

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu semakin berkembang pesat. Hal ini menyebabkan tuntutan akan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) semakin meningkat pula. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas SDM yaitu dengan meningkatkan kualitas sistem pendidikan. Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi semua lapisan masyarakat. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah lanjutan pendidikan pertama yang mempunyai tujuan utama untuk menciptakan Sumber Daya Manusia yang terampil, profesional, dan berdisiplin tinggi. SMK juga diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang cakap, kreatif, dan produktif sehingga lulusannya dapat langsung bekerja di industri. Tujuan tersebut tercantum dalam Undang-undang No.23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dimana menyebutkan bahwa tujuan khusus SMK adalah menyiapkan siswa agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya. Salah satu usaha untuk mewujudkan tujuan tersebut adalah meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar.

Slameto (2003, hlm.2) berpendapat bahwa “Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya”. Lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan pendidikan yang berupa kegiatan pembelajaran. Apabila lingkungan belajar baik, maka kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan akan kondusif sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa antara lain faktor dari luar (eksternal) dan faktor dari dalam (internal). Faktor dari luar meliputi cara orang tua mendidik, keadaan ekonomi keluarga, model pembelajaran pada saat

kegiatan belajar mengajar, alat evaluasi, lingkungan belajar, media pengajaran, media masa dan lain-lain, sedangkan faktor dari dalam mencakup faktor kesehatan, bakat, motivasi, sikap, perhatian, kematangan, kesiapan dan lain-lain. Sebagaimana diketahui bahwa hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru di dalam kelas. Oleh karena itu, setiap guru hendaknya menentukan model pembelajaran yang paling sesuai dengan materi yang disampaikan. Faktor model pembelajaran mempunyai peran yang besar dalam usaha mencapai tujuan pembelajaran, termasuk pembelajaran pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.

Mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin merupakan mata pelajaran yang membahas mengenai prinsip dasar kesetimbangan struktur dan kekuatan serta komponen-komponen utama pada mesin. Mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran wajib yang harus dipelajari oleh siswa kelas X di Sekolah Menengah Kejuruan. Materi yang dipelajari pada mata pelajaran ini merupakan materi penunjang untuk materi berikutnya. Seharusnya setelah mempelajari materi-materi yang ada pada mata pelajaran ini siswa memahami penerapan materi pada kehidupan nyata. Tetapi, pada kenyataannya siswa belum mengetahui secara pasti tujuan dan implementasi dari mempelajari Mekanika Teknik dan Elemen Mesin dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin terdiri dari Sembilan Kompetensi Dasar, salah satunya yaitu menjelaskan poros, pasak dan transmisi (*pulley*-sabuk, roda gigi dan rantai). Salah satu materi yang dibahas pada KD tersebut yaitu materi mengenai poros. Materi poros merupakan materi yang menerapkan konsep Mekanika Teknik dan Elemen Mesin, dimana siswa mempelajari mengenai tegangan, reaksi, momen, pemilihan bahan dan aplikasi poros pada bidang manufaktur. Sehingga pada saat mempelajari materi poros, siswa dituntut untuk memiliki ketekunan dan kompetensi menghitung yang mumpuni, tetapi pada kenyataannya siswa belum memiliki kemampuan tersebut sehingga berdampak pada hasil belajar yang belum optimal.

Hasil belajar siswa dapat diketahui melalui hasil ulangan harian yang telah dilaksanakan oleh guru mata pelajaran. Hasil belajar ini meliputi aspek kognitif (pengetahuan), aspek psikomotor (keterampilan) dan aspek afektif (sikap).

Enok Mardiah, 2016

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DAN ELEMEN MESIN DI SMK NEGERI 6 BANDUNG

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

Konsep pengukuran hasil belajar di Sekolah Menengah Kejuruan ditetapkan oleh standar ketuntasan atau kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 2,67. Hal ini sesuai dengan petunjuk teknis penilaian hasil belajar SMK dengan menggunakan kurikulum 2013, dimana skala yang digunakan adalah 0-4. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Data Hasil Prestasi Siswa pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin

Interval	Jumlah Siswa	Prosentase
1,00 – 2,50	22 orang	62,86 %
2,51 – 3,50	13 orang	37,14 %
3,51 – 4,00	-	-
Jumlah	35 Orang	100 %

(Sumber: Purnamasari, 2015)

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 37,14% dan siswa yang belum mencapai KKM sebanyak 62,86%.

Kurikulum yang digunakan oleh SMK Negeri 6 Bandung yaitu kurikulum 2013, dimana pelaksanaan pembelajaran harus berpusat pada siswa. Melalui studi pendahuluan yang telah dilakukan di SMK Negeri 6 Bandung, pada proses pembelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin guru masih menerapkan model pembelajaran ceramah (konvensional) dan metode *teacher centered* dimana guru sebagai pengendali dan aktif menyampaikan informasi. Sedangkan posisi siswa adalah pasif dan hanya menerima informasi sehingga siswa tidak memiliki kebebasan berpikir dan siswa kurang menggali informasi yang diterimanya. Pembelajaran di kelas cenderung monoton sehingga pembelajaran kurang menarik. Akibat dari keadaan tersebut, akhirnya kemampuan siswa untuk memahami materi sangat rendah dan siswa tidak akan dapat memahami dan menguasai mata pelajaran yang diikutinya. Kondisi pembelajaran yang monoton siswa akan menjadi jenuh dan kurang aktif dalam mengikuti pelajaran yang diberikan.

Salah satu upaya agar siswa dapat mengikuti proses pembelajaran secara aktif yaitu guru harus cermat dalam menggunakan suatu model pembelajaran yang inovatif dan disesuaikan dengan kondisi/ lingkungan belajar. Penggunaan model pembelajaran sangat diperlukan karena untuk mempermudah proses pembelajaran sehingga dapat mencapai hasil yang optimal. Tanpa suatu model pembelajaran yang jelas, proses pembelajaran tidak dapat berlangsung secara efektif dan efisien, sehingga akan tujuan pembelajaran yang diinginkan sulit tercapai. Model pembelajaran yang inovatif sangat berguna bagi guru dan siswa. Bagi guru, model pembelajaran dapat digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Bagi siswa, model pembelajaran dapat mempermudah proses belajar, karena sudah seharusnya model pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses belajar siswa. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mempermudah proses pembelajarannya.

Mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin perlu dikuasai dan dipahami oleh seluruh siswa Teknik Pemesinan karena dalam proses pembelajarannya siswa akan belajar mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kompetensi keahliannya. Salah satu upaya agar siswa mudah menguasai dan memahami materi yang ajarkan, guru harus melakukan proses pembelajaran dengan cara memberikan materi berdasarkan permasalahan yang konkret/nyata dan dikaitkan dengan kompetensi keahliannya, sehingga dengan masalah nyata tersebut siswa akan merasakan bahwa mereka sedang mempelajari hal penting yang dapat berpengaruh terhadap kemampuan dan hasil belajar. Selain itu, agar siswa dapat merasakan bahwa pembelajarannya bermakna, maka siswa harus berperan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan diatas, upaya untuk memenuhi kriteria pembelajaran berbasis masalah nyata dengan menggunakan pendekatan *student center* yaitu menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa karakteristik dari model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu belajar dimulai dari suatu permasalahan dan permasalahan yang diberikan harus berhubungan dengan dunia nyata (Savoie dan Hughes dalam Abidin, 2009, hlm.91). Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk

Enok Mardiah, 2016

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DAN ELEMEN MESIN DI SMK NEGERI 6 BANDUNG

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

melakukan penelitian yang berjudul: “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin di SMK Negeri 6 Bandung”.

B. Identifikasi dan Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah pada saat proses pembelajaran mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin yaitu sebagai berikut:

1. Siswa belum mempunyai kemampuan menghitung yang mumpuni, sehingga berdampak pada hasil belajar yang belum optimal.
2. Pada saat pembelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin guru masih menggunakan model pembelajaran ceramah (konvensional).
3. Pembelajaran di kelas yang berlangsung selama ini masih berorientasi pada guru (*teacher centered*).
4. Pembelajaran di kelas cenderung monoton sehingga pembelajaran kurang menarik, siswa menjadi pasif dan kurang menggali informasi yang diterimanya.

Penulis memandang perlu adanya suatu rumusan masalah penelitian agar tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini menjadi lebih terarah. Oleh karena itu, berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan diatas, secara umum rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Seberapa besar perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran ceramah (konvensional) pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin di SMK Negeri 6 Bandung?”.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.

Enok Mardiah, 2016

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK DAN ELEMEN MESIN DI SMK NEGERI 6 BANDUNG

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

2. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran ceramah (Konvensional) pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.
3. Mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa antara yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan yang menerapkan model pembelajaran ceramah (Konvensional) pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan diatas, maka setelah penelitian ini dilakukan dan hasilnya diperoleh, maka diharapkan penelitian ini memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian tentang model pembelajaran inovatif baik sebagai sumber belajar maupun sebagai gambaran model pembelajaran yang secara khusus dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis bagi guru mata pelajaran dan peneliti selanjutnya:

- a. Bagi guru mata pelajaran, hasil penelitian ini sebagai informasi mengenai gambaran penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran Mekanika Teknik dan Elemen Mesin.
- b. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan komparasi penelitian selanjutnya.

E. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi ini terdiri dari lima bab yang berperan sebagai pedoman penulis agar penulisan skripsi ini menjadi lebih terarah. Struktur organisasi skripsi ini terdiri dari:

BAB I Pendahuluan, pada bab ini berisi latar belakang penelitian, identifikasi dan 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, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.

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 dibahas mengenai temuan-temuan yang didapat pada saat melakukan penelitian dan pembahasan hasil yang diperoleh setelah melakukan penelitian.

BAB V Kesimpulan dan Saran, pada bab ini berisi penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian.