

**HUBUNGAN FASILITAS PRAKTIKUM TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN PEMESINAN KELAS XI TEKNIK PEMESINAN
DI SMK NEGERI 1 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S1) Pada Jurusan Teknik Mesin
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**TRY RAMADONAL PUTRA
06256 / 2008**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

PENGESAHAN

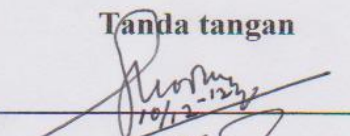
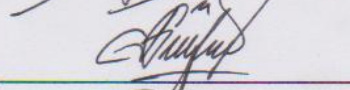
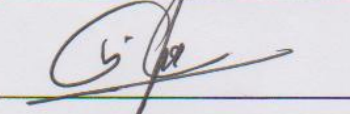
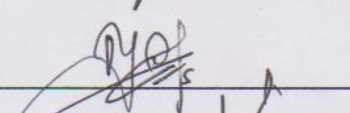
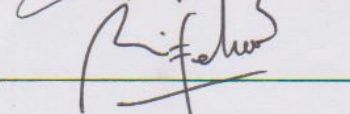
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang*

**Judul : Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada
Mata Pelajaran Pemesinan Kelas XI Teknik Pemesinan Di SMK
Negeri 1 Padang**

Nama : Try Ramadonal Putra
NIM : 06256 / 2008
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin
Jurusan : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik

Padang, Desember 2012

Tim Penguji

Nama	Tanda tangan
Ketua : Drs. H. Suarman Makhzu, M.Pd	
Sekretaris : Drs. Syahrul, M.Si	
Anggota : Drs. Abdul Aziz, M.Pd	
Delima Yanti Sari, ST, MT	
Rifelino, S.Pd, MT	

ABSTRAK

Try Ramadonal Putra, (06256/2008). Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pemesinan Kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Padang.

Mutu pendidikan yang dikembangkan agar tetap baik, maka perlu diadakan dan diciptakan fasilitas yang dapat membantu dan mendorong hasil belajar siswa. Oleh karena itu fasilitas praktikum pemesinan adalah salah satu faktor yang ada hubungan dengan hasil belajar siswa. Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui hubungan fasilitas praktikum dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan di SMK Negeri 1 Padang. Sedangkan secara khusus penelitian ini bertujuan untuk 1) mendeskripsikan fasilitas praktikum pada mata pelajaran pemesinan siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang, 2) mendeskripsikan hasil belajar pada mata pelajaran pemesinan siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang, 3) mengetahui seberapa besar hubungan fasilitas praktikum dengan hasil belajar pada mata pelajaran pemesinan siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang.

Jenis penelitian ini tergolong pada jenis penelitian korelasi. Populasi penelitian adalah siswa yang terdaftar pada semester 3, tahun ajaran Juli-Desember 2012/2013 Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang dengan jumlah populasi 50 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling*, yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian, instrument penelitian yang digunakan berupa angket (kuesioner) yang disusun dalam bentuk *Skala Liker*. Dimana perolehan data didapatkan melalui penyebaran angket sedangkan data hasil belajar didapat dari rapor hasil belajar praktikum pemesinan. Teknik analisis data yaitu dengan rumus korelasi Product Moment yang diolah dengan menggunakan program SPSS (Statistical Package for Science Solutions) versi 16.0.

Berdasarkan hasil analisis data dan diskripsi data maka diperoleh hasil penelitian 1) fasilitas praktikum di SMK Negeri 1 Padang berkategori cukup lengkap yaitu 46% (23 responden), 2) hasil belajar mata pelajaran pemesinan frekwensi terbanyak pada nilai 80.00 yaitu 52% (26 responden), 3) terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas praktikum dengan hasil belajar pada mata pelajaran pemesinan yaitu dengan nilai koefisien korelasi $r_{hitung} > r_{tabel}$ sebesar $(0.459 > 0.279)$ dan nilai uji signifikan korelasi $t_{hitung} > t_{tabel}$ sebesar $(3.60 > 1.677)$ pada taraf kepercayaan 5%. Maka hipotesis yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara fasilitas praktikum dengan hasil belajar H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini berarti fasilitas praktikum memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar. Kemudian berdasarkan analisa koefisien determinasi diperoleh bahwa fasilitas praktikum memberikan pengaruh sebesar 21,06% terhadap hasil belajar praktikum pemesinan, selebihnya sebanyak 78,94% disebabkan oleh faktor lain. Dapat disimpulkan bahwa fasilitas praktikum dengan hasil belajar terdapat hubungan yang sangat signifikan.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah *Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemesinan Kelas XI Teknik Pemesinan Di SMK Negeri 1 Padang**” dengan baik. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk menyelesaikan program studi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang penulis tempuh selama ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari arahan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih pada:

1. Bapak Drs. H. Suarman Makhzu, M.Pd selaku pembimbing I.
2. Bapak Drs. Syahrul, M.Si sebagai pembimbing II.
3. Bapak Drs. Abdul Aziz, M.Pd selaku penguji I, Ibuk Delima Yanti Sari, ST, MT selaku penguji II serta dosen PA penulis dan Bapak Rifelino, S.Pd, MT selaku penguji III yang telah memberi kritikan, saran dan masukan yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.
4. Bapak Drs. Nelvi Erizon, M.Pd Selaku ketua Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Padang.

5. Bapak Arwizet K, ST, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Padang.
6. Bapak/Ibu dosen dan staf Jurusan Teknik Mesin.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang tercinta yang selalu mendukung dan bersusah payah dalam memberi dukungan baik dari segi moril maupun materil.
8. Seluruh rekan-rekan teknik mesin, rekan-rekan fakultas teknik Universitas Negeri Padang seperjuangan serta semua pihak yang telah banyak memberi semangat dan dorongan.

Semoga bantuan yang diberikan diridhoi oleh Allah *Subhanahu Wata'ala* dan semoga memperoleh balasan yang setimpal.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun, guna penyempurnaan dalam penulisan selanjutnya dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Desember 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Kajian Teori	9
1. Hasil Belajar Praktikum Pemesinan	9
a. Pengertian Belajar	11
b. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar	12
c. Prinsip-prinsip Belajar	15
d. Evaluasi	16
2. Fasilitas Praktikum Pemesinan	17
a. Mata Pelajaran Pemesinan	17

b. Fasilitas Praktikum	22
B. Kerangka Konseptual.....	26
C. Hipotesis	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C. Populasi dan Sampel.....	29
D. Variabel Penelitian.....	30
E. Instrumen Penelitian	31
F. Uji Coba Instrumen	34
G. Analisis Uji Coba.....	35
H. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Deskripsi Data dan Hasil Penelitian	42
1. Variabel Fasilitas Praktikum (X).....	42
2. Hasil Belajar Mata Pelajaran Pemesinan Siswa Kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Padang (Y)	46
B. Uji Hipotesis	51
C. Pembahasan	53
BAB V PENUTUP	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran-saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar Baku Penilaian Hasil Belajar.....	10
2. Jumlah siswa kelas XI di SMK Negeri 1 Padang.....	29
3. Kisi-kisi Uji Coba Angket Fasilitas Belajar Pemesinan.....	32
4. Kisi-kisi Angket Penelitian Fasilitas Belajar Pemesinan	33
5. Penskoran jawaban	34
6. Hasil Uji Validitas pada Uji Coba Angket	36
7. Skala Tingkat Reliabilitas Instrumen	37
8. Tingkat Kecenderungan	39
9. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r	40
10. Deskripsi Statistik Data Penelitian Fasilitas Praktikum (X)	43
11. Statistik Data Penelitian Fasilitas Praktikum	43
12. Distribusi Frekwensi Kelas Interval Skor	44
13. Klasifikasi Skor Variabel Fasilitas Praktikum	46
14. Deskripsi Statistik Data Hasil Belajar (Y).....	47
15. Statistik Data Hasil Belajar	47
16. Distribusi Frekwensi Hasil Belajar	48
17. Distribusi Frekwensi Klasifikasi Skor Variabel Hasil Belajar Mata Pelajaran Pemesinan.....	50
18. Uji Korelasi Variabel Fasilitas Praktikum Dengan Variabel Nilai Hasil Belajar Siswa	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka konseptual	27
2. Diagram Skor Variabel Fasilitas Praktikum.....	45
3. Diagram Hasil Belajar	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Uji coba angket penelitian	60
2. Tabulasi data uji coba angket.....	63
3. Tabel hasil uji coba validitas	64
4. Reliabilitas	64
5. Angkat penelitian	65
6. Tabel Daftar Data Total Skor Penelitian.....	68
7. Tabel Daftar Nilai Hasil Belajar Mata Pelajaran Pemesinan.....	69
8. Frekuensi Fasilitas Praktikum	71
9. Histogram Fasilitas Praktikum	72
10. Frekuensi Hasil Belajar	73
11. Histogram Hasil Belajar	74
12. Membuat rentang kelas interval	75
13. Tingkat pencapaian Fasilitas Praktikum.....	76
14. Normalitas	78
15. Korelasi.....	79
16. Harga r tabel.....	80
17. T tabel	81

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan sebuah upaya pengkondisian sumber daya manusia sehingga mempunyai kemampuan untuk memberikan respon terhadap pengaruh kehidupan. Implementasi dari pendidikan tersebut adalah proses pembelajaran dengan berbagai bentuk serta aspek pembelajaran. Semua kegiatan yang dilakukan merupakan bentuk pertanggungjawaban atas kewajiban untuk meningkatkan kualitas diri dari generasi penerus bangsa. Dengan demikian, pendidikan mempunyai peran yang sangat strategis untuk mempersiapkan generasi muda yang memiliki keberdayaan, kecerdasan emosional yang tinggi dan menguasai keterampilan yang mantap dalam menghadapi globalisasi.

Untuk menciptakan pendidikan yang akan menghasilkan SDM berkualitas, maka pemerintah menetapkan tujuan pendidikan nasional. Pemerintah merumuskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 Bab II pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional yang menjelaskan bahwa pendidikan dilakukan agar mendapatkan tujuan yang diharapkan bersama yaitu:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan tersebut pemerintah selalu berupaya untuk melakukan berbagai terobosan dalam dunia pendidikan diantaranya terlihat dalam upaya pengembangan dan penyempurnaan kurikulum yang memiliki peranan penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan. Terlihat dari fungsi SMK sebagai sekolah yang mampu menyiapkan tenaga yang terampil dan sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri yang dikenal dengan kebijakan “LINK AND MATCH” (keterkaitan dan kesepadanan), atau program keahlian produktif yang diajarkan sekolah disesuaikan dengan kebutuhan dan pengembangan dunia industri.

Agar mutu pendidikan dikembangkan tetap baik, maka perlu diadakan dan disediakan fasilitas yang dapat membantu dan mendorong hasil belajar siswa. Sebagai realisasinya Pemerintah membuat beberapa peraturan dan perundang-undangan, diantaranya UUSPN No.20 Tahun 2003, yang mengatur tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam UU tersebut disebutkan fasilitas pendidikan diatur dalam pasal 45 ayat 1 yang berbunyi: Setiap satuan pendidikan formal dan non formal menyediakan fasilitas yang memenuhi keperluan pendidikan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan potensi fisik, kecerdasan intelektual, sosial, emosional, dan kejiwaan peserta didik.

Dalam suatu proses belajar, fasilitas Praktikum memegang Peranan Penting dalam menentukan keberhasilan siswa, dalam hal ini termasuk di dalamnya fasilitas bengkel dan ketersediaan alat dan peralatan sebagai sarana

dan media belajar siswa. Dalam melakukan aktivitas belajar siswa memerlukan adanya dorongan tertentu agar kegiatan belajarnya dapat menghasilkan prestasi yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Untuk dapat mencapai prestasi belajar siswa yang maksimal, tentunya perlu diperhatikan berbagai faktor yang membangkitkan para siswa untuk belajar dengan efektif. Hal tersebut dapat ditingkatkan apabila ada fasilitas penunjang yaitu faktor sarana pendidikan dan dapat memanfaatkannya dengan tepat dan seoptimal mungkin

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa dapat diklasifikasikan atas dua golongan yaitu: faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa, terdiri atas kecerdasan, bakat, kreativitas, perhatian, motivasi, kesehatan jasmani dan cara belajar. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari diri luar siswa terdiri dari lingkungan sekolah, sarana dan prasarana, teman, keluarga, guru dan masyarakat.

Dalam pendidikan formal selalu diikuti pengukuran dan penilaian, demikian juga dalam proses kegiatan belajar mengajar. Tujuan pendidikan dikatakan tercapai apabila hasil belajar siswa mengalami perkembangan dan peningkatan. Adapun yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil dari usaha belajar yang dilaksanakan siswa. Laporan hasil belajar yang diperoleh siswa diserahkan dalam periode tertentu yaitu dalam bentuk buku rapor.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu lembaga pendidikan formal, bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja tingkat

menengah yang memiliki pengetahuan dan keterampilan serta sikap yang sesuai dengan spesifikasi kejuruannya.

SMK Negeri 1 Padang salah satu sekolah yang selalu berusaha untuk meningkatkan lulusannya baik kualitas maupun kuantitas. SMK Negeri 1 Padang ini memiliki 5 jurusan yaitu (a) Jurusan Teknik Mesin (b) Jurusan Teknik Elektronika (c) Jurusan Teknik Listrik (d) Jurusan Teknik Otomotif dan (e) Jurusan Teknik Bangunan.. Jurusan Teknik Mesin adalah salah satu dari 5 Jurusan yang ada di SMK Negeri 1 Padang yang mempunyai tujuan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian dalam bidang teknik dan kejuruan.

Mata Pelajaran Pemesinan merupakan salah satu mata pelajaran wajib di jurusan teknik mesin. Pada mata pelajaran ini dibagi menjadi dua bagian yaitu teori dan praktek dimana di dalamnya siswa diajarkan tentang dasar-dasar dalam teknik pemesinan serta langkah-langkah yang baik dalam mengerjakan suatu benda kerja. Kondisi fasilitas praktikum dan kelengkapan peralatan pemesinan, tata ruang dan penataan peralatan di dalam ruangan turut menentukan munculnya motivasi dalam belajar. Sehingga akan menentukan pula tingkat keberhasilan siswa. Oleh karena itu fasilitas praktikum adalah salah satu faktor yang erat hubungan dengan hasil belajar siswa.

Program produktif pada mata pelajaran pemesinan dapat dijabarkan dalam kompetensi-kompetensi bersyarat yang diberikan kepada siswa mulai dari kelas X sampai kelas XII, kompetensi-kompetensi tersebut juga terbagi

atas kompetensi dasar, kompetensi lanjutan dan kompetensi keahlian, namun dalam penelitian ini yang lebih prioritaskan adalah pada kompetensi lanjutan yang diberikan pada kelas XI.

Kompetensi mata pelajaran pemesinan yang memberikan keterampilan dalam penerapan proses pemesinan dengan menggunakan prinsip pemotongan logam dibagi dalam tiga kelompok dasar, yaitu : proses pemotongan dengan mesin pres, proses pemotongan konvensional dengan mesin perkakas, dan proses pemotongan dengan non konvensional. Proses pemotongan dengan menggunakan mesin pres meliputi pengguntingan (*shearing*), pengepresan (*pressing*) dan penarikan (*elongating*). Proses pemotongan konvensional dengan mesin perkakas meliputi proses mesin bubut (*turning*), proses frais (*milling*), sekrap (*shaping*). Proses pemotongan non konvensional contohnya dengan mesin EDM (*Electrical Discharge Machining*) dan *wire cutting*. Proses pemotongan logam ini biasanya disebut proses pemesinan, yang dilakukan dengan cara membuang bagian benda kerja yang tidak digunakan menjadi beram (*chips*), sehingga terbentuk benda kerja.

Dilihat dari kenyataan di lapangan waktu melakukan observasi di SMK Negeri 1 Padang memiliki fasilitas praktikum Teknik Pemesinan yang masih kurang memadai dan belum ada pembaharuan, seperti mesin bubut Maximat berjumlah 14 tidak beroperasi dengan maksimal, sedangkan mesin bubut Maro ada 6 untuk semua siswa kelas XI TP A sebanyak 24 orang dan kelas XI TP B sebanyak 26 orang belum lagi fasilitas yang lainnya yaitu; mesin sekrap, mesin frais, mesin bor, ragum, dan lain-lainnya yang jumlahnya

tidak memadai, dan dilihat pula dari nilai hasil belajar mata pelajaran pemesinan siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan dapat dikatakan masih rendah.

Seorang siswa dalam melakukan aktifitas belajar memerlukan adanya dorongan tertentu, agar dapat memperoleh hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan. Salah satu penyebab yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah fasilitas yang digunakan pada saat berlangsungnya proses praktikum di workshop. Tingkat ketuntasan minimum di SMK Negeri 1 Padang pada mata pelajaran pemesinan adalah 8.00 sedangkan di sekolah tersebut masih banyak siswa yang mendapatkan hasil belajar yang di bawah SKM khususnya di mata pelajaran pemesinan.

Untuk mengetahui lebih jelas apakah ada hubungan fasilitas praktikum terhadap hasil belajar Pemesinan siswa kelas XI Jurusan Teknik Mesin di SMKN 1 Padang, maka penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul **“Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemesinan Kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 1 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Untuk memperoleh gambaran dan penjelasan ruang lingkup permasalahan yang akan diteliti, maka perlu dilakukan identifikasi masalah. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas, maka yang merupakan permasalahan adalah:

1. Rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran pemesinan.

2. Fasilitas mata pelajaran pemesinan masih kurang memadai karena belum ada pembaharuan atau masih fasilitas yang lama.
3. Bagaimana kelengkapan alat dan bahan praktikum pemesinan sehingga mempengaruhi hasil belajar yang baik untuk menghadapi Dunia Usaha/Industri.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan dapat mencapai sasaran yang diinginkan, maka perlu adanya suatu pembatasan. Dalam penelitian ini penulis akan memfokuskan pada “Hubungan fasilitas praktikum terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan standar kompetensi melakukan pekerjaan dengan mesin bubut siswa kelas XI jurusan teknik pemesinan SMK Negeri 1 Padang”.

Objek penelitian ini dibatasi pada pokok bahasan tentang Pemesinan dan alat-alat yang digunakan dalam mata pelajaran pemesinan standar kompetensi melakukan pekerjaan dengan mesin bubut siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2012/2013.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pemesinan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut di SMK Negeri 1 Padang.

2. Seberapa besar Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pemesinan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut di SMK Negeri 1 Padang.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara fasilitas praktikum terhadap hasil belajar pemesinan standar kompetensi melakukan pekerjaan dengan mesin bubut siswa kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang.
2. Untuk mengetahui seberapa besar Hubungan Fasilitas Praktikum Terhadap Hasil Belajar Pemesinan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut Siswa Jurusan Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai masukan bagi lembaga pendidikan SMK Negeri 1 Padang.
2. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber informasi penelitian lebih lanjut.
3. Bagi peneliti sebagai salah satu syarat meraih gelar sarjana pendidikan pada program studi Pendidikan Teknik Mesin maupun sebagai pengasah ilmu dan bekal untuk melaksanakan proses belajar mengajar ketika menjadi guru di masa yang akan datang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Menurut Winkel (2004:344) Proses belajar mengajar adalah Suatu rangkaian peristiwa/kejadian di dalam subjek (pelajar) sendiri yang berlangsung secara berurutan.

1. Hasil Belajar Praktikum Pemesinan

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar seseorang. Seseorang yang hasil belajarnya tinggi dapat dikatakan bahwa dia telah berhasil dalam belajar. Demikian pula sebaliknya. Sedangkan dalam usaha untuk mencapai suatu hasil belajar dari proses belajar mengajar, seorang siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal.

Hasil belajar adalah hasil yang harus dicapai (dilakukan) (Poerwodarminto, 2001:895). Hasil belajar adalah hasil yang dicapai siswa sekolah ditunjukkan dengan terjadinya perubahan pengetahuan, ketrampilan, dan sikap sebagai hasil usaha individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Hasil belajar yang dicapai biasanya ditujukan dalam bentuk buku raport yang diberikan tiap selesai *test* (per semester).

Hasil belajar Praktikum Pemesinan dari seseorang siswa dinyatakan dalam bentuk angka dan huruf. Dengan pedoman nilai tersebut dapatlah diketahui sampai sejauh mana tingkat penguasaan siswa terhadap

materi pelajaran yang diberikan kepadanya. Nilai seorang siswa didapat dengan suatu alat evaluasi berupa *test*.

Pada sekolah menengah kejuruan (SMK) penilaian hasil belajar terdiri dari atas penilaian hasil belajar teori dan hasil belajar praktek. Hal tersebut disebabkan pada Sekolah Menengah Kejuruan terdiri atas 3 program pengajaran yaitu program pengajaran normatife, program adaptif, dan program produktif. Masing-masing program tersebut memiliki rentangan penilain yang telah ditetapkan (Standar baku penilaian) standar penilaian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Standar Baku Penilaian Hasil Belajar

No	Normatif/Adaptif	Produktif	Huruf/Predikat
1	9.00 -10.00	9.00 -10.00	A (Lulus Amat Baik)
2	7.51 - 8.99	8.00 – 8.99	B (Lulus Baik)
3	6.00 – 7.50	7.00 – 7.99	C (Lulus Cukup)
4	0.00 – 5.99	0.00 – 6.99	D (Belum Lulus)

Sumber : Laporan Pendidikan SMK

Di SMK Negeri 1 Padang hasil belajar pemesinan tersebut diberikan guru mata pelajaran sesuai dengan aturan penilaian yang berlaku disekolah tersebut, hasil belajar praktikum pemesinan tersebut di cantumkan dalam buku rapor, sebagai laporan hasil belajar kepada orang tua siswa masing-masing. Hasil belajar yang ditulis dalam buku rapor tersebut. Itulah yang akan menjadi data hasil belajar dalam penelitian ini.

Dari penjelasan dapat diilustrasikan faktor fasilitas praktikum merupakan salah satu faktor ekstern yang berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa. Fasilitas yang ada dapat mempengaruhi lancar tidaknya

proses belajar mengajar berlangsung. Sedangkan hasil belajar merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri. Dengan dimilikinya hasil belajar yang tinggi akan ditentukan oleh kemampuan siswa dalam pemanfaatan fasilitas praktikum yang ada. Hal ini yang akan melandasi penulis di dalam memahami untuk menunjukkan fakta guna menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Sejak lahir manusia telah mulai melakukan kegiatan belajar untuk memenuhi kebutuhan sekaligus mengembangkan dirinya. Oleh karena itu belajar sebagai suatu kegiatan telah dikenal dan bahkan sadar atau tidak telah dilakukan oleh manusia sejak dilahirkan. Ada banyak perbedaan dari para ahli yang mengemukakan pengertian-pengertian belajar, karena disebabkan latar belakang pandangan teori yang berbeda.

Menurut Psikologi *Behavioristik*, belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dapat diamati, belajar terjadi dari adanya hubungan atau kaitan antara stimulus-stimulus dengan respon menurut prinsip-prinsip yang *mechanistic*. Perilaku dari proses belajar akan melakukan *trial* dan *error* dalam rangka untuk menemukan respon yang tepat bagi suatu stimulus yang dihadapinya (menemukan koneksi yang tepat). Stimulus di sini dapat dipandang sebagai suatu permasalahan, untuk selanjutnya individu akan mengadakan bermacam-macam reaksi dan

mencoba-coba berbagai cara atau langkah (*trial and error*) dalam rangka untuk menemukan salah satu respon yang paling tepat untuk pemecahan masalah tersebut.

Menurut Teori Gestalt (aliran kognitif) dinyatakan bahwa orang yang sedang belajar perlu mengamati stimulus dalam keseluruhan yang terorganisasi, bukan dalam bagian-bagian yang terpisah. Belajar merupakan suatu proses mendapatkan '*insight*' dari suatu rangsangan (stimulus) yang akan dipelajari. Biasanya yang akan dipelajari itu tidak sederhana dan mengandung suatu problematis. Agar dapat berhasil mengatasi problematis itu, maka problem yang dihadapi tersebut harus dilihat secara keseluruhan terlebih dahulu sehingga dapat menemukan *insight* (pemahaman). Untuk itu orang harus mampu menghubungkan unsur yang ada dalam situasi problematis itu menjadi suatu gestalt (kesatuan hubungan).

Sedang Winkel (2004:58) mendefinisikan belajar adalah suatu aktivitas mental dan psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Dalam usaha untuk mencapai suatu hasil belajar dari proses belajar mengajar seseorang siswa dipengaruhi oleh faktor antara lain:

- 1) Faktor dari dalam diri siswa (*internal*), seperti *intelegensi*, bakat, minat, emosi dan kemampuan kognitif.
- 2) Faktor dari luar diri siswa (*eksternal*), seperti lingkungan (lingkungan alam dan lingkungan sosial) dan instrumental (kurikulum, program, pengajaran, sarana dan fasilitas, guru, administrasi dan manajemen). (Purwanto, 2002: 107).

Hasil belajar merupakan tolak ukur maksimal yang telah dicapai siswa setelah melakukan perbuatan belajar. Biasanya dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah setelah berakhirnya proses belajar mengajar untuk mengetahui tingkat keberhasilan diadakan pengukuran atau evaluasi dan hasil tersebut disebut hasil belajar. Indikator keberhasilan hasil belajar ditunjukkan dengan berbagai hal-hal sebagai berikut :

- 1) Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.
- 2) Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran telah dicapai oleh siswa baik secara individual maupun kelompok. Namun demikian, indikator yang banyak dipakai sebagai tolak ukur keberhasilan adalah daya serap.

Untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat keberhasilan belajar tersebut dapat dilakukan melalui tes hasil belajar. Berdasarkan tujuan dan ruang lingkupnya, tes hasil belajar dapat digolongkan ke dalam jenis penilaian sebagai berikut:

a) Tes Formatif

Penilaian ini digunakan untuk mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap siswa terhadap pokok bahasan tersebut.

b) Tes Sub sumatif

Tes ini meliputi sejumlah bahan pengajaran tertentu yang telah diajarkan dalam waktu tertentu, diperhitungkan dalam menentukan nilai rapor.

c) Tes Sumatif

Tes ini diadakan untuk mengukur daya serap siswa terhadap bahan pokok-pokok bahasan yang telah diadakan selama satu semester satu atau dua tahun pelajaran. Tujuannya adalah untuk menetapkan tingkat taraf keberhasilan belajar siswa dalam satu periode belajar tertentu. Hasil dari tes sumatif ini dimanfaatkan untuk kenaikan kelas, menyusun peringkat (ranking) atau sebagai ukuran mutu sekolah (Djamarah, 2002: 120).

Masalah yang dihadapi adalah sampai ditingkat mana hasil belajar telah dicapai. Sehubungan dengan hal inilah keberhasilan proses belajar mengajar dibagi atas beberapa tingkatan atau taraf. Pembagian tingkat hasil belajar tersebut adalah sebagai berikut:

1) Istimewa / maksimal

Pada tingkatan ini seluruh bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.

2) Baik Sekali / Optimal

Pada tingkatan ini sebagian besar (76% s/d 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.

3) Baik / Minimal

Pada tingkatan ini bahan pelajaran yang diajarkan hanya (60% s/d 75%) saja dikuasai siswa.

4) Kurang

Pada tingkatan ini bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari (60%) dikuasai oleh siswa. (Djamarah, 2002: 121).

Dengan melihat data yang terdapat dalam formal daya serap siswa dalam pelajaran dan presensi keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pengajaran tersebut, dapatlah diketahui keberhasilan proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

c. Prinsip – prinsip Belajar

Dari berbagai prinsip belajar terdapat beberapa prinsip yang berlaku umum yang dapat dipakai sebagai dasar dalam upaya pembelajaran. Prinsip-prinsip tersebut ialah:

- 1) Belajar adalah suatu proses aktif dimana terjadi hubungan saling mempengaruhi secara dinamis antara siswa dan lingkungan.
- 2) Belajar yang paling efektif apabila didasari oleh dorongan motivasi yang murni dan bersumber dari dalam dirinya sendiri.
- 3) Belajar memerlukan bimbingan.

- 4) Cara belajar yang paling efektif adalah dalam bentuk pemecahan masalah individu kerja kelompok.
- 5) Belajar memerlukan latihan dan ulangan agar apa-apa yang telah dipelajari dapat dikuasai.
- 6) Belajar harus disertai keinginan dan kemauan yang kuat untuk mencapai tujuan/hasil.
- 7) Belajar dianggap berhasil apabila si pelajar berinteraksi ke dalam bidang praktek sehari-hari. (Oemar Hamalik, 1990: 28).

d. Evaluasi

Evaluasi adalah penentuan sampai seberapa jauh sesuatu berharga, bermutu/bernilai (Winkel, 2004: 53).

Menurut Suharsimi (2002:3) evaluasi adalah kegiatan mengukur dan menilai. Mengukur adalah membandingkan sesuatu dengan satu ukuran. Menilai adalah mengambil suatu keputusan terhadap sesuatu dengan ukuran baik-buruk.

Dari rumusan tersebut sedikitnya ada tiga aspek yang perlu diperhatikan untuk lebih memahami apa yang dimaksud dengan evaluasi:

- 1) Kegiatan evaluasi merupakan proses yang sistematis. Ini berarti bahwa evaluasi (dalam pengajaran) merupakan kegiatan yang terencana dan dilakukan secara berkesinambungan.
- 2) Didalam kegiatan evaluasi diperlukan berbagai informasi atau data yang menyangkut objek yang sedang dievaluasi.

- 3) Setiap kegiatan evaluasi khususnya evaluasi pengajaran tidak dapat dilepaskan dari tujuan pengajaran yang hendak dicapai. Tanpa menentukan atau merumuskan tujuan-tujuan terlebih dulu, tidak mungkin dapat menilai sejauh mana pencapaian hasil belajar siswa.

2. Fasilitas Praktikum Pemesinan

a. Mata Pelajaran Pemesinan

1) Mengetahui Proses Pemesinan

Proses pemesinan dengan menggunakan prinsip pemotongan logam dibagi dalam tiga kelompok dasar, yaitu : proses pemotongan dengan mesin pres, proses pemotongan konvensional dengan mesin perkakas, dan proses pemotongan non konvensional. Proses pemotongan dengan menggunakan mesin pres meliputi pengguntingan (*shearing*), pengepresan (*pressing*) dan penarikan (*drawing, elongating*). Proses pemotongan konvensional dengan mesin perkakas meliputi proses bubut (*turning*), proses frais (*milling*), dan sekrap (*shaping*). Proses pemotongan non konvensional contohnya dengan mesin EDM (*Electrical Discharge Machining*) dan *wire cutting*. Proses pemotongan logam ini biasanya disebut proses pemesinan, yang dilakukan dengan cara membuang bagian benda kerja yang tidak digunakan menjadi serpihan (*chips*), sehingga terbentuk benda kerja.

Proses pemesinan adalah proses yang paling banyak dilakukan untuk menghasilkan suatu produk jadi yang berbahan baku logam.

Diperkirakan sekitar 60% sampai 80% dari seluruh proses pembuatan komponen mesin yang komplit dilakukan dengan proses pemesinan.

2) **Klasifikasi Proses Pemesinan**

Proses pemesinan dilakukan dengan cara memotong bagian benda kerja yang tidak digunakan dengan menggunakan pahat (*cutting tool*), sehingga terbentuk permukaan benda kerja menjadi komponen yang dikehendaki. Pahat yang digunakan pada satu jenis mesin perkakas akan bergerak dengan gerakan yang relatif tertentu (berputar atau bergeser) disesuaikan dengan bentuk benda kerja yang akan dibuat.

Pahat, dapat diklasifikasikan sebagai pahat bermata potong tunggal (*single point cutting tool*) dan pahat bermata potong jamak (*multiple point cutting tool*). Pahat dapat melakukan gerak potong (*cutting*) dan gerak makan (*feeding*). Proses pemesinan dapat diklasifikasikan dalam dua klasifikasi besar yaitu proses pemesinan untuk membentuk benda kerja silindris atau konis dengan benda kerja berputar, dan proses pemesinan untuk membentuk benda kerja permukaan datar tanpa memutar benda kerja.

Klasifikasi yang pertama meliputi proses bubut dan variasi proses yang dilakukan dengan menggunakan mesin bubut, mesin gurdi (*drilling machine*), mesin frais (*milling machine*), mesin gerinda (*grinding machine*). Klasifikasi kedua meliputi proses sekrup

(*shaping, planing*), proses slot (*slotting*), proses menggergaji (*sawing*).

3) Pembentukan Beram (*Chips Formation*) pada Proses Pemesinan

Karena pentingnya proses pemesinan pada semua industri, maka teori pemesinan dipelajari secara luas dan mendalam sejak lama, terutama terjadinya proses penyayatan sehingga terbentuk beram. Proses terbentuknya beram adalah sama untuk hampir semua proses pemesinan, dan telah diteliti untuk menemukan bentuk yang mendekati ideal, berapa kecepatan (*speed*), gerak makan (*feed*), dan parameter yang lain, yang di masa yang lalu diperoleh dengan perkiraan oleh para ahli dan operator proses pemesinan. Widarto (2008:35).

4) Pengertian Mesin Bubut

Mesin Bubut merupakan suatu mesin yang proses pemakanan benda kerja yang sayatannya dilakukan dengan cara memutar benda kerja kemudian dikenakan pada pahat yang digerakkan secara translasi sejajar dengan sumbu putar dari benda kerja. Gerakan putar dari benda kerja disebut gerak potong *relatif* dan gerak translasi dari pahat disebut gerak umpan (*feeding*).

a) Prinsip Kerja Mesin Bubut

Poros spindel akan memutar benda kerja melalui piringan pembawa sehingga memutar roda gigi pada poros spindel. Melalui roda gigi penghubung, putaran akan disampaikan ke roda

gigi poros ulir. Oleh klem berulir, putaran poros ulir tersebut diubah menjadi gerak translasi pada eretan yang membawa pahat. Akibatnya pada benda kerja akan terjadi sayatan yang berbentuk ulir.

b) Jenis Pengerjaan Menggunakan Mesin Bubut

- Membubut lurus
- Membubut tirus
- Membubut alur
- Memotong benda kerja
- Mengebor pada mesin bubut
- Membubut dalam
- Membubut profil
- Mengkartel
- Membubut ulir

5) Penggunaan Alat-alat Perkakas

Untuk penggunaan alat-alat perkakas yang biasanya diutamakan, terdapat beberapa pedoman, yaitu :

- a) Jagalah supaya perkakas-perkakas tangan dan mesin-mesin tetap dalam keadaan bersih.
- b) Serahkanlah semua perkakas setelah dipakai, dalam keadaan bersih atau simpanlah dalam keadaan bersih, kalau itu merupakan kelengkapan mesin yang bersangkutan.

- c) Periksa alat-alat perkakas secara teratur akan kemungkinan terjadinya kerusakan-kerusakan.
- d) Jangan membiarkan alat-alat bantu atau alat-alat ukur (kunci-kunci, mistar-mistar insut, mikrometer, dan sebagainya) berada di atas mesin yang sedang berjalan. Akibat yang mungkin terjadi :
- Kecelakaan
 - Kerusakan perkakasnya
 - Kehancuran alat perkakasnya.
- e) Lumasilah alat-alat perkakas secara teratur. Pelat-pelat kode dapat berguna sekali, ia menunjukkan setelah beberapa waktu minyak pelumasnya harus diperbaharui dan pelumasannya harus dilakukan, warnanya menunjukkan jenis pelumas apa yang harus digunakan (perhatikan petunjuk-petunjuk dari pengusaha pabriknya). Bak-bak minyak harus diisi sampai garis tandanya. Bersihkanlah ayakan-ayakan minyaknya pada waktu-waktu tertentu dan tukarlah saringan-saringannya.
- f) Perbaiki atau gantilah perkakas yang rusak.
- g) Jangan sekali-sekali menggunakan perkakas yang tumpul pada gesekan yang besar. Hal ini dapat berakibat terjadinya kehancuran bor, pahat, tap atau frais karena pembebanan yang besar pada poros-poros, bantalan-bantalan, batang-batang ulir dan mur-mur dari mesin-mesinnya. Widarto (2008: 80).

b. Fasilitas Praktikum

1) Pengertian Fasilitas Praktikum

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001: 314), fasilitas adalah segala hal yang dapat memudah perkara (kelancaran tugas dan sebagainya) atau kemudahan.

Menurut The Liang Gie (2002), fasilitas praktikum adalah persyaratan yang meliputi keadaan sekeliling tempat belajar dan keadaan jasmani siswa atau anak. Meliputi ruang tempat belajar, penerangan cukup, buku-buku pegangan dan peralatan lain dalam hal ini kelengkapan peralatan pemesinan.

Dalam pengertian fasilitas dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang memudahkan dan melancarkan pelaksanaan sesuatu usaha. Yang dapat memudahkan dan melancarkan usaha ini dapat berupa benda-benda maupun uang. Jadi dalam hal ini fasilitas dapat disamakan dengan sarana. Secara garis besar, fasilitas dibedakan menjadi dua jenis yaitu :

a) Fasilitas Fisik

Yakni segala sesuatu yang berupa ruang praktek, penerangan, penyerap bunyi dan ventilasi suhu, yang mempunyai peranan untuk memudahkan dan melancarkan sesuatu pekerjaan atau usaha.

b) Fasilitas Penunjang

Merupakan fasilitas penunjang tercapainya tujuan pendidikan. Fasilitas yang dimaksud adalah fasilitas sekolah yang meliputi semua peralatan serta perlengkapan yang langsung digunakan dalam proses pendidikan di Sekolah.

Peralatan belajar yang khusus berkaitan dengan proses belajar mengajar Pemesinan perlu diperhatikan pemeliharaan dan pengawasan terhadap: (a).Ruang belajar; (b).Ruang perpustakaan; dan (c).Ruang ketrampilan atau praktek.

Dengan tersedianya fasilitas yang memadai diharapkan siswa akan memperoleh kesempatan menggunakan pemesinan dengan leluasa, sehingga nantinya dapat memperoleh ketrampilan memproduksi benda kerja dengan baik dan pada akhirnya dapat memperoleh nilai hasil belajar yang optimal. Faktor yang berkaitan dengan fasilitas belajar adalah alat-alat pelajaran/paktikum yang meliputi mesin gerinda, mesin bubut, mesin frais dan mesin sekrup, buku pegangan dan buku pelajaran lain yang berhubungan dengan mata pelajaran Pemesinan. Dari beberapa pendapat ahli, maka fasilitas dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang memudahkan dan melancarkan proses belajar mengajar, yang unsur-unsurnya terdiri dari: (a).Keadaan tempat belajar, (b).Penerangan (c).Buku-buku pegangan, (d).Kelengkapan peralatan Pemesinan.

2) Aspek-aspek Fasilitas Praktikum

Menurut The Liang Gie (2002) menyatakan bahwa “Untuk belajar yang baik hendaknya tersedia fasilitas praktikum yang memadai, antara lain ruang tempat belajar, penerangan cukup, buku-buku pegangan, dan kelengkapan peralatan Pemesinan”. Jadi pada prinsipnya fasilitas belajar adalah segala sesuatu yang memudahkan untuk belajar. Aspek-aspek Fasilitas Praktikum.

Aspek-aspek fasilitas praktikum meliputi: (a).Alat belajar; (b).Uang; (c).Tempat belajar; (d).Waktu belajar; (e).Metode belajar; dan (f).Hubungan sosial si pelajar. Masing-masing aspek dapat dijelaskan sebagai berikut:

a) Alat dan benda sebagai perlengkapan:

Belajar tidak dapat dilakukan tanpa alat-alat belajar secukupnya. Semakin lengkap alat-alat tentunya semakin dapat belajar dengan baik. Alat dapat bersifat umum dan juga dapat bersifat khusus. Yang bersifat umum itu adalah alat-alat yang digunakan untuk belajar pada mata pelajaran yang bersifat umum, misalnya: buku-buku catatan, buku-buku pelajaran, dan alat tulis. Sedangkan yang bersifat khusus pula, untuk peralatan pelajaran pemesinan, misalnya mesin bubut, mesin frais, mesin sekrup, mesin gerinda, mesin bor, pakaian kerja. Benda-benda seperti perlengkapan belajar adalah benda-benda membantu tercapainya

suatu proses belajar, misalnya: meja kursi, almari/rak buku dan sebagainya.

b) Tempat Belajar

Sebuah syarat untuk belajar dengan baik adalah tersedianya tempat belajar. Setiap pelajar hendaknya mengusahakan agar memfungsikan suatu tempat belajar tertentu. Apabila tidak diperoleh ruangan tempat belajar yang nyaman dan khusus untuk belajar, maka kamar tidurpun dapat dijadikan untuk tempat belajar.

Tempat belajar baik di rumah maupun di sekolah hendaknya ada udara yang masuk dengan baik, sehingga tidak pengap, sinar matahari dapat masuk sehingga tidak gelap, juga perlengkapan yang memadai dan diatur sedemikian rupa agar tampak rapi, bersih sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar dan tercipta suasana yang nyaman.

c) Waktu Belajar

Belajar butuh waktu yang cukup agar dapat belajar dengan leluasa dan mudah mengerti. Namun waktu yang cukup perlu pengaturan/perencanaan yang baik dan dilaksanakan secara teratur dan penuh disiplin dengan kalender dan jadwal yang telah disusun dan direncanakan.

d) Metode belajar

Metode sebagai suatu cara kerja sangat menentukan efektif dan efisien sistem kerja. Oleh karena itu metode yang tepat sangat mempengaruhi keberhasilan suatu kegiatan dalam mencapai tujuan sesuai dengan bahan yang sedang dipelajari.

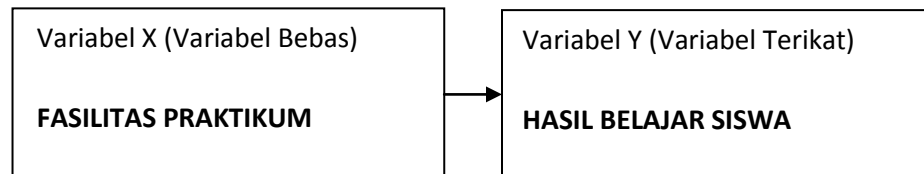
e) Hubungan sosial

Hubungan sosial yang harmonis dan mendukung dan memperlancar aktivitas belajar. Sebaliknya hubungan sosial yang kurang harmonis dan menghambat, sehingga kurang menguntungkan. Banyak fakta menunjukkan keberhasilan anak karena didukung hubungan sosial yang baik, namun banyak pula kegagalan anak yang disebabkan oleh hubungan sosial maupun lingkungannya.

B. Kerangka Konseptual

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah sekolah kejuruan yang bertujuan menghasilkan tenaga kerja dibidang teknik. Oleh sebab itu pembinaan keterampilan bagi siswa merupakan faktor yang sangat dominan dalam proses belajar mengajar, untuk memberikan keterampilan maka dibutuhkan fasilitas berupa Pemesinan. Dengan Pemesinan yang lengkap dan memadai untuk pembinaan keterampilan siswa maka diharapkan dapat menghasilkan hasil belajar yang baik dan lulusan yang memiliki keterampilan sesuai kebutuhan lapangan kerja/industri.

Kerangka konseptual yang diajukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikutini :



Gambar 1 : Kerangka konseptual

C. HIPOTESIS

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul (Suharsimi, 2002: 64). Menurut Sugiyono (2001: 51) hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini:

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas praktikum dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan kelas XI Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang.

Ho : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara fasilitas praktikum terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan kelas XI Teknik Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang.

Dasar pengambilan keputusan adalah:

Terima Ha : $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ pada taraf signifikansi 0,05

Ho : $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ pada taraf signifikansi 0,05

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab IV dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Dari hasil data analisis tentang hubungan antara fasilitas praktikum (X) dengan hasil belajar siswa (Y), terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat hubungan yang cukup dengan koefisien korelasi sebesar 0,459, dalam hal ini dapat dikatakan bahwa antara fasilitas praktikum dengan hasil belajar siswa benar-benar mempunyai hubungan yang berarti, maka diartikan (**Ha diterima Ho ditolak**).
2. Pengaruh fasilitas praktikum terhadap hasil belajar mata pelajaran pemesinan siswa kelas XI jurusan teknik pemesinan SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2012/2013 sebesar 21,06%, sedangkan 78,94% dipengaruhi oleh faktor lainnya.
3. Fasilitas praktikum Pemesinan di SMK Negeri 1 Padang termasuk kategori Cukup dan hasil belajar mata pelajaran pemesinan jurusan teknik pemesinan di SMK Negeri 1 Padang, dengan kategori Baik.

B. Saran-saran

Bertumpu pada kesimpulan tersebut, penulis menyarankan sebagai berikut:

1. Karena fasilitas praktikum mempunyai hubungan dengan hasil belajar, maka perlu penggunaan fasilitas yang optimal dan bila mungkin diadakan penambahan mesin bubut sehingga jumlah mesin bubut sama dengan jumlah siswa.
2. Siswa hendaknya diberikan kesempatan untuk belajar dan berlatih membubut diluar jam pelajaran dengan diawasi/dipandu oleh guru mata pelajaran, sehingga siswa dapat mengulangi pelajaran khususnya yang belum lancar.
3. Diharapkan kepada siswa belajar agar ditingkatkan, dan memanfaatkan fasilitas pratek dengan semaksimal mungkin, supaya mendapatkan hasil belajar dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurochman, dkk. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: BP. Cipta Jaya.
- Agus Sujanto. 1990. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta : Aksara Baru.
- Daryanto. 1993. *Dasar-dasar Teknik Mesin*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Depdikbud. 1995. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : PN Persero Balai Pustaka.
- _____. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta : PN Persero Balai Pustaka.
- Djamarah. 2002. *Strategi Belajar mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Faisal Irwan. 1982. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alumni.
- Nana Sudjana. 2001. *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito Bandung.
- Oemar Hamalik. 1990. *Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito Bandung.
- Poerwodarminto. 2001. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Purwanto. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru - Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2001. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : CV. Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- _____. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.