

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kegiatan belajar mengajar merupakan bagian penting dalam proses pendidikan di sekolah. Salah satu keberhasilan pencapaian pendidikan di antaranya tergantung pada kualitas proses pembelajaran. Kegiatan pembelajaran terdiri dari pendidik dan peserta didik yang di dalamnya melibatkan aspek intelektual, emosional dan perilaku yang menghasilkan suatu produk hasil belajar. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran supaya peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pencapaian dalam pendidikan salah satunya dipengaruhi oleh kualitas kegiatan dalam belajar mengajar. Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Belajar merupakan suatu proses perubahan yang terjadi pada diri seseorang kearah yang positif dan memiliki manfaat baginya. Perubahan yang dimaksud yaitu perubahan pengetahuan, pemahaman sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang sedang belajar.

Suatu proses belajar mengajar dikatakan berhasil apabila siswa menguasai kompetensi dasar dari suatu materi pelajaran. Substansi kompetensi memuat pengetahuan (*knowledge*), ketrampilan (*skill*), dan pemahaman (*attitude*). Namun dalam kenyataannya tidak semua siswa mampu mencapai prestasi belajar sesuai dengan yang diharapkan.

Sucie Nuryani, 2018

**PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD UNTUK
MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN MEMBUAT PETA KONSEP DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI TEKANAN**

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

Untuk meningkatkan prestasi belajar, guru dituntut untuk memilih dan menentukan strategi belajar mengajar yang tepat supaya siswa mampu mengembangkan kemampuan belajar sehingga dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Seorang guru dituntut untuk dapat menguasai kelas selama proses pembelajaran

berlangsung. Komponen yang harus dikuasai baik itu penggunaan strategi pembelajaran, model pembelajaran, media pembelajaran yang bervariasi yang mampu meningkatkan minat belajar siswa sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan melakukan wawancara kepada guru dan siswa di salah satu SMP Negeri di Bandung. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan guru di sekolah tersebut menyatakan bahwa, siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Proses pembelajaran yang masih berfokus pada guru dan belum berfokus kepada siswa. Peran serta siswa dalam kegiatan pembelajaran menunjukkan hal beragam. Ada siswa yang aktif bertanya dalam proses pembelajaran berlangsung dan ada pula siswa yang cenderung pasif sedangkan berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada siswa bahwa dalam proses pembelajaran guru mengajar dengan ceramah dan pemberian soal latihan. Hal ini menjadi indikasi bahwa dalam proses pembelajaran siswa cenderung pasif untuk mengikuti pembelajaran.

Selain melakukan wawancara, studi pendahuluan dilakukan dengan melihat kemampuan awal siswa dalam membuat peta konsep. Sebanyak 36 siswa ditugaskan untuk membuat peta konsep pada materi Tekanan. Peta konsep yang telah dibuat oleh siswa kemudian diskor dengan rubrik tertentu sehingga diperoleh nilai rata-rata kemampuan siswa membuat peta konsep sebesar 29,45 dengan kategori rendah sekali. Berdasarkan data tersebut, hasil kemampuan siswa membuat peta konsep masih sangat rendah pada materi tekanan.

Proses belajar mengajar akan bermakna apabila seorang guru mampu menciptakan suasana belajar yang mampu merangsang aktivitas belajar, bahkan dapat dengan memberikan penghargaan terhadap prestasi belajar yang telah dicapai. Keberhasilan pembelajaran siswa dapat dilihat dari prestasi belajar. Mengajar secara efektif sangat bergantung pada pemilihan dan penerapan model mengajar yang sesuai dengan tujuan mengajar. Cara belajar mengajar yang lebih baik ialah dengan mempergunakan kegiatan siswa secara efektif di dalam kelas,

Sucie Nuryani, 2018

*PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD UNTUK
MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN MEMBUAT PETA KONSEP DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI TEKANAN*

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

melalui kerja kelompok, merencanakan dan melaksanakan kegiatan sedemikian rupa secara kontinu. Supaya dapat mewujudkan hasil yang baik dalam proses pembelajaran, maka salah satu cara dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan memberikan peluang belajar yang lebih besar kepada siswa yang berposisi sebagai subjek dalam belajar. Peranan guru tidak lagi hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai pengarah dan pemberi fasilitas supaya proses belajar mengajar dapat berlangsung. Supaya siswa dapat memahami materi, hendaknya guru memberikan kesempatan yang sebanyak-banyaknya kepada siswa sehingga dapat mengungkapkan ide-idenya, berinteraksi dengan temannya, dan kegiatan praktis lainnya. Kegiatan yang dilakukan oleh siswa dapat mendukung untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, misalnya : berpikir, berdiskusi, bertanya, menjawab pertanyaan, berpendapat dan sebagainya.

Menurut Ausebel (dalam Dahar, 2006, hlm. 106) menyatakan bahwa proses belajar merupakan suatu kegiatan yang mengaitkan informasi pada stuktur kognitif yang hubungannya antara konsep baru yang diperoleh kemudian dikaitkan dengan konsep-konsep yang sudah ada dalam stuktur kognitif siswa, sehingga akan diperoleh suatu proses pembelajaran yang bermakna. Novak & Gowin (2006) mengemukakan bahwa belajar bermakna sebagaimana dikemukakan oleh Ausebel (dalam Dahar, 2006) dapat digunakan dengan menggunakan peta konsep atau pemetaan konsep. Secara umum, pemetaan konsep didasarkan pada prinsip bahwa pembelajaran bermakna terjadi ketika siswa secara aktif membangun hirarki struktur kognitif mereka mengenai topik tertentu.

Penelitian yang dilakukan oleh Trumpower dan Sarwar (2015, hlm.190) menyatakan bahwa peta konsep merupakan pengetahuan visual dan dapat meningkatkan pengetahuan dalam pikiran individu secara terstruktur dan bermakna. Dalam pembelajaran bermakna dapat mengintegrasikan pengetahuan baru ke struktur kognitif mereka, dan pengetahuan diorganisasikan sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Peta konsep telah dikembangkan oleh Novak (2006) dapat digunakan sebagai (1) strategi belajar (2) strategi instruksional dalam pembelajaran (3) strategi untuk perencanaan kurikulum (4) alat untuk mengevaluasi pemahaman siswa mengenai konsep-konsep. Peta konsep merupakan suatu alat yang digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep yang

dihubungkan dengan menggunakan proposional atau kata penghubung (Novak dan Gowin, 2006). Peta konsep sangat efektif untuk membantu siswa belajar bermakna yaitu memahami hubungan logika antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya. Sehingga dengan menggunakan peta konsep saat proses pembelajaran dapat menguatkan pengetahuan dalam penguasaan konsep siswa terhadap materi yang dipelajari dan mempengaruhi prestasi belajar siswa

Prestasi belajar merupakan suatu kegiatan yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar. Jika proses kegiatan belajar tersebut bermakna maka dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Prestasi belajar salah satunya dengan pemahaman konseptual yang dimiliki oleh siswa setelah proses belajar. Pemahaman konseptual peserta didik dan aplikasinya selalu dianggap sebagai salah satu isu penelitian yang paling penting dalam pendidikan (Budak & Kaygin, 2015; C.-Y. Chang, Yeh, Lin, Chang, & Chen, 2010; Eylon & Linn, 1988).

Prestasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, mengolah bahan ajar. Sedangkan faktor eksternal meliputi guru sebagai pembina, siswa, sarana dan prasarana, lingkungan, serta kurikulum.

Berkaitan dengan hal di atas, perlu diupayakan suatu model pembelajaran yang mampu mengoptimalkan kemampuan membuat peta konsep sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menentukan model pembelajaran yang tepat. Peta konsep merupakan salah satu pendukung pembelajaran kooperatif (Suprijono, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Subrata (2016) mengemukakan bahwa model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan kerjasama antar siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*). Model pembelajaran kooperatif dirasa mampu dalam melibatkan siswa secara keseluruhan untuk aktif dalam proses pembelajaran dan bersifat mandiri.

Sucie Nuryani, 2018

***PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD UNTUK
MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN MEMBUAT PETA KONSEP DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI TEKANAN***

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

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran didasarkan pada kerjasama yang dibentuk oleh kelompok yang terdiri atas beberapa siswa yang bekerjasama untuk saling membantu dalam memecahkan masalah yang dihadapkan padanya. Slavin (2008,hlm.4) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran, dimana siswa bekerja dalam kelompok–kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dengan model ini maka siswa mampu bekerjasama untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran secara kelompok karena siswa yang lebih tinggi pencapaian prestasi belajarnya dapat membantu siswa lainnya yang memiliki prestasi belajar yang kurang maksimal dalam pencapaian belajarnya.

Penggunaan secara efektif pembelajaran kooperatif menjadi semakin penting untuk mengembangkan sikap saling bekerja sama, mempunyai rasa tanggung jawab dan mampu bersaing secara sehat. Sifat dan sikap demikian tersebut akan membentuk pribadi yang berhasil dan menghadapi tantangan pendidikan yang lebih tinggi yang berorientasi pada kelompok. Maka dari itu perlu adanya model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif yang di gunakan dalam penelitian ini model kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD). Tipe STAD memiliki ke khasan dibandingkan dengan tipe lainnya yaitu untuk setiap akhir dalam proses pembelajaran menggunakan kuis-kuis individu. Tujuannya untuk mengukur ada tidaknya peningkatan prestasi belajar yang dimiliki siswa selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Perlu adanya usaha untuk memperbaiki prestasi belajar siswa dengan berbagai cara antara lain : perbaikan model pembelajaran, penggunaan model pembelajaran yang bervariasi, peningkatan sarana dan prasarana, memberi motivasi siswa supaya semangat belajar, mengingatkan orang tua murid supaya memberi motivasi belajar di rumah. Proses pembelajaran fisika yaitu untuk memberikan pemahaman mengenai konsep fisika, maka dari itu perlu adanya kemampuan berpikir kritis siswa terhadap konsep-konsep dari materi yang telah dipelajari, sehingga perlu dilatih untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, salah satunya dengan mengoptimalkan kemampuan membuat peta

konsep dengan menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Subrata (2016) dengan judul penelitian “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Materi Listrik Statis untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik” dari 32 siswa yang menjadi kelas eksperimen dengan proses pembelajaran dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan diperoleh persentase ketuntasan belajar sebesar 87,5 % dengan nilai rata-rata kelas 76,38. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki kinerja peningkatan hasil belajar siswa. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyaningtyas (2015) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar IPA SMP Negeri 1 SEMIN” menunjukkan bahwa dari jumlah siswa sebanyak 29 orang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prestasi sebesar 87,5% dengan kategori tinggi dan respon pembelajaran STAD sebesar 100% . Penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2013) dengan judul penelitian “Penerapan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Fisika Pada Pokok Bahasan Gerak Lurus Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Gumelar” menunjukan bahwa sejumlah 32 siswa yang diberi penugasan peta konsep dalam pokok bahasan gerak lurus kemudian di akhir pembelajarn akan diberi tes untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan skor N-Gain diperoleh skor sebesar 0,72 dengan kategori tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penugasan peta konsep dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian ini berjudul “Penerapan *Cooperative Learning* Tipe STAD untuk Mengoptimalkan Kemampuan Membuat Peta Konsep dan Prestasi Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Tekanan”.

B. Batasan Masalah

Sucie Nuryani, 2018

***PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD UNTUK
MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN MEMBUAT PETA KONSEP DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI TEKANAN***

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

Penelitian yang dilakukan supaya tidak meluas, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Kemampuan membuat peta konsep dalam penelitian ini mengacu menurut Joseph D. Novak yang dapat diukur dengan 4 tahap penilaian, yaitu proposional, hirarki, hubungan silang (*crosslink*) dan contoh.
2. Pengukuran Prestasi belajar melalui penguasaan konsep siswa diukur hanya terkait aspek kognitif yang sesuai dengan taksonomi Bloom revisi, yaitu terdiri dari kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), dan menganalisis (C4).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana penerapan *cooperative learning* tipe STAD untuk mengoptimalkan kemampuan membuat peta konsep dan prestasi belajar siswa kelas VIII pada materi tekanan?”

Rumusan masalah di atas dapat dikembangkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan siswa membuat peta konsep pada materi Tekanan?
2. Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa pada materi Tekanan?
3. Bagaimana korelasi kemampuan siswa membuat peta konsep dengan prestasi belajar pada materi tekanan melalui penerapan *cooperative learning* tipe STAD?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penulis merumuskan beberapa tujuan, yaitu:

1. Memperoleh gambaran mengenai kemampuan siswa dalam membuat peta konsep pada materi Tekanan.
2. Memperoleh gambaran peningkatan prestasi belajar siswa pada materi Tekanan.
3. Memperoleh korelasi kemampuan siswa membuat peta konsep dengan prestasi belajar pada materi Tekanan melalui penerapan *cooperative learning* tipe STAD.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Kebijakan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan suatu lembaga atau sekolah dalam membuat dan menentukan kebijakan dalam membuat model pembelajaran di sekolah sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif dalam menentukan model mengajar yang digunakan oleh guru di sekolah untuk membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan

3. Manfaat Aksi Sosial

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang positif bagi dunia pendidikan khususnya pihak akademis dalam meningkatkan kualitas pendidikan atau dalam proses pembelajaran berlangsung. Sehingga penggunaan peta konsep ini dapat membantu suatu lembaga dalam mencapai tujuan lembaga tersebut dalam hal ini sekolah.

F. Variabel Penelitian

Adapun variabel yang terlibat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel bebas : *Cooperative Learning* tipe STAD

Variabel terikat : Kemampuan membuat peta konsep, prestasi belajar

G. Definisi Operasional

1. Cooperative Learning Tipe STAD

Cooperative Learning tipe STAD merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang sistem pengajarannya memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling bekerjasama dalam memahami suatu konsep. Keterlaksanaan *Cooperative Learning* tipe STAD dilihat dari hasil observasi

Sucie Nuryani, 2018

**PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD UNTUK
MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN MEMBUAT PETA KONSEP DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI TEKANAN**

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

yang dilakukan oleh observer ketika pembelajaran berlangsung dan dianalisis menggunakan persentase keterlaksanaan pembelajaran.

2. Kemampuan membuat peta konsep

Kemampuan membuat peta konsep merupakan kemampuan dalam menyusun konsep-konsep secara terstruktur yang menyajikan konsep dalam bagan skematik konsep umum sampai konsep yang spesifik dihubungkan dengan kata penghubung (proposisi). Masing-masing konsep yang terlibat diberi skor sesuai dengan lembar rubrik yang telah disepakati, yaitu terdiri menentukan; 1) untuk setiap hierarki yang benar diberi skor 5 poin, 2) setiap proposisi sesuai diberi skor 1 poin, 3) membuat contoh yang sesuai diberi skor 1 poin dan 4) setiap hubungan silang (*crosslink*) yang benar diberi 10 poin.. Kemampuan membuat peta konsep diperoleh dari nilai akhir siswa membuat peta konsep pada materi Tekanan.

3. Prestasi belajar

Prestasi belajar dalam penelitian ini merupakan suatu hasil kemampuan kognitif siswa yang dicapai dalam merespon seperangkat tes pengetahuan kognitif (C1,C2,C3 dan C4) pada materi tekanan. Peningkatan prestasi belajar siswa diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan gain ternormalisasi.

H. Stuktur Organisasi Skripsi

Secara garis besar stuktur organisasi skripsi dibagi menjadi tiga bagian yaitu, bagian awal, bagian isi/pokok skripsi, dan bagian akhir skripsi. Bagian Pendahuluan Skripsi terdiri dari sampul berjudul, persetujuan pembimbing, lembar pengesahan, pernyataan (keaslian karya ilmiah), kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran.

Bagian Isi Skripsi terdiri dari lima bab, rincian penulisan dimulai dari bab I pendahuluan ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, variabel penelitian, definisi operasional dan stuktur organisasi skripsi. Bab II kajian pustaka yang terdiri dari *Cooperative Learning*, *Cooperative Learning* Tipe STAD, kemampuan membuat peta konsep, prestasi belajar dan materi tekanan. Bab III metode penelitian diuraikan mengenai lokasi dan waktu penelitian, desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, prosedur penelitian, instrument penelitian, analisis uji coba, hasil uji coba instrument dan teknik pengolahan

data. Bab IV hasil penelitian dan pembahasan diuraikan mengenai deskripsi penelitian, hasil penelitian kemampuan membuat peta konsep dan prestasi belajar siswa serta korelasi antara keduanya, pembahasan hasil penelitian, dan kendala-kendala penelitian. Bab V kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian dan saran dari penelitian kedepannya berdasarkan penelitian yang telah dilakukan. Bagian Akhir Skripsi terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

Sucie Nuryani, 2018

*PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD UNTUK
MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN MEMBUAT PETA KONSEP DAN PRESTASI
BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI TEKANAN*

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