

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era globalisasi merupakan tantangan bagi Indonesia untuk melakukan suatu reorientasi dan revitalisasi dalam meningkatkan indeks pengembangan manusia. Peningkatan indeks pengembangan manusia diharapkan mampu membawa Indonesia kedalam persaingan di era globalisasi dengan negara-negara lain karena hal tersebut merupakan salah satu cermin dari harapan hidup, tingkat pendidikan dan standar kehidupan.

Salah satu persiapan yang harus dilakukan yaitu dengan memperhatikan pendidikan. Tingkat pendidikan di Indonesia masih berada dalam tingkat yang rendah apabila dibandingkan dengan negara-negara lain (Data Depdiknas : 2006), rendahnya tingkat pendidikan tersebut salah satunya adalah dalam bidang pendidikan teknik sipil yang ditandai dengan rendahnya prestasi belajar siswa SMK bangunan. Dengan demikian jelas bahwa masalah pendidikan bidang bangunan haruslah dijadikan sebagai salah satu kajian dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan SMK di Indonesia.

Rendahnya prestasi belajar disebabkan karena kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep ketekniksipilan khususnya perhitungan statika bangunan sehingga siswa merasa malas untuk belajar, hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa juga menurun. Banyak anak yang setelah belajar perhitungan statika bangunan bagian yang sederhana pun tidak dapat dipahami,

banyak konsep yang dipahami secara keliru, sehingga perhitungan statika bangunan dianggap sebagai ilmu yang sulit.

Penguasaan konsep merupakan salah satu bagian dalam kegiatan belajar mengajar yang dapat memberikan kontribusi yang baik terhadap peningkatan kualitas siswa dalam mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Begitu pula aspek-aspek yang harus diperhatikan dalam belajar statika adalah tujuan dari mata pelajaran tersebut. Dalam belajar statika bangunan ada 4 kemampuan yang diharapkan dapat tercapai, kemampuan tersebut adalah kemampuan pemahaman konsep statika, komunikasi statika, penalaran statika dan koneksi statika.

Pemahaman konsep statika berdasarkan keterangan di atas merupakan salah satu aspek yang harus diperhatikan untuk ketercapaiannya dalam mata pelajaran perhitungan statika bangunan, akan halnya Ausubel (dalam Makmun, 2000: 234) berpendapat bahwa siswa perlu dikembangkan penguasaannya atas kerangka konsep-konsep dasar (*advance organizer*) atau pola-pola pengerjaan dasar tentang sesuatu hal sehingga dapat mengorganisasikan data, informasi dan pengalaman yang bertalian dengan hal tersebut.

Rendahnya tingkat penguasaan konsep statika pada siswa SMK disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah pembelajaran yang digunakan pada umumnya masih bersifat tradisional. Sejalan dengan Hudoyono (dalam Bharata, 2002:1) menyatakan bahwa selama ini proses pembelajaran di Indonesia masih menggunakan metode biasa seperti ceramah dan *drill* dan pembelajaran seperti ini agak sulit menghasilkan sumber daya manusia yang handal dalam menghadapi era masa depan yang serba tidak diketahui. Dalam

metode ini keberadaan guru sangatlah berperan dominan, sehingga kreativitas dan kebebasan siswa dalam menggali potensinya menjadi terhambat.

Permasalahan inilah yang memicu pada penurunan prestasi belajar yang diindikasikan dengan rendahnya pemahaman konsep statika. Guru masih menyampaikan materi pelajaran statika dengan pendekatan tradisional yang menekankan pada latihan pengajaran soal-soal atau *drill dan practice*, prosedural, serta penguasaan rumus. Pada pembelajaran ini guru berfungsi sebagai pusat atau sumber materi, guru yang aktif dalam pembelajaran, sedangkan siswa hanya menerima materi. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman siswa terhadap statika.

Gaya penyampaian seperti ini membuat potensi siswa tidak terbentuk, sehingga keberadaan guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran sangat diperlukan. Begitu pula Sutadipura (1988: 24) menjelaskan bahwa jika dalam suatu proses belajar mengajar guru dengan menceramahkan isi otaknya atau daya ingatnya tanpa henti-henti sedangkan murid-muridnya secara stagnan pula mendengarkan (atau mengantuk), maka dapat dipastikan interaksi yang semacam itu akan memupuk semangat menghafal saja.

Pembelajaran yang seperti ini merupakan eksplorasi kemampuan siswa dalam menghadapi permasalahan-permasalahan yang dihadapinya sangat tidak berjalan secara baik, padahal menurut Depdikbud (1976: 7) diharapkan siswa mampu menggali potensinya yaitu siswa memiliki sikap dan kebiasaan berfikir logis, kritis, sistematis, bekerja cermat, tekun dan bertanggung jawab.

Berdasarkan permasalahan tersebut bahwa penyajian dan cara penyampaian materi merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan. Penyajian materi yang lebih variatif akan memberikan efek yang positif bagi perkembangan belajar siswa. Pendekatan pembelajaran dalam menyampaikan materi kepada siswa peranannya sangat diperlukan karena berfungsi sebagai alat untuk merangsang siswa agar mampu menggali potensinya yaitu kemampuan pemahaman siswa atas konsep-konsep statika yang ada. Dengan demikian bahwa dalam menumbuhkan dan menanamkan pemahaman konsep statika dengan baik tentunya pembelajaran dengan gaya tradisional tidaklah baik untuk digunakan.

Meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, siswa ditawarkan pada penelitian yang menggunakan pendekatan *problem posing*. Pendekatan *problem posing* dapat membentuk kemampuan siswa yang sesungguhnya karena pendekatan ini lebih banyak melibatkan siswa dalam belajar. Salah satu contohnya adalah dengan membuat pertanyaan yang kemudian siswa akan termotivasi untuk berusaha dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

Ditegaskan pula oleh *Brown dan Walter* (dalam Bharata, 2002: 3) yang menyatakan bahwa "...haruslah menekankan kemampuan siswa dalam *problem posing* (membuat pertanyaan), karena membentuk soal atau membuat pertanyaan merupakan salah satu inti kegiatan belajar sehingga hal ini merupakan komponen yang sangat penting dalam kurikulum". Lebih jauh lagi bahwa Freire (dalam Yunus, 2004: 5) mengemukakan bahwa "Pengembangan model pembelajaran hadap masalah (*problem posing*) yang justru mendorong dialog antara guru

dengan siswa, serta suatu proses pendidikan yang mampu mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan menentang *status quo*“.

Model pembelajaran *problem posing* mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa yang berimplikasi terhadap peningkatan pemahaman konsep statika karena dengan menggunakan pendekatan *problem posing* siswa terbiasa untuk berfikir kritis dalam menghadapi permasalahan yang diberikan.

Model pembelajaran ini memosisikan siswa untuk mampu membuat pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran yang diberikan, kemudian siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan pertanyaan yang diajukan serta siswa belajar untuk mengungkapkan hasil pengerjaannya dengan mempresentasikan didepan kelas.

Proses pembelajaran ini juga mengarahkan siswa untuk belajar aktif sehingga dengan kondisi seperti ini siswa mampu terdorong untuk berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan bekal seperti ini siswa diharapkan dapat memicu dirinya untuk mewujudkan kemampuan pemahaman konsep statika, begitu pula dengan cara seperti itu akan menciptakan hubungan guru dan murid dalam kegiatan belajar mengajar berjalan harmonis dengan harapan siswa menjadi subjek dan objek dalam belajar lebih mendominasi dengan posisi guru sebagai komunikator.

Model pembelajaran ini dapat dirasakan ketika banyak situasi belajar yang sarat dengan gaya komando, sehingga interaksi antara guru dengan murid bersifat otoriter dijadikan sebagai bahan untuk evaluasi secara total dalam pendidikan. Padahal untuk mencapai suatu kualitas akademik yang baik haruslah dilakukan

suatu terobosan dan inovasi baru yang sifatnya membangun dalam kegiatan belajar mengajar. Sebagai salah satu solusinya adalah dengan menggunakan pendekatan *problem posing* dalam melaksanakan pembelajaran di dalam kelas.

Pendidikan yang seperti ini terus berupaya untuk mengintegrasikan suatu pemahaman akan realitas belajar itu sendiri kedalam suatu sistem belajar mengajar, agar mampu melakukan perubahan-perubahan dalam cara belajar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Tingkat pendidikan di Indonesia masih berada pada tingkat yang rendah dibandingkan dengan Negara-negara berkembang lainnya.
2. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) kurang mendapat respon positif dari masyarakat.
3. Siswa kurang memahami konsep yang ada pada suatu materi pelajaran.
4. Siswa kurang dapat mengaplikasikan konsep ketekniksipilan yang didapat di SMK kedalam dunia kerja.
5. Masih kurangnya inovasi dalam metode pembelajaran.
6. Pendekatan *problem posing* menjadi salah satu model alternatif sebagai model pembelajaran yang cocok di gunakan di SMK.

1.3 Batasan dan Rumusan Masalah

Untuk memudahkan dalam proses penelitian yang akan dilaksanakan, maka masalah-masalah yang berkembang di SMK dibatasi ke dalam beberapa poin, yaitu:

1. Penelitian berkisar pada penerapan pendekatan *problem posing* yang diberlakukan pada siswa.
2. Yang diperhatikan pada siswa adalah dari segi pemahaman konsep perhitungan statika bangunan.
3. Lingkup penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 6 Bandung.
4. Subjek penelitian adalah siswa kelas 2 TKK 1 dan 2 TKK 2 SMK Negeri 6 Bandung.

Adapun rumusan permasalahan yang ingin diungkap adalah “Bagaimana peningkatan pemahaman konsep perhitungan statika bangunan dari penerapan pendekatan *Problem Posing* pada siswa SMKN 6 Bandung?”

1.4 Tujuan Penelitian

Seperti diungkapkan sebelumnya bahwa penelitian ini bermaksud untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman konsep statika melalui pendekatan *problem posing*. Pada pembahasan sebelumnya telah dijelaskan tentang rumusan dan batasan masalah, maka untuk lebih jelasnya tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep perhitungan statika bangunan dari penerapan pendekatan *Problem Posing* pada siswa SMKN 6 Bandung.

1.5 Definisi Operasional Variabel

1. Pemahaman Konsep

Konsep pemahaman yang dipakai dalam penelitian ini adalah pemahaman yang dikemukakan Skem (dalam Utari, 1987:24) tentang pemahaman instrumental dan pemahaman relasional, pemahaman instrumental merupakan pemahaman terhadap suatu konsep secara terpisah dan hanya hapal rumus saja, sedangkan pemahaman relasional merupakan pemahaman terpaut suatu skema/struktur yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas, sehingga pemahaman statika merupakan pemahaman siswa atas konsep-konsep statika yang saling mempengaruhi, dengan demikian siswa mampu menyelesaikan masalah yang lebih luas.

2. Problem Posing

Problem posing merupakan aktivitas dalam pembelajaran statika yang menggunakan pengetahuan siswa yang telah ada, menggali dan melatih untuk mengembangkan kemampuan siswa dengan membuat pertanyaan, karena siswa baik individu maupun kelompok akan dapat memperoleh pengalaman langsung ketika ia mengajukan permasalahan sendiri dan berusaha untuk dapat menyelesaikannya dengan baik (Bharata, 2002: 4). Dengan demikian bahwa *problem posing* merupakan suatu pendekatan dalam belajar yang pelaksanaannya bertujuan menggali potensi siswa dalam belajar. Dimulai dengan memberikan kesempatan kepada mereka untuk merumuskan pertanyaan dari kondisi yang diberikan yang pada tahap akhir siswa diarahkan untuk mampu membuat suatu

jawaban terhadap permasalahan yang diajukannya, kemudian siswa tersebut diarahkan untuk mampu mempresentasikan hasil pekerjaannya.

