satu SMA Negeri dikota Bandung.

Hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran hanya sebatas transfer pengetahuan atau materi pelajaran dari guru ke siswa. Siswa jarang diberikan kesempatan untuk memahami suatu persoalan, merencanakan strategi pemecahan, melaksanakan strategi yang sudah dibuat dan menilai hasil pekerjaannya. Pengetahuan diri tentang potensi dan kemampuan siswa pun tidak dibangun sehingga siswa sangat jarang mengetahui kemampuan dan modalitas yang dimiliki. Hal itu menyebabkan siswa tidak mengetahui bagaimana seharusnya ia belajar dan tidak mengetahui strategi belajar yang paling efektif untuk dilakukan sehingga membuat hasil yang diraih siswa dalam pembelajaran kurang maksimal. Sejalan dengan hasil observasi tersebut, prestasi belajar siswa yang diukur dari nilai ulangan harian mengenai materi kesetimbangan dengan bentuk soal yang menuntut pemahaman konsep, menunjukkan masih rendahnya siswa dalam menggunakan langkah-langkah yang tepat untuk memecahkan persoalan yang ada didalam soal, dan hanya 3 orang dari 36 siswa mendapatkan nilai diatas nilai KKM.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan kesadaran untuk belajar dari peserta didik dan langkah-langkah strategi kreatif dari pendidik dalam melangsungkan proses pembelajaran. Proses pembelajaran harus mampu memberikan kesempatan bagi siswa untuk merekonstruksi pengetahuannya sendiri (Romli, 2010). Ketika siswa mampu merancang, memantau, dan merefleksi proses belajar mereka secara sadar, maka siswa akan lebih percaya diri dan lebih mandiri dalam belajar. Kemandirian belajar merupakan modal bagi siswa untuk meneruskan perjalanan panjang mereka dalam memenuhi kebutuhan intelektualitasnya. Kemandirian tersebut dapat dibangun ketika siswa memiliki kesadaran dalam mengelola dan mengatur kemampuan kognitifnya dalam merespon situasi atau persoalan. Kesadaran tersebut dapat dimiliki oleh siswa ketika ia memiliki kemampuan metakognitif (Lidinillah, 2007).

Proses metakognitif melibatkan kesadaran siswa tentang pengetahuannya sendiri (*thinking about thinking*), yaitu mengetahui apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahuinya (Livingston, 1997). Dengan kesadaran seperti ini, siswa akan mampu mengatur dirinya (*self-regulation*) untuk mencapai tujuan

pembelajaran, yaitu siswa akan membuat kaitan antara gagasan-gagasannya dan menghubungkan antara gagasan tersebut dengan informasi baru. Selanjutnya, siswa akan berpikir tentang strategi yang efektif untuk menyelesaikan tugas pembelajarannya sehingga diperoleh pengetahuan yang utuh (Livingston, 1997). Proses metakognitif sangat kondusif untuk membimbing siswa berperan aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya secara bermakna sehingga kemampuan metakognitif sangat perlu dimiliki oleh siswa untuk digunakan selama proses pembelajaran dan akhirnya siswa akan mampu mencapai prestasi yang maksimal (Hamzah dalam Romli, 2010).

Menurut Flavell (Livingston, 1997) bahwa metakognitif meliputi dua komponen, yaitu (a) Pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*), dan (b) Pengalaman atau regulasi metakognitif (*metacognitive experiences or regulation*). Sedangkan menurut Mulbar (2008), belakangan ini perbedaan paling umum dalam metakognitif adalah memisahkan pengetahuan metakognitif dan keterampilan metakognitif. Pengetahuan metakognitif meliputi pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional. Sedangkan keterampilan metakognitif mengacu pada keterampilan prediksi (*prediction skills*), Keterampilan perencanaan (*planning skills*), keterampilan monitoring (*monitoring skills*), dan keterampilan evaluasi (*evaluation skills*). Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan metakognitif seseorang dapat dilihat dari pengetahuan dan keterampilan metakognitifnya.

Pelaksanaan strategi metakognitif dalam pembelajaran dapat dilakukan dalam beberapa tahapan. Menurut Blakey & Spence (1990) tahapan yang bisa dilakukan untuk menerapkan strategi pembelajaran metakognitif adalah Mengidentifikasi “*apa yang kamu ketahui*” dan “*apa yang kamu tidak ketahui*”, berbicara tentang berpikir (*Talking about thinking*), membuat jurnal berpikir (*keeping thinking journal*), membuat perencanaan dan regulasi diri, Melaporkan kembali proses berpikir (*Debriefing thinking process*), dan Evaluasi diri (*Self-evaluation*).

Strategi pembelajaran metakognitif dapat menjadi salah satu alternatif untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Hal ini karena Strategi

Pembelajaran metakognitif memiliki peranan penting dalam mengatur dan mengontrol proses-proses kognitif seseorang dalam belajar dan berpikir, sehingga belajar dan berpikir yang dilakukan oleh seseorang menjadi lebih efektif dan efisien (Romli, 2010). Jika strategi metakognitif ini diterapkan pada pembelajaran fisika, maka strategi ini bisa meningkatkan pemahaman terhadap kemampuan kognitif yang perlu dimiliki untuk membantu meningkatkan prestasi belajar fisika.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa metakognitif merupakan kesadaran tentang apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui. Sedangkan strategi metakognitif merupakan cara untuk meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikir tentang aktivitas belajar yang dilakukan oleh seseorang, sehingga bila kesadaran itu terwujud maka orang tersebut akan mampu mengawal pemikirannya dengan merancang, memantau, dan menilai apa yang dipelajarinya (Romli, 2010).

Penelitian yang sudah dilakukan Amirivour (2011), menyatakan bahwa metode pembelajaran metakognitif efektif diterapkan dalam semua mata pelajaran khususnya sains termasuk fisika. Strategi metakognitif mampu meningkatkan kesadaran siswa untuk memahami apa yang mereka perlukan dalam menghadapi suatu pembelajaran, sehingga dengan menerapkannya dalam pembelajaran akan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Dengan demikian, kemampuan metakognitif berhubungan dengan prestasi belajar seseorang.

Dari latar belakang yang diutarakan diatas maka penelitian ini dimaksudkan untuk *mengetahui implementasi strategi pembelajaran metakognitif dalam meningkatkan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa SMA.*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : *“Bagaimanakah implementasi strategi pembelajaran metakognitif dalam meningkatkan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa SMA?”*

Untuk memperjelas rumusan masalah tersebut, maka perumusan di atas diuraikan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimanakah implementasi strategi metakognitif dalam proses pembelajaran?
2. Bagaimanakah peningkatan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa SMA setelah diterapkannya strategi pembelajaran metakognitif?

C. Batasan Masalah

Supaya penelitian lebih terarah, maka di dalam penelitian ini dilakukan pembatasan masalah, yaitu:

1. Prestasi belajar yang dimaksudkan adalah kemampuan kognitif sebagaimana tercakup dalam taksonomi bloom yang meliputi C1 (hafalan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan), dan C4 (analisis).
2. Strategi pembelajaran metakognitif yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran metakognitif yang dirumuskan oleh *Blakey & Spence*, yang meliputi: mengidentifikasi apa yang siswa ketahui dan apa yang tidak diketahui, berbicara tentang pemikirannya, menyimpan pemikirannya dalam bentuk jurnal belajar, merencanakan dan mengatur pembelajarannya sendiri, dan evaluasi diri
3. Kemampuan metakognitif yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan metakognitif menurut *Mulbar* yang dapat dilihat dari pengetahuan dan keterampilan metakognitifnya. Pengetahuan metakognitif meliputi pengetahuan deklaratif, prosedural, dan kondisional. Sedangkan untuk keterampilan metakognitif meliputi keterampilan mengidentifikasi, membuat perencanaan, melakukan kontrol dan monitoring tindakan, dan mengevaluasi.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Mengetahui keterlaksanaan implementasi strategi metakognitif dalam proses pembelajaran
2. Mengetahui peningkatan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya strategi pembelajaran metakognitif pada pelajaran fisika.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan berguna baik untuk guru maupun bagi siswa, beberapa manfaat yang diharapkan yaitu:

1. Sebagai bahan masukan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran fisika.
2. Mengetahui pelaksanaan strategi metakognitif dalam proses pembelajaran
3. Diharapkan menjadi referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya terkait implementasi strategi pembelajaran metakognitif pada pelajaran fisika.
4. Diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berguna dalam rangka perbaikan pembelajaran fisika di sekolah

F. Variabel Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi strategi pembelajaran metakognitif pada pelajaran fisika serta peningkatan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar fisika siswa SMA. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran metakognitif, sedangkan variabel terikatnya adalah peningkatan kemampuan metakognitif dan prestasi belajar siswa.

G. Definisi Operasional

1. Strategi pembelajaran metakognitif

Strategi pembelajaran metakognitif dalam penelitian ini merujuk pada langkah-langkah penerapan strategi metakognitif yang diungkapkan oleh *Blakey & Spence (1990)*, yaitu idenfikasi diri, berbicara tentang berpikir, membuat jurnal

berpikir, membuat perencanaan dan regulasi diri, melaporkan kembali proses berpikir, dan evaluasi diri.

2. Prestasi belajar adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tes prestasi belajar dengan benar. Dalam penelitian ini peningkatan prestasi belajar diukur dengan menggunakan tes prestasi belajar dalam bentuk pilihan ganda yang diukur dengan nilai gain ternormalisasi.

3. Kemampuan metakognitif dalam penelitian ini adalah keterampilan siswa dalam melakukan identifikasi terhadap suatu persoalan, membuat perencanaan belajar, melakukan kontrol dan monitoring tindakan, serta mengevaluasi tindakan yang sudah dilakukan. Selain itu kemampuan metakognitif siswa ditentukan dari pengetahuan deklaratif, prosedural, dan pengetahuan kondisional yang siswa miliki.

H. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi dari penulisan skripsi dimulai dari Bab I hingga Bab akhir adalah sebagai berikut:

- I - BAB I PENDAHULUAN
 - A. Latar Belakang
 - B. Rumusan Masalah
 - C. Batasan Masalah
 - D. Tujuan Penelitian
 - E. Manfaat Penelitian
 - F. Variabel Penelitian
 - G. Definisi Operasional
 - H. Struktur Organisasi Skripsi

- BAB II KAJIAN PUSTAKA
 - A. Metakognitif
 - B. Kemampuan Metakognitif
 - C. Strategi Pembelajaran Metakognitif

- D. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran Menggunakan Metode Metakognitif
- E. Prestasi Belajar
- F. Hubungan Strategi Pembelajaran Metakognitif dengan Prestasi Belajar Siswa

- BAB III METODE PENELITIAN

- A. Metode dan Desain Penelitian
- B. Populasi dan Sampel Penelitian
- C. Instrumen Penelitian
- D. Prosedur Penelitian dan Alur Penelitian
- E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data
- F. Jadwal Kegiatan
- G. Hasil Uji Coba Instrumen Tes

- BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
- B. Temuan dan Pembahasan Hasil Penelitian

- BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- A. Kesimpulan
- B. Saran dan Rekomendasi

