

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sizer dan Sizer (1999) dalam Muaddab (2013) mengatakan bahwa selain mempersiapkan manusia untuk masuk ke dalam dunia kerja, tujuan pendidikan adalah membuat manusia dapat berpikir secara menyeluruh serta menjadi manusia yang bijak (*thoughtful and decent human being*). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Nomor 1 menyatakan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif menanamkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”.

Terdapat dua langkah besar yang dilakukan pemerintah untuk menunjang keberhasilan program pendidikan karakter, yaitu dengan mewajibkan setiap guru untuk mencantumkan indikator pendidikan karakter dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan mengubah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi kurikulum baru yang dikenal dengan Kurikulum 2013. Proses membangun karakter berlangsung terus-menerus dan seyogianya dilakukan melalui pendidikan sejalan dengan tujuan yang ingin dicapai.

Salah satu karakter yang disebutkan dalam Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 Nomor 1 di atas adalah pengendalian diri, yaitu *self regulation*. Untuk memaksimalkan karakter tersebut, maka siswa harus memiliki kebiasaan *self regulated thinking* yang baik. Berdasarkan pengalaman peneliti selama melaksanakan Program Pelatihan Lapangan (PPL) di salah satu SMP Negeri Kota Cimahi, masih banyak siswa yang belum mampu menyadari pemikirannya sendiri. Hal ini tampak dari kurangnya kemampuan siswa untuk menjelaskan secara rinci rangkaian berpikir yang mereka gunakan ketika menghadapi permasalahan dalam tugas.

Selama melaksanakan PPL, peneliti juga menemukan bahwa ketika siswa diberikan suatu permasalahan dan sedikit gambaran mengenai cara mengatasinya, mereka belum mampu membuat rencana yang efektif. Hal ini ditunjukkan oleh banyaknya siswa yang salah bahkan belum bisa merumuskan tujuan, kurang mempertimbangkan dan tidak melaksanakan seluruh langkah kerja dengan baik, serta seringkali kekurangan waktu dalam menyelesaikan pekerjaan mereka terutama ketika melakukan praktikum. Fatalnya, kebanyakan siswa mengabaikan panduan langkah kerja sebelum melaksanakan praktikum.

Siswa sudah mulai bisa mengenali dan menggunakan sumber-sumber yang mereka anggap perlu dalam menyelesaikan tugas. Akan tetapi, tidak semua siswa peka terhadap umpan balik yang diperoleh. Banyak dari mereka yang hanya menerima umpan balik tersebut tanpa menanggapi lebih lanjut karena merasa tugas mereka telah selesai dan kewajiban mereka kini hanya mengumpulkannya. Ketidakepekaan tersebut menyebabkan siswa jarang mengevaluasi keefektifan tindakannya.

Marzano (1993) dalam *Dimensions of Learning* mengungkapkan bahwa *self regulated thinking* sebagai bagian dari kebiasaan berpikir (*habits of mind*) terdiri dari menyadari pemikirannya sendiri, merencanakan dengan tepat, mengenali dan menggunakan sumber yang diperlukan, menanggapi umpan balik dengan tepat, serta mengevaluasi keefektifan tindakannya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam *self regulated thinking* masih belum memadai.

Pada kesempatan mengolah data hasil tiga periode TIMSS, Rustaman (2008) menemukan bahwa anak-anak Indonesia tidak terbiasa dengan soal-soal yang memberikan informasi berupa data, gambar, grafik, atau tabel untuk diolah lebih lanjut agar dapat menjawab soal-soal yang terkait dengan kurikulum negara peserta. Pencapaian anak-anak Indonesia dalam tiga periode TIMSS (*Trend of International Mathematics and Science Study*) berturut-turut (1999, 2003, 2007) selalu berada di urutan bawah. Begitu pula perolehan anak-anak Indonesia pada *scientific literacy* dalam PISA (*Performance for International Student Assessment*) selama beberapa periode (2000, 2003, 2006, 2009). Fakta tersebut semakin

memperkuat keyakinan para pemikir pendidikan sains bahwa pembelajaran sains perlu berada pada porsi seharusnya, yakni hakikat sains dan hakikat pendidikan sains.

Fakta lapangan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di salah satu SMP Kota Cimahi, kebanyakan siswa menunjukkan penguasaan konsep yang kurang pada bidang fisika, terutama mekanika yang terdiri dari kinematika dan dinamika. Melalui wawancara tersebut, diperoleh informasi bahwa hampir 60% siswa mengalami kesulitan pada materi gerak benda (gerak lurus dan Hukum Newton) karena belum mampu membedakan besaran-besaran gerak satu sama lain, menentukan dan menggambarkan gaya-gaya yang bekerja pada benda, menggunakan persamaan-persamaan gerak sesuai dengan Hukum Newton, dan sebagainya. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti melalui pendataan prestasi belajar siswa menunjukkan bahwa penguasaan konsep pada materi gerak benda belum bisa memenuhi standar ketuntasan minimum yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu 80 dengan rata-rata ketuntasan belajar hanya mencapai 45% sehingga sebagian siswa melakukan remedial untuk memperbaiki nilai mereka.

Seiring dengan keberadaan *habits of mind*, penguasaan konsep materi hanya merupakan dampak ikutan (*nurturant effect*) dari proses belajar yang dilaksanakan oleh guru (Zainul, 2008 dalam Muaddab, 2013). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan berpikir (*habits of mind*) dapat diperkenalkan, dibentuk, digali, dilatih, dikembangkan, dan diperkuat menjadi lebih baik melalui berbagai strategi (Muaddab, 2013). Karena pengembangan kemampuan siswa dalam bidang fisika merupakan salah satu kunci keberhasilan peningkatan kemampuan dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi, maka peneliti memilih strategi pembelajaran yang memanfaatkan *weblog* atau *blog* sebagai salah satu teknologi informasi yang dapat digunakan untuk melatih *self regulated thinking* siswa sebagai salah satu bagian dari *habits of mind*.

Blog fisika berbasis *habits of mind* merupakan perangkat pengajaran dan pembelajaran yang bermanfaat karena menyediakan sebuah ruang bagi siswa

untuk merefleksikan dan mempublikasikan pemikiran dan pemahaman mereka. Aktifitas ini akan melatih siswa untuk menyadari pemikirannya sendiri dan merencanakan dengan tepat apa yang akan mereka publikasikan dengan terlebih dulu mengenali, mengumpulkan, dan menggunakan sumber yang diperlukan. Selain itu, karena *blog* dapat dikomentari, *blog* menyediakan kesempatan untuk memperoleh umpan balik yang berpotensi bagi tumbuhnya ide dan pemikiran baru. Dengan demikian, siswa dilatih untuk menanggapi umpan balik dengan tepat sehingga dapat mengevaluasi keefektifan tindakannya agar memperoleh hasil yang lebih baik.

Selain *self regulated thinking*, hasil belajar siswa harus tetap diperhatikan karena berkaitan dengan tuntutan kurikulum dan standar kelulusan. Siswa harus menguasai konsep yang diajarkan sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari dan untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi.

Ferdig dan Trammel (2004) menampilkan beberapa argumen menarik untuk kegiatan *blogging* di kelas dan menghitung empat keuntungan utama dari keterlibatan siswa dalam *blog*. Ketika memposting tulisan dan komentar, siswa harus menjelajahi sejumlah informasi yang luas dari *web* atau referensi lainnya. Aktivitas ini tidak hanya membawa mereka pada serangkaian topik di luar kelas, tetapi juga mendorong untuk mengevaluasi validitas dan nilai dari sumber yang bervariasi. *Blogging* cenderung meningkatkan ketertarikan siswa untuk belajar dan memiliki atau menjalani prosesnya. *Blog* menyediakan forum diskusi bagi siswa yang mungkin belum bisa berpartisipasi di kelas. *Blogging* juga mendorong terjadinya diskusi di luar kelas dengan variasi sudut pandang yang luas. Dengan demikian, *blog* fisika berbasis *habits of mind* diharapkan tidak hanya mampu melatih *self regulated thinking*, melainkan juga meningkatkan penguasaan konsep fisika siswa.

Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari pemanfaatan *weblog* atau *blog* fisika berbasis *habits of mind* pada kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa dan mengetahui profil *self regulated thinking*, peneliti melakukan penyelidikan terhadap siswa SMP dalam sebuah

skripsi yang berjudul “Penggunaan Strategi π -log Berbasis *Habits of Mind* untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika dan Mengetahui Profil *Self Regulated Thinking* Siswa SMP pada Pembelajaran Gerak Benda.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini adalah “*Bagaimana peningkatan penguasaan konsep fisika dan profil self regulated thinking siswa SMP pada materi gerak benda setelah mengalami pembelajaran menggunakan strategi π -log berbasis habits of mind?*”

Berdasarkan rumusan masalah secara umum, permasalahan penelitian di atas dapat dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian berikut:

1. Bagaimana peningkatan penguasaan konsep fisika siswa SMP pada materi gerak lurus setelah mengalami pembelajaran menggunakan strategi π -log berbasis *habits of mind*?
2. Bagaimana profil *self regulated thinking* siswa SMP setelah mengalami pembelajaran menggunakan strategi π -log berbasis *habits of mind*?

C. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan kajian penelitian ini, maka dilakukan pembatasan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penguasaan konsep fisika pada ranah kognitif disesuaikan dengan Taksonomi Bloom dan dibatasi pada mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), dan menganalisis (C4). Peningkatan penguasaan fisika diperoleh berdasarkan perbandingan antara hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan instrumen tes berbentuk pilihan ganda.
2. Kategori *habits of mind* yang diukur adalah *self regulated thinking* sesuai dengan *habits of mind* yang dikembangkan oleh Marzano (1993), yakni menyadari pemikirannya sendiri, merencanakan dengan tepat, mengenali dan menggunakan sumber yang diperlukan, menanggapi umpan balik dengan tepat, serta mengevaluasi keefektifan tindakannya. Profil *self*

regulated thinking siswa diperoleh melalui pengisian kuesioner *self regulated thinking* setelah pembelajaran menggunakan strategi π -log berbasis *habits of mind* selesai diberikan.

D. Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan penguasaan konsep fisika dan mengetahui profil *self regulated thinking* siswa pada materi gerak benda melalui penggunaan strategi π -log berbasis *habits of mind*. Dengan demikian, secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis peningkatan penguasaan konsep fisika siswa pada materi gerak benda melalui penggunaan strategi π -log berbasis *habits of mind*.
2. Menganalisis profil *self regulated thinking* siswa yang terdiri dari menyadari pemikirannya sendiri, merencanakan dengan tepat, mengenali dan menggunakan sumber yang diperlukan, menanggapi umpan balik dengan tepat, serta mengevaluasi keefektifan tindakannya melalui penggunaan strategi π -log berbasis *habits of mind* pada materi gerak benda.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran mengenai cara meningkatkan penguasaan konsep fisika dan mengetahui profil *self regulated thinking* siswa melalui penggunaan strategi π -log berbasis *habits of mind* sehingga dapat turut berkontribusi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Strategi π -log berbasis *habits of mind* juga dapat dijadikan sebagai strategi alternatif dalam mengajarkan dan memahami konsep-konsep fisika, melatih *self regulated thinking* dan kategori *habits of mind* lainnya, serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih aktif tidak hanya selama pembelajaran di kelas, melainkan juga di luar kelas.

F. Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi π -log berbasis *habits of mind* dengan variabel terikatnya, yaitu *self regulated thinking* dan penguasaan konsep fisika.

G. Struktur Organisasi Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima Bab dengan beberapa Sub Bab pada tiap Bab-nya. Pada Bab I, Pendahuluan terdiri dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Variabel Penelitian, dan Struktur Organisasi Skripsi. Bab II, Tinjauan Pustaka terdiri dari Strategi π -log berbasis *Habits of Mind*, Penguasaan Konsep, *Self Regulated Thinking*, dan Penelitian-penelitian Relevan. Bab III, Metodologi Penelitian terdiri dari Metode dan Desain Penelitian, Lokasi dan Subjek Penelitian, Definisi Operasional, Instrumen Penelitian, Prosedur Penelitian, Teknik Pengolahan Data, serta Hasil *Judgement* dan Uji Coba Instrumen. Bab IV, Hasil Penelitian dan Pembahasan, terdiri dari Hasil Penelitian dan Pembahasan yang meliputi keterlaksanaan pembelajaran, profil *self regulated thinking* siswa, dan penguasaan konsep fisika siswa. Bab V, Kesimpulan dan Saran terdiri dari Kesimpulan dan Saran.