

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah sebuah proses yang dapat juga mengacu pada penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan serta menjadi salah satu poin fundamental dalam pendidikan (Jihad, dkk dalam Nurrita, 2018, hlm. 174). Alasannya adalah karena proses belajar siswa akan berpengaruh pada keberhasilan pendidikan. Abad ke-21 ini siswa dituntut untuk memiliki 4 kompetensi yang dikenal dengan istilah 4C yaitu meliputi *critical thinking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *creativity* (kreativitas), *communication skills* (keterampilan berkomunikasi), dan *ability to work collaboratively* (kemampuan untuk bekerjasama).

Salah satu peran yang penting untuk memverifikasi keberhasilan belajar siswa adalah dengan mengukur kemampuan berpikir kritis (Jensen, 2015). Gibby (2013) juga mengungkapkan bahwa diperlukan kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran berbasis pemecahan masalah. Selanjutnya, untuk mencapai keberhasilan hidup di abad ke-21 ini penting untuk memiliki kemampuan berpikir kritis. Jika dipandang lebih jauh, kemampuan berpikir kritis merupakan dasar dari kompetensi 3C lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa pada salah satu SMA di Kabupaten Bandung diperoleh informasi bahwa siswa menyadari pentingnya kemampuan berpikir kritis terutama dalam mencapai kesuksesan belajar. Mereka ingin meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya, namun mereka masih merasa belum mengetahui indikator dari berpikir kritis itu sendiri, sejauh mana kemampuan mereka, dan bagaimana cara meningkatkannya. Sejalan dengan hal tersebut, menurut guru yang bersangkutan, tingkat berpikir kritis siswa, terbilang masih kurang. Guru berharap agar ada solusi alternatif sehingga dapat membantu semua siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Proses pembelajaran di sekolah diharapkan tidak hanya mengembangkan model pemahaman yang lazimnya dipahami siswa saja melainkan juga mengembangkan kemampuan yang ada dalam dirinya, khususnya *self concept*. *Self concept* adalah

atribut-atribut yang dibawa di dalam diri seseorang. *Self concept* berpengaruh pada *self efficacy*, di mana seseorang yang memiliki *self concept* yang baik, tentunya akan memiliki *self efficacy* yang tinggi dan pada akhirnya juga akan berdampak pada *self regulation*. *Self Regulation* merupakan kemampuan seseorang untuk mengarahkan pikiran, perasaan, keinginan, dan tindakan untuk mencapai tujuan tertentu (Zimmerman, 1990). Sebagian besar permasalahan belajar siswa saat ini, berhubungan dengan kepercayaan dirinya, padahal kepercayaan diri siswa sangat menentukan perkembangannya kedepan, tidak dapat disangkal lagi bahwa untuk mencapai suatu pencapaian dalam hidup manusia membutuhkan kepercayaan diri, namun banyak siswa yang tidak memiliki kepercayaan diri meski pintar secara akademik (Hasmatang, t.t.). *Self efficacy* yakni keyakinan dalam diri dimana orang tersebut dapat menguasai situasi dan memproduksi hasil positif. Salah satu faktor penting yang mempengaruhi prestasi siswa yaitu *self efficacy* (Bandura, 1997). Misalnya, seorang murid yang efikasi dirinya rendah mungkin tidak mau berusaha belajar untuk mengerjakan ujian karena tidak percaya bahwa belajar akan bisa membantunya mengerjakan soal.

Secara teoretis, berpikir kritis dapat berupa pemantauan, pendisiplinan, dan perbaikan pribadi (Clarke, 2019). Oleh karena itu, beberapa peneliti meneliti signifikansi antara kemampuan berpikir kritis dengan *self efficacy* siswa, kemampuan berpikir kritis dengan dengan *self regulation*, hingga kemampuan berpikir kritis dengan *self efficacy* dan *self regulation* siswa.

Berlandaskan latar belakang di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian terkait hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan *physics self efficacy* dan *metacognitive self regulation* siswa SMA di Kabupaten Bandung. Untuk melakukan hal tersebut, peneliti mengadopsi instrumen *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). Adapun untuk lebih mengukur kemampuan berpikir kritis siswa, maka akan diberikan beberapa butir soal keterampilan berpikir kritis dengan materi elastisitas. Penggunaan materi elastisitas pada penelitian ini didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Prastowo, S., dkk pada tahun 2017 dimana hasil penelitiannya menyatakan bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam menguasai materi elastisitas. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu permasalahan terkait yang terjadi di lapangan agar didapatkan

keberhasilan dalam belajar.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas dengan *metacognitive self regulation* dan *physics self efficacy*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas dengan *metacognitive self regulation* dan *physics self efficacy*.

1.4. Pertanyaan Penelitian

Pertanyaan penelitian berikut ini merupakan penjabaran dari permasalahan yang sudah dirumuskan, yaitu:

1. Bagaimana hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas dengan *metacognitive self regulation*?
2. Bagaimana hubungan antara kemampuan berpikir kritis siswa pada materi elastisitas dengan *physics self efficacy*?

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memiliki manfaat-manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi wawasan serta pengetahuan baru terkait hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan *metacognitive self regulation* dan *physics self efficacy* siswa pada materi elastisitas. Penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk penelitian lebih lanjut.

2. Manfaat praktis

- a) Manfaat bagi siswa

Untuk membantu siswa dalam melakukan koreksi diri dalam rangka meningkatkan kesuksesannya dalam belajar

- b) Manfaat bagi guru

Untuk menanggapi variabel-variabel yang berpengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa sehingga guru dapat turut membantu siswa untuk meningkatkan kesuksesan dalam belajar

1.6. Definisi Operasional

Desmitha Prafitri Alwi, 2023

Hubungan antara Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Elastisitas dengan Metacognitive Self Regulation dan Physics Self Efficacy

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

Agar istilah yang digunakan dalam penelitian ini tidak menimbulkan arti yang luas dan membingungkan, maka penulis membataskan istilah dengan definisi operasional sebagai berikut:

1.6.1. Kemampuan berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan sebuah proses dalam mencari, menemukan, menilai, menelaah, memadukan, dan mengkonseptualisasi informasi sebagai panduan untuk mengembangkan pikiran siswa. Indikator kemampuan berpikir kritis yang diukur oleh peneliti, mencakup: 1) klarifikasi dasar; 2) membentuk keterampilan dasar; 3) membuat inferensi; 4) membuat strategi lebih lanjut; serta 5) strategi dan taktik.

Pada penelitian ini, berpikir kritis diukur menggunakan survei dengan skala likert 4 poin mulai dari ‘sangat tidak setuju’ (1) hingga ‘sangat setuju’ (4) dalam instrumen yang digunakan yaitu *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). Selain itu, digunakan juga beberapa soal fisika yang penyelesaiannya membutuhkan analisis kritis siswa. Data yang didapatkan akan dianalisis dengan mengonversi data ordinal ke dalam bentuk interval yang kemudian nilai tersebut akan dihubungkan dengan *metacognitive self regulation* dan *physics self efficacy* dengan menggunakan analisis regresi linier berganda.

1.6.2. Metacognitive self regulation

Metacognitive self regulation yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kesadaran (*awareness*), pertimbangan (*consideration*), dan pengontrolan siswa terhadap proses kognitif dan strategi pribadi selama belajar dalam rangka pengelolaan diri.

Pada penelitian ini, *metacognitive self regulation* diukur menggunakan survei dengan skala likert 4 poin mulai dari ‘sangat tidak setuju’ (1) hingga ‘sangat setuju’ (4) dalam instrumen yang akan digunakan yaitu *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). Data yang didapatkan akan dianalisis dengan mengonversi data ordinal ke dalam bentuk interval yang kemudian nilai tersebut akan dihitung dengan menggunakan analisis regresi.

1.6.3. Physics self efficacy

Physics self efficacy yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keyakinan siswa tentang kemampuan mereka untuk memperoleh hasil terbaik dalam

pembelajaran fisika. Perasaan, pikiran, motivasi, dan perilaku siswa juga akan terlihat dalam *self efficacy*.

Pada penelitian ini, *physics self efficacy* diukur menggunakan survei dengan skala likert 4 poin mulai dari 'sangat tidak setuju' (1) hingga 'sangat setuju' (4) dalam instrumen yang akan digunakan yaitu *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ). Data yang didapatkan akan dianalisis dengan mengonversi data ordinal ke dalam bentuk interval yang kemudian nilai tersebut akan dihitung dengan menggunakan analisis regresi.

1.7. Struktur Organisasi Skripsi

Dalam penyusunan skripsi terdapat sistematika penulisan skripsi yang terdiri atas lima bab yaitu BAB I sampai BAB V, selain itu juga terdapat cover skripsi, lembar pengesahan, lembar pernyataan (keaslian karya tulis ilmiah), kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, daftar pustaka. Bagian pokok skripsi yang terdiri atas lima bab dapat terperinci sebagai berikut. 1) BAB I merupakan pendahuluan yang terdiri atas latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi. 2) BAB II merupakan kajian pustaka yang merupakan suatu landasan teori yang relevan dengan permasalahan penelitian, yang terdiri atas model pembelajaran problem based learning berbasis pendidikan karakter, kemampuan memahami, pendidikan karakter, dan materi usaha dan energi. 3) BAB III dalam skripsi merupakan metode penelitian yang terdiri atas desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian yang berupa lembar soal kemampuan berfikir kritis, serta analisis data. 4) BAB IV berisi pembahasan hasil penelitian, masalah yang ditemukan dalam penulis selama penelitian beserta analisisnya hingga dapat menemukan jawaban dari pertanyaan penelitian. 5) BAB V berisi simpulan dari hasil penelitian, implikasi dan rekomendasi dari penelitian yang dapat ditujukan kepada pengguna hasil penelitian atau dapat ditujukan kepada peneliti yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya.