

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam menentukan perubahan sosial, perubahan kearah kemajuan dan kesejahteraan hidup yang berkualitas. Selain itu pendidikan juga mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Patoni, 2004).

Pendidikan memiliki sikap yang normatif di antaranya yaitu: pendidikan senantiasa berusaha untuk membawa anak kepada nilai-nilai yang luhur, kepada norma-norma susila. Pendidikan senantiasa berusaha menanamkan norma-norma susila kepada anak. Pendidikan senantiasa berusaha agar anak memiliki nilai-nilai dan norma-norma itu di dalam dirinya, dan selanjutnya bersikap dan bertindak sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma yang dimiliki itu (Indrakusuma, 1993).

Pendidikan adalah upaya sadar yang dilakukan agar peserta didik atau siswa dapat mencapai tujuan tertentu. Agar siswa dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan, maka diperlukan wahana yang dapat digambarkan sebagai kendaraan. Dengan pendidikan diharapkan dapat menghasilkan manusia yang berkualitas dan bertanggung jawab serta mampu mengantisipasi masa depan. Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan

aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka.

Salah satu lembaga pendidikan formal adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menguasai keterampilan tertentu untuk memasuki lapangan kerja dan sekaligus memberikan bekal untuk melanjutkan pendidikan kejuruan yang lebih tinggi. Guna mencapai tujuan-tujuan di atas, pemerintah Indonesia telah banyak menempuh usaha perbaikan dalam pendidikan. Usaha perbaikan yang telah dilaksanakan diantaranya : (1) perubahan kurikulum, (2) peningkatan kualitas, (3) menggunakan metode dan teknik mengajar yang sesuai dengan kebutuhan materi pengajaran, (4) penyediaan bahan-bahan pengajaran, dan (5) pengembangan media-media pendidikan dan pengadaan alat-alat laboratorium dan sebagainya.

SMK sebagai lembaga yang memiliki bidang keahlian yang berbeda-beda yang disesuaikan dengan lapangan kerja yang ada. Di SMK pada siswa di didik dan dilatih dengan keterampilan, agar professional dalam bidang keahliannya masing-masing. Bidang keahlian yang ada di SMK diantaranya bidang keahlian bangunan, bidang keahlian elektronika, bidang keahlian listrik, bidang keahlian mesin produksi dan bidang keahlian mesin otomotif serta masih banyak lagi bidang keahlian lainnya.

SMK Negeri 1 Lubuk Pakam adalah salah satu SMK yang memberikan bekal pengetahuan, teknologi, keterampilan, disiplin, dan sikap etos kerja yang kuat dan terampil dalam bidangnya sehingga diharapkan dapat bersaing di industri kerja. SMK ini memiliki Program Kejuruan yaitu Teknik Otomotif, Teknik

Permesinan, Teknik Bangunan, Teknik Komputer Jaringan, Teknik Eletronika, Teknik Audio-video, Teknik Alat Berat, Rekayasa Perangkat Lunak dan Tata Kecantikan . Dari berbagai Program Kejuruan yang ada, salah satu Program Studi Keahlian yang dimiliki SMK ini adalah Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan, dimana mempersiapkan siswa agar dapat bersaing dan memenuhi kebutuhan lapangan kerja. Pada Program Keahlian Teknik Gambar Bangunan, ada tiga jenis mata pelajaran yang digolongkan yakni: Mata Pelajaran Normatif, Adaptif, dan Produktif. Dari ketiga golongan mata pelajaran ini, Mata Pelajaran Produktif merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting, karena siswa dituntut untuk mempunyai pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang merupakan bekal bagi para siswa nantinya untuk dapat diterapkan dan dikembangkan pada dunia kerja. Salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam mata pelajaran produktif tersebut adalah Mekanika Teknik. Mata pelajaran ini dianggap penting karena mekanika teknik dapat menghantarkan siswa kepada dasar memahami mata pelajaran produktif lainnya seperti : Mata pelajaran Struktur Beton, Struktur Baja, Struktur Kayu, dan lain- lain.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada guru mata pelajaran. Peneliti meminta dokumen - dokumen seperti nilai ulangan harian, dan melihat kondisi kelas saat proses pembelajaran. Bahwa dari observasi tersebut didapatkan, Hasil Belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB (Desain Permodelan dan Informasi Bangunan) SMK Negeri 1 Lubuk Pakam belum sesuai harapan, hal ini terlihat dari Nilai Ulangan Harian siswa kelas X DPIB (Desain Permodelan

dan Informasi Bangunan) SMK Negeri 1 Lubuk Pakam seperti Tabel 1.1 dibawah ini :

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian Mata Pelajaran Mekanika Teknik Pada Kompetensi Menerapkan Ilmu Statika Dan Tegangan Kelas X DPIB (Desain Permodelan dan Informasi Bangunan) SMK Negeri 1 Lubuk Pakam T.P 2018/2019 Semester Ganjil

Tahun Pelajaran	Nilai	Skala nilai s.d 100	UH 1		UH 2		UH 3		Keterangan
			Jumlah siswa	Perse ntase	Juml ah siswa	Perse ntase	Juml ah siswa	Perse ntase	
2018/ 2019	1,00 – 1,17	25 – 29,4	-	-	-	-	-	-	Tidak Tuntas
	1,18 – 1,50	29,5 – 37,9	-	-	-	-	-	-	
	1,51 – 1,84	38 – 46,4	-	-	-	-	-	-	
	1,85 – 2,17	46,5 – 54,4	-	-	-	-	-	-	Tidak Tuntas
	2,18 – 2,50	54,5 – 62,9	20	57%	18	51,5%	21	60%	
	2,51 – 2,99	63 – 74,9	7	20%	6	17%	6	17%	Tidak Tuntas
	3,00 – 3,17	75 – 79,4	6	17%	10	28,5%	8	23%	
	3,18 – 3,50	79,5 – 87,9	2	6%	1	3%	-	-	Tuntas
	3,51 – 3,84	88 – 96,4	-	-	-	-	-	-	
	3,85 – 4,00	96,5 – 100	-	-	-	-	-	-	Tuntas
Jumlah			35	100%	35	100%	35	100%	

Sumber : Ulangan Harian Mata Pelajaran Mekanika Teknik pada Kompetensi Menerapkan Ilmu Statika dan Tegangan

Dari Tabel 1.1 nilai ulangan harian, menunjukkan sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran Mekanika Teknik. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah adalah 75, maka dapat dilihat pada tahun pelajaran 2018/2019 Nilai Ulangan harian pertama terdapat 77% tidak tuntas dan 23% tuntas, pada Ulangan Harian kedua terdapat 68,5% Tidak tuntas dan 31,5% Tuntas, pada Ulangan Harian ketiga terdapat 77% tidak tuntas dan 23% tuntas. Dengan demikian kelas tersebut dari ketiga ulangan harian diperoleh 25,84% maka dapat dikatakan kelas tersebut

belum tuntas belajarnya. Menurut Arikunto (2012 : 62) menyatakan “Tingkat pencapaian untuk tes formatif adalah 75%. Siswa yang belum mencapai Skor 75% dari Skor yang diharapkan, diwajibkan menempuh kegiatan perbaikan (Remedial Program) hingga siswa yang bersangkutan lulus dalam tes, yang artinya siswa tersebut telah mencapai skor 75% dari skor maksimal yang diharapkan”. Berdasarkan Standar Ketuntasan Belajar Minimum (SKBM) yang ditetapkan Sekolah, maka Suatu kelas telah dikatakan mencapai kompetensi jika siswa pada kelas tersebut memperoleh skor 75 dan tuntas secara klasikal jika seluruh kelas $\geq 75\%$ diantara siswanya sudah tuntas belajar.

Dari wawancara awal dengan guru pengampu mata pelajaran mekanika teknik sebelum penulis mengadakan penelitian, diperoleh bahwa ada hubungan antara mata pelajaran matematika dan mekanika teknik, yang bilamana hal tersebut bisa dioptimalkan dalam kegiatan pembelajaran dapat memberikan suatu keberhasilan dalam menangkap atau memahami mata pelajaran kejuruan yang merupakan mata pelajaran baru yang dijumpai oleh para siswa. Mata Pelajaran Mekanika Teknik merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di jurusan Bangunan di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. Mata pelajaran mekanika teknik merupakan bagian dasar dari semua mata pelajaran perhitungan di jurusan bangunan sehingga siswa dituntut untuk dapat menguasai materi dalam menghitung statika bangunan. Didalam belajar mekanika teknik siswa harus sering berlatih dan tidak hanya sekedar membaca. Siswa menemukan masalah, dan dengan masalah itu siswa mencoba untuk memecahkan dengan fakta, konsep, prinsip dan skill yang sudah dimiliki.

Dalam dunia pendidikan khususnya SMK, mekanika teknik diperkenalkan kepada siswa sejak kelas X. Pada pelajaran matematika dan mekanika teknik, pemahaman konsep perhitungan serta pengertian gaya memegang peranan sangat penting dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran. Konsep-konsep dasar tersebut memberikan bekal dasar 3 bagi siswa untuk bisa mengikuti pembelajaran mekanika teknik dengan baik. Keaktifan siswa dalam mencari kaitan mata pelajaran umum yang menunjang mata pelajaran kejuruan mempunyai peranan yang penting dalam hal ini. Berdasarkan observasi pendahuluan, pandangan siswa terhadap mata pelajaran mekanika teknik sebagai sebuah pelajaran yang sulit untuk dipahami, tak terkecuali siswa-siswi khususnya kelas X DPIB SMK Negeri 1 Lubuk Pakam. Melihat kondisi di atas, dalam setiap pembelajaran mekanika teknik perlu diterapkan pemahaman yang tepat sehingga dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar. Salah satu alternatif dalam menerapkan pemahaman itu adalah memberikan penjelasan mengenai hubungan mata pelajaran matematika dan mekanika teknik sehingga siswa tidak merasa bahwa pelajaran mekanika teknik pelajaran baru yang sulit untuk dipahami dan dikerjakan. Dengan hal ini diharapkan siswa dapat menerapkan pengetahuan yang didapat dari mata pelajaran matematika untuk bisa diterapkan dalam menerima dan mengerjakan tugas mata pelajaran menghitung statika bangunan.

Beberapa hal-hal lain yang bisa mendukung keberhasilan siswa dalam belajar di antaranya adalah perlu adanya latihan berkali-kali agar pengertian, keterampilan, dan sikap itu mendalam pada siswa. Oleh karena itu untuk melestarikan bentuk tingkah laku tersebut seorang pendidik harus

mempertahankannya dengan salah satu alat pendidikan yaitu kedisiplinan dalam belajar.

Kedisiplinan siswa merupakan suatu sikap ketaatan terhadap peraturan dan norma kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara yang berlaku yang dilaksanakan secara sadar dan ikhlas lahir dan batin, serta penuh tanggung jawab, sehingga timbul rasa malu karena terkena sanksi dan rasa takut terhadap Tuhan yang Maha Esa. Dengan demikian idealnya siswa disiplin dalam belajar maupun dalam melaksanakan tata tertib sekolah, disiplin dalam hidup dan bermasyarakat dan bernegara serta disiplin dalam beribadah kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Akan tetapi kondisi riilnya pada saat ini di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam banyak problematika pendidikan anak yang terpampang di hadapan kita sungguh kompleks sifatnya, mulai dari masalah krisis mental hingga masalah krisis moral dan akhlak. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tanpa kontrol dan filter yang memadai, menyebabkan anak cenderung bersifat hedonisme, serba instan, manja dan tergantung pada lingkungan yang serba enak. Dengan kondisi seperti itu anak tidak dapat menemukan jati dirinya sendiri dan tidak akan terbentuk kepribadian yang tangguh dan kuat serta berdisiplin tinggi pada diri anak, seperti yang diharapkan bahwa anak adalah sebagai penerus dan penentu bangsa di masa depan. Salah satu usaha dan proses dalam membentuk kepribadian anak yang tangguh, kuat, dan berkualitas adalah dengan menerapkan pendidikan disiplin, baik disiplin pada diri sendiri, di keluarga, di sekolah ataupun di masyarakat. Tentunya hal ini dapat menjadi salah satu faktor penting yang

berhubungan dengan tinggi rendahnya hasil belajar pada siswa khususnya pada pelajaran mekanika teknik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik membuat penelitian tentang **“Hubungan Antara Kemampuan Pemahaman Matematika dan Disiplin Belajar Dengan Hasil Belajar Mekanika Teknik Siswa Kelas X DPIB (Desain Permodelan dan Informasi Bangunan) SMK Negeri 1 Lubuk Pakam”**.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu :

1. Apakah terdapat hubungan Kemampuan Pemahaman Matematika dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?
2. Apakah terdapat hubungan disiplin belajar dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?
3. Apakah terdapat hubungan antara Kemampuan Pemahaman Matematika dan disiplin belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?

C. Pembatasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan dengan mengingat keterbatasan dana dan waktu yang dimiliki, maka peneliti membatasi permasalahan ini hanya pada :

1. Hasil belajar Mekanika Teknik adalah hasil belajar yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran Mekanika Teknik, yang meliputi pengetahuan dan keterampilan, yang diukur dengan menggunakan objektif tes berbentuk pilihan ganda. Materi dan hasil belajar Mekanika Teknik yang diteliti dibatasi pada Kompetensi Dasar “Menerapkan Cara Menyusun Gaya Dalam Struktur Bangunan” dengan Materi Pokok “Besaran Skalar dan Vektor, Sistem Satuan dan Hukum Newton”.
2. Kemampuan Pemahaman Matematika pada mata pelajaran Mekanika Teknik, yang diukur dengan menggunakan tes. Materi dan tes Kemampuan Pemahaman Matematika yang diteliti dibatasi pada Kompetensi Dasar “Menerapkan Operasi Pada Bilangan Berpangkat, Irrasional, Dan Menentukan Himpunan Penyelesaian Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Dan Salib Sumbu”.
3. Disiplin belajar merupakan keinginan siswa untuk berprestasi pada mata pelajaran Mekanika Teknik, yang diukur dengan menggunakan angket.
4. Siswa yang dimaksud dalam penelitian ini dibatasi hanya pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Berapa besar hubungan yang signifikan Kemampuan Pemahaman Matematika dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?
2. Berapa besar hubungan yang signifikan disiplin belajar dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?
3. Berapa besar hubungan yang signifikan antara Kemampuan Pemahaman Matematika dan disiplin belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan:

1. Hubungan yang signifikan Kemampuan Pemahaman Matematika dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.
2. Hubungan yang signifikan disiplin belajar dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

3. Hubungan yang signifikan antara Kemampuan Pemahaman Matematika dan disiplin belajar secara bersama-sama dengan hasil belajar Mekanika Teknik pada siswa kelas X DPIB Semester I SMK Negeri 1 Lubuk Pakam.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang hubungan Kemampuan Pemahaman Matematika dan Disiplin Belajar terhadap hasil belajar Mekanika teknik, memberikan sumbangan bagi pencapaian tujuan pendidikan dan memperkaya hasil penelitian yang telah ada dan dapat memberikan gambaran mengenai hubungan positif dan berarti antara Kemampuan Pemahaman Matematika dan Disiplin Belajar bahwa dengan adanya suatu kemauan yang besar dari diri siswa untuk belajar sangat memberikan pengaruh terhadap hasil pembelajaran yang penting untuk menunjang keberhasilan dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa : diharapkan dapat memberikan masukan bahwa kemampuan konsep matematika yang kuat dan disiplin belajar diri siswa akan memberikan kemudahan saat siswa melakukan pekerjaan perhitungan.
- b. Bagi Guru : sebagai bahan informasi agar guru dapat lebih mudah mengajarkan perhitungan mekanika teknik dikarenakan siswa telah memiliki konsep dasar matematika yang dapat membantu dalam

menyelesaikan setiap pekerjaan, guru memberikan stimulasi disiplin yang simultan sehingga memberikan pelayanan terbaik bagi siswa.

- c. Kepala Sekolah : sebagai bahan referensi untuk meningkatkan mutu pendidikan, untk meningkatkan kerja sama antar guru yang berdampak positif dalam menigkatkan kinerja sekolah dan sebagai bahan rujukan dalam pengambilan keputusan menyangkut peningkatan profesionalisme guru dan pencapaian kualitas pendidikan sekolah.
- d. Bagi Peneliti : sebagai *literature* dan melakukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana hubungan positif dan berarti antara Kemampuan Pemahaman Matematika dan disiplin belajar dan juga sebagai bahan referensi dan pengembangan penelitian di masa yang akan datang.