

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam pembangunan Negara Kesatuan Republik Indonesia ini diperlukan sekali generasi-generasi yang cerdas, pandai, tanggap, dan disiplin. Untuk menciptakan generasi tersebut, pendidikan lah yang memegang peranan penting dalam membangun sumber daya manusia yang baik. Pendidikan membuat manusia menjadi lebih baik, berilmu, semakin baik akhlaknya, perbuatannya, serta selalu taat dalam ajaran agama yang dianutnya. Pendidikan juga adalah salah satu faktor yang menentukan kualitas kehidupan bangsa, namun fakta nya pendidikan di Indonesia saat ini masih banyak kekurangan sehingga sudah seharusnya untuk diperbaiki. Salah satu kekurangannya yaitu banyak siswa sekolah menengah di Indonesia minim sekali yang memiliki kesadaran dia telah menjawab soal dengan benar atau salah, minim siswa yang haus ilmu karena kesadaran dia dan rasa ingin tahu nya yang tinggi.

Apabila seseorang itu sadar tentang apa yang sedang dipikirkannya, maka akan mudah baginya untuk mengawali tindakan yang akan diambil seterusnya, dan apa yang harus dia lakukan.

Callison (dalam Downey & Long, 2015, hlm. 45) mengungkapkan bahwa "*Metacognition is thinking about thinking, knowing what we know and what we don't know*" yang berarti bahwa metakognisi adalah berpikir tentang pemikirannya, mengetahui apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui. Sejalan dengan hal tersebut, Flavell (dalam Romli, 2010, hlm. 1) mengungkapkan bahwa metakognisi merupakan kesadaran seseorang tentang apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui. Sementara itu Margaret W. Matlin (1998, hlm. 256) dalam bukunya yang diberi judul *Cognition*, menyatakan : "*Metacognition is our knowledge, awareness, and Kontrol of our*

cognitive process”. Metakognisi, menurut Matlin adalah pengetahuan, kesadaran, dan kontrol terhadap proses kognitif yang terjadi pada diri sendiri.

Metakognisi itu merupakan cara untuk meningkatkan kesadaran mengenai proses berpikir dan pembelajaran yang berlaku. Jika seseorang memiliki kesadaran, maka seseorang ini dapat mengawali pikirannya dengan merancang, memantau dan menilai apa yang sedang dipelajari. Proses metakognisi membantu meningkatkan pembelajaran dengan cara membimbing pelajar atau seseorang itu untuk berpikir, membantu seseorang itu menentukan tindakan yang akan diambil apabila dia mencoba untuk memahami suatu keadaan, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan untuk mengawali tindakan yang akan diambil seterusnya.

Bagi pelajar, langkah metakognisi itu sangat penting, karena dengan menyadari apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui olehnya, maka dia mencari tahu hal-hal yang dirasa kurang atau yang belum dia ketahui. Tentunya dengan kerendahan hati dan potensi yang baik, maka bisa saja seorang siswa bahkan merasa haus ilmu dengan adanya kesadaran akan ketidak tahuannya. Hal ini merupakan motivasi yang sangat baik untuk meningkatkan pembelajaran siswa Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas bahkan sampai ke tingkat perguruan tinggi. Berdasarkan alasan yang disebutkan di atas maka, peneliti melakukan penelitian ini agar dapat meningkatkan pemahaman peneliti sebagai calon pendidik generasi bangsa di masa yang akan datang dan dapat memperbaiki kualitas Sumber Daya Manusia Indonesia dengan menanamkan kesadaran belajar pada siswanya, kemampuan metakognisinya, meningkatkan pemahaman konsep, terutama dalam mata pelajaran fisika.

Kemampuan metakognisi juga merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa sebagaimana telah diuraikan di atas. Selain itu, dalam kurikulum 2013 metakognisi merupakan salah

satu kompetensi yang harus dilatihkan peserta didik. Hal ini tercantum dalam kompetensi inti tiga atau KI 3 untuk SMA. Dalam KI 3, siswa dituntut untuk mampu menggunakan pengetahuan yang dimilikinya, salah satunya adalah pengetahuan metakognitifnya untuk memecahkan masalah yang dihadapinya, baik di dalam kelas maupun di kehidupan kesehariannya. Sehingga dalam proses pembelajaran di kelas, kemampuan metakognisi ini harus dilatihkan kepada siswa. Lalu pada kurikulum 2013 pun siswa dituntut untuk belajar tidak hanya dari satu sumber atau dari buku semata, melainkan dari banyak sumber, sehingga *web-based module* atau belajar dari web (internet) sebagai salah satu rujukan media sebagai sumber yang baik bagi siswa.

Hasil studi pedahuluan yang dilakukan di Sekolah Menengah Atas Negeri 16 Kota Bandung dengan mengambil sampel 69 siswa pada dua kelas MIA, menunjukkan bahwa terdapat 13,04% siswa yang menyukai pelajaran fisika. Kemudian sebanyak 76,81% siswa yang berpendapat bahwa fisika merupakan pelajaran yang sulit dibandingkan dengan biologi, kimia, dan matematika. Selain itu, dalam hal kesadaran, siswa yang menyadari kelemahan dan kelebihan dalam belajar hanya 42,03% siswa, sedangkan 57,97% siswa lainnya tidak menyadari akan kelebihan dan kekurangannya dalam belajar. Dalam mata pelajaran fisika, ada 60,86% siswa yang menyadari kekurangan dan kelebihan, sedangkan 39,13% siswa lainnya tidak menyadari kekurangan dan kelebihan dalam pelajaran fisika. Dari kelebihan dan kelemahan siswa dalam mata pelajaran fisika, disimpulkan bahwa 85% siswa memiliki kelebihan mudah hafal rumus fisika daripada konsep, sedangkan untuk kekurangan siswa 79% siswa kekurangan dalam memahami konsep fisika.

Terlihat bahwa siswa lebih mudah mengerjakan soal hitungan

daripada konsep pada mata pelajaran Fisika. Untuk mengatasi kekurangan dalam mata pelajaran fisika tersebut, hanya ada 36,23% siswa yang memiliki cara atau strategi untuk mengatasi kekurangan dalam pelajaran fisika, sementara 63,76% siswa lainnya tidak memiliki cara atau strategi untuk mengatasi kekurangan dalam pelajaran fisika. Terdapat 85% siswa mengungkapkan cara mengatasi kekurangan dalam pelajaran fisika adalah dengan cara membaca, menghafal teori, dan menghafal rumus cepat. Sedangkan 15% nya mengungkapkan cara mengatasi kekurangan dalam pelajaran fisika adalah dengan cara memperbanyak latihan soal.

Kemudian pada studi pendahuluan, terungkap bahwa 66,67% siswa lebih menyukai hitungan dibandingkan dengan konsep fisika. Hanya ada 33,33% siswa yang menyukai konsep fisika. Siswa yang mengetahui penerapan fisika dalam kehidupan sehari-hari hanya 16,37% siswa, 1,44% siswa tidak mengetahui dan 52,17% siswa ragu-ragu. Lalu ada 8,69% siswa yang menyadari akan penerapan fisika pada kehidupan sehari-hari, 52,17% siswa kadang-kadang menyadari penerapan konsep fisika dalam kehidupan sehari hari, dan 39,13% siswa jarang menyadari penerapan konsep fisika pada kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pemaparan hasil studi pendahuluan, terungkap pada dasarnya siswa itu telah memiliki kemampuan metakognisi masing-masing dalam dirinya. Namun, kemampuan metakognisi yang dimiliki oleh siswa tersebut masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil studi pendahuluan yang menunjukkan siswa yang mengetahui dan menyadari kekurangan dan kelebihan dalam belajar hanya 60,86% dan siswa yang memiliki strategi untuk mengatasi kekurangannya hanya 36,63%. Selain itu, pemahaman konsep fisika siswa juga tergolong rendah.

Hal ini dibuktikan dengan hasil studi pendahuluan yang telah diungkapkan bahwa hanya 33,3% siswa yang suka mempelajari

konsep, sedangkan 66,67% siswa lainnya lebih suka mempelajari hitungan. Oleh karena itu, kemampuan metakognisi siswa perlu dilihat dan ditingkatkan, sehingga siswa memiliki kemampuan metakognisi yang baik, pemahaman konsep yang baik sehingga berdampak pada prestasi belajarnya juga. Koch (dalam Chantaranuwong, dkk., 2012) mengungkapkan bahwa siswa yang mampu berpikir secara metakognitif akan memiliki pemahaman konsep yang baik pula dalam pelajaran serta mampu menyelesaikan permasalahan yang dimilikinya dengan baik dan benar.

Kemampuan metakognisi siswa akan tumbuh dan berkembang menjadi baik, ketika pada proses pembelajaran di kelas, guru memfasilitasi hal tersebut. Sebenarnya ada berbagai cara pembelajaran untuk melihat profil kemampuan metakognisi siswa, seperti menggunakan pembelajaran Inkuiri, media pembelajaran tambahan seperti macromedia flash, pembelajaran Jigsaw, penelitian tindakan kelas, *cooperative learning*, problem solving, dsb. Namun, dalam skripsi ini peneliti menggunakan sumber Jurnal Jayapraba (2013). Adapun menurut Jayapraba (2013) kemampuan metakognisi dapat dilihat ataupun ditingkatkan dengan penggunaan pembelajaran *Cooperative Learning (CL)*. *Cooperative Learning* menurut Stevens, R., & Slavin, R. (dalam Jayapraba, 2013) adalah suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa berinteraksi dalam suatu kelompok dan menyelesaikan masalah bersama kelompoknya itu. Lalu, Slavin menjelaskan bahwa model *Cooperative Learning* ini siswa mempunyai kesempatan untuk saling berdiskusi dengan temannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dan melihat bagaimana profil metakognisi siswa, maka diterapkan strategi metakognisi pada *cooperative learning*. Strategi metakognisi menurut Jayapraba (2013) adalah suatu strategi yang dapat digunakan untuk mengontrol proses kognitif. Strategi metakognisi adalah suatu urutan proses yang digunakan untuk mengontrol aktivitas kognitif diri sendiri dan untuk memastikan

bahwa tujuan kognitif telah berhasil dicapai.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dan menuliskan skripsi yang berjudul judul “Penerapan strategi metakognisi pada *cooperative learning* untuk mengetahui profil metakognisi dan peningkatan prestasi belajar siswa pada materi Fluida Dinamis.”

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat rumusan masalah yang diuraikan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana profil metakognisi siswa setelah diterapkan strategi metakognisi dalam *cooperative learning* pada pembelajaran materi fluida dinamis?
2. Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan strategi metakognisi dalam *cooperative learning* pada pembelajaran materi fluida dinamis?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat batasan masalah, agar penelitian lebih terfokus, yaitu :

1. Profil metakognisi siswa yang dimaksud adalah gambaran mengenai kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan permasalahan terkait dengan materi fluida dinamis. Profil kemampuan metakognisi siswa yang akan dilihat yaitu metakognisi menurut Thomas & McRobbie (2001) dalam (Chantaranuwong, hlm. 5100) terdiri dari metakognisi pengetahuan, metakognisi kontrol, dan metakognisi kesadaran.
2. Peningkatan prestasi belajar dalam penelitian ini diukur menggunakan tes berbentuk *Three-Tier Test* yang dianalisis dengan menggunakan N-gain.

3. Instrumen yang digunakan untuk mengukur peningkatan prestasi belajar siswa menggunakan taksonomi Anderson dan Krathwol tipe C1 - C4.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk:

1. Memperoleh informasi terkait profil kemampuan metakognisi siswa pada materi fluida dinamis setelah diterapkan strategi metakognisi pada *cooperative learning*.
2. Memperoleh informasi terkait peningkatan prestasi belajar siswa pada materi fluida dinamis setelah diterapkan strategi metakognisi dalam *cooperative learning*.

1.5 Manfaat/Signifikansi Penelitian

Penelitian ini semoga dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, manfaat yang diharapkan diantaranya :

1. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana kemampuan metakognisi dan peningkatan prestasi belajarnya pada materi fluida dinamis.
2. Bagi guru, penelitian ini diharapkan memberikan gambaran mengenai penerapan strategi metakognisi dalam *cooperative learning* untuk mengetahui profil metakognisi siswa dan meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi fluida dinamis.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk melakukan penelitian pendidikan sejenis selanjutnya.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyajikannya ke dalam lima bab. Gambaran lebih jelas mengenai isi dari keseluruhan skripsi disajikan dalam struktur organisasi skripsi berikut dengan pembahasannya. Struktur organisasi skripsi tersebut disusun sebagai

berikut :

Bab I Pendahuluan, yang merupakan bagian awal dari skripsi mendeskripsikan tentang latar belakang penelitian dengan kesenjangan antara harapan dan fakta di lapangan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat/signifikansi penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II Kajian Pustaka /Landasan Teoritis yang berisi tentang kajian teori-teori yang terdiri dari teori mengenai metakognisi (mencakup definisi metakognisi, serta komponen-komponen metakognisi), strategi metakognisi, *cooperative learning*, *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* (mencakup sintaks *cooperative learning* tipe *STAD*), strategi metakognisi dalam *cooperative learning* tipe *STAD* (mencakup sintaks dan strategi pembelajaran metakognisi), *web based module*, *three tier test*, serta prestasi belajar.

Bab III Metode penelitian yang berisi tentang metode dan desain yang digunakan dalam penelitian, subjek penelitian, instrumen penelitian, analisis data uji coba instrumen, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan yang berisi tentang hasil uji coba instrumen, pemaparan hasil penelitian dilanjutkan dengan pembahasan hasil penelitian yang diperoleh yang dikaitkan dengan latar belakang penelitian, tujuan penelitian, serta kajian pustaka.

Bab V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi yang merupakan bagian penutup dari skripsi, memaparkan berisi tentang simpulan, implikasi, dan rekomendasi dari penelitian yang telah dilakukan berdasarkan rumusan masalah penelitian serta bagaimana saran untuk kedepannya.

Feri Apriandi, 2016

PENERAPAN STRATEGI METAKOGNISI PADA COOPERATIVE LEARNING UNTUK MENGETAHUI PROFIL METAKOGNISI DAN PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI FLUIDA DINAMIS

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu