

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan satuan pendidikan yang secara khusus dipersiapkan untuk mencetak lulusan yang mampu bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan keterampilannya. Mengingat kiat yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, agar dapat bekerja secara efektif dan efisien serta mengembangkan keahlian dan keterampilan, mereka harus memiliki stamina yang tinggi, menguasai bidang keahliannya dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi, dan mampu berkomunikasi sesuai dengan tuntutan pekerjaannya, serta memiliki kemampuan mengembangkan diri. Untuk menunjang kiat-kiat tersebut, maka pada Kurikulum 2013 sebagai kurikulum yang diterapkan di berbagai lembaga pendidikan di Indonesia disematkan mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin pada Program Keahlian Teknik Mesin (TM).

Mekanika Teknik dan Elemen Mesin merupakan mata pelajaran yang membahas konsep-konsep dasar yang dibutuhkan untuk perencanaan elemen mesin, seperti elemen mesin poros dan pasak, transmisi (*pulley* dan *belt*, rantai, kopling, dan roda gigi), dan elemen mesin yang disambungkan dengan keling, pasak, baut, dan las. Siswa dituntut untuk memahami materi pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin agar siswa mampu menguasai bidang keahlian dan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi (belajar).

Belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menambah wawasan, ilmu, keterampilan, dan daya berpikir. Apabila hal tersebut tidak diperoleh siswa setelah proses belajar, maka pada hakikatnya siswa tersebut tidak belajar. Ruhimat dkk. (2013, hlm. 124) mengemukakan bahwa “Belajar merupakan aktivitas yang disengaja dan dilakukan oleh individu agar terjadi perubahan kemampuan diri, dengan belajar anak yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu, menjadi mampu melakukan sesuatu, atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil.”

Hasil belajar bisa diketahui melalui berbagai tes yang diselenggarakan oleh sekolah, salah satunya ulangan harian. Ketuntasan belajar atau kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin untuk pengetahuan ditetapkan dengan skor rerata 71 dan untuk keterampilan ditetapkan dengan capaian optimum 71. Hasil ulangan harian pada pembelajaran gaya dalam mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin di kelas X TM 3 Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 2 Bandung tahun pelajaran 2016/2017 ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Data Hasil Belajar Siswa Kelas X TM 3 pada Pembelajaran Gaya

Nilai terendah	43,00
Nilai tertinggi	85,00
Rata-rata	63,57
Persentase siswa mencapai KKM	28,57 %
Persentase siswa belum mencapai KKM	71,43 %

(Sumber: Daud, 2016)

Berdasarkan tabel di atas, persentase siswa yang belum mencapai KKM lebih besar daripada siswa yang mencapai KKM. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran gaya masih terbilang rendah. Menurut Ruhimat dkk. (2013, hlm. 140) hasil belajar siswa secara umum disebabkan oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal siswa, yaitu faktor fisiologis (struktur tubuh, cacat tubuh, dsb.), faktor psikologis (inteligensi, bakat, kecakapan, prestasi, sikap, minat, kebiasaan, motivasi, kebutuhan, konsep diri, penyesuaian diri, emosional, dsb.), dan faktor kematangan. Faktor eksternal siswa, yaitu faktor sosial (lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan kelompok), faktor budaya (adat istiadat, kesenian, dsb.), faktor lingkungan fisik (fasilitas sekolah, fasilitas belajar, iklim, lingkungan belajar, dsb.) dan faktor spiritual.

Berdasarkan hasil observasi pada studi pendahuluan didapatkan beberapa informasi pada pembelajaran gaya yang berkaitan dengan faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar seperti diuraikan di atas, antara lain: 1) proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran ekspositori; 2) sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah sudah lengkap; 3) lingkungan sekolah nyaman dipakai untuk proses pembelajaran; 4) faktor spiritual terpenuhi dengan diadakannya kegiatan keagamaan setiap hari; dan 5) siswa pasif dalam proses pembelajaran dan tidak termotivasi mencari informasi sendiri (eksplorasi).

Berdasarkan hal di atas, penulis menduga bahwa faktor yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa adalah ketidakcocokan strategi atau model pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran dengan karakteristik mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin (bersifat pemecahan masalah), sehingga mengakibatkan siswa pasif dalam proses pembelajaran dan tidak termotivasi dalam mencari informasi sendiri (eksplorasi). Strategi pembelajaran ekspositori merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada guru (*teacher centered approach*) yang dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran yang sudah jadi secara verbal dengan gaya komunikasi satu arah (*one-way communication*), sehingga tidak menuntut siswa untuk berpikir ulang (pengetahuan yang dimiliki siswa terbatas pada apa yang diberikan guru) dan sulit mengembangkan kemampuan siswa dalam hal kemampuan sosialisasi, hubungan interpersonal, serta kemampuan berpikir kritis (Depdiknas, 2008, hlm. 30). Disamping itu, strategi pembelajaran ekspositori dapat digunakan dalam mengajarkan berbagai materi pelajaran, kecuali yang sifatnya pemecahan masalah (Riyanto, 2012, hlm.137).

Dugaan tersebut cukup rasional karena mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin pada umumnya memuat materi yang bersifat pemecahan masalah, termasuk pada pembelajaran gaya. Siswa akan kesulitan memahami materi pelajaran apabila hanya mendengarkan penjelasan dari guru, siswa harus bisa mencari informasi tambahan, baik dari buku, internet, atau melalui diskusi kelompok. Disamping itu, siswa akan kesulitan meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah apabila hanya menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru, siswa harus bisa membuat soal sendiri dan menyelesaikannya sebagai bentuk latihan, baik secara individu maupun kelompok.

Upaya mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran atau tujuan pendidikan, peranan guru dan siswa, karakteristik mata pelajaran atau bidang studi, dan lingkungan belajar (Ruhimat dkk., 2013, hlm. 216). Model pembelajaran yang sesuai dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut adalah Model Pembelajaran *Problem Posing* (pengajuan soal/masalah), karena memfasilitasi siswa untuk mencari informasi tambahan dan membuat soal sendiri dan menyelesaikannya

sebagai bentuk latihan, sehingga diharapkan model pembelajaran *Problem Posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Thobroni & Mustofa (2013, hlm. 344) mengemukakan bahwa

Pengajuan soal dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa karena pengajuan soal merupakan sarana untuk merangsang kemampuan tersebut. Dengan membuat soal, siswa perlu membaca informasi yang diberikan dan mengkomunikasikan pertanyaan secara verbal maupun tertulis. Menulis pertanyaan dari informasi yang ada dapat menyebabkan ingatan siswa jauh lebih baik. Kemudian, dalam pengajuan soal siswa diberikan kesempatan menyelidiki dan menganalisis informasi untuk dijadikan soal. Kegiatan menyelidiki tersebut bagi siswa menentukan apa yang dipelajari, kemampuan menerapkan penerapan dan perilaku selama kegiatan belajar. Hal tersebut menunjukkan kegiatan pengajuan soal dapat memantapkan kemampuan belajar siswa.

Penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian terhadap penggunaan model pembelajaran *Problem Posing* karena melihat penelitian yang relevan. Penelitian yang dilakukan oleh Rosli dkk. (2014, hlm. 227) dengan judul “*The Effects of Problem Posing on Student Mathematical Learning: A Meta-Analysis*” menyimpulkan bahwa “...*The large positive effect sizes (Hedges’g) showed that problem posing activities provide considerable benefits for: mathematics achievement, problem solving skills, levels of problems posed, and attitudes toward mathematic...*” Apabila diterjemahkan dalam bahasa Indonesia artinya adalah kegiatan *Problem Posing* memberikan manfaat yang cukup besar untuk prestasi matematika, keterampilan pemecahan masalah, tingkat mengajukan masalah (daya kritis), dan sikap terhadap matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Guvercin & Verbovskiy (2014, hlm. 64) dengan judul “*The Effect of Problem Posing Tasks Used in Mathematics Instruction to Mathematics Academic Achievement and Attitudes Toward Mathematics*” menyimpulkan bahwa “*The result of this present research indicated that contrary to traditional teaching methods, problem posing instruction produces significantly positive results in students attitudes toward word problems and mathematics and mathematics achievement. Active involvement and more participation gave the students more confidence and positive attitudes...*” Apabila diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia maka kesimpulannya kurang lebih adalah penelitian ini menunjukkan hasil yang bertentangan dengan metode pembelajaran tradisional, pembelajaran *Problem*

Nur Muhammad Syarip Mizwar, 2016

PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM POSING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DAN ELEMEN MESIN

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

Posing menghasilkan hasil positif yang signifikan dalam sikap siswa terhadap masalah matematika dan prestasi matematika. Keterlibatan aktif dan partisipasi yang lebih memberi siswa rasa percaya diri dan sikap positif yang lebih.

Berdasarkan dari paparan di atas, maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Posing* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas X TM 3 SMKN 2 Bandung Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017).”

B. Rumusan Masalah Penelitian

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran gaya dalam mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Posing*?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada penelitian ini adalah “Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran gaya dalam mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin melalui penggunaan model pembelajaran *Problem Posing*.”

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka diharapkan penelitian ini memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan penelitian ini dapat mengembangkan fungsi SMKN 2 Bandung sebagai satuan pendidikan dan dapat meningkatkan mutu pembelajaran, serta diharapkan memberikan sumbangan dalam meningkatkan mutu dan efektivitas pembelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan penguasaan konsep-konsep Mekanika Teknik dan Elemen Mesin, meningkatkan daya kritis, dan memperoleh pengalaman, keterampilan dan sikap ilmiah dalam mengatasi permasalahan sehari-hari.

- b. Bagi guru mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin, diharapkan berperan sebagai salah satu rujukan penggunaan model pembelajaran *Problem Posing* pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.

E. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi ini terdiri dari bab yang dikelompokkan menjadi lima bab yang bertujuan untuk mempermudah pembaca dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Struktur organisasi skripsi terdiri dari:

Bab I Pendahuluan, pada bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II Kajian Pustaka, pada bab ini berisi teori-teori/konsep-konsep/dalil-dalil/hukum-hukum/model-model/rumus-rumus utama dan turunannya dalam bidang yang dikaji, penelitian terdahulu yang relevan dengan bidang yang diteliti, dan posisi teoritis peneliti yang berkenaan dengan masalah yang diteliti.

Bab III Metode Penelitian, pada bab ini berisi desain penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan analisis data.

Bab IV Temuan dan Pembahasan, pada bab ini berisi temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian dan pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

Bab V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, pada bab ini berisi penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.