HUBUNGAN SIKAP BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA DIKLAT GAMBAR TEKNIK DI KELAS X JURUSAN TEKNIK MESIN SMK NEGERI I TANJUNG RAYA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Program S1 Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang



Oleh

NOFRI HARMAN 2009/ 94151

JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI PADANG 2 0 1 2

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Mesin Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul

: Hubungan Sikap Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Gambar Teknik Di Ketas X Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri I Tanjung Raya.

Nama

es.

: Nofri Harman

TM / NIM Program Studi : 2009 / 94151 : Pendidikan Teknik Mesin

Jurusan

: Teknik Mesin

Fakultas

: Teknik

Padang, Januari 2012

Tim Penguji

		Nama	Tanda Tangan
1.	Ketua	: Drs.H. Suarman Makhzu, M. Pd	1. Mornin
2.	Sekretaris	: Drs.Syafri Jamain,M,Pd	2. Thus
3.	Anggota	: Drs. Syahrul, M.Si	3. Anilyi
4.	Anggota	: Delima Yanti Sari, ST.MT	4
ŝ.	Anggota	: Drs. Purwantono, M.Pd	5.

ABSTRAK

Nofri Harman, 2011: Hubungan Sikap Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Diklat Gambar Teknik Kelas X Jurusan Teknik Mesin Smk Negeri 1 Tanjung Raya.

Sikap belajar merupakan salah satu faktor internal yang berada pada setiap diri siswa. Bagi siswa yang memiliki sikap belajar dengan baik besar kemungkinan akan berhasil dalam kegiatan belajarnya. Sebaliknya bagi siswa yang memiliki sikap belajar yang jelek besar kemungkinan mendapatkan nilai yang jelek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah hubungan yang signifikan antara Sikap Belajar Siswa terhadap Hasil Belajar Gambar Teknik kelas X Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 1 Tanjung Raya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu Sikap Belajar Siswa sebagai variabel X dan hasil belajar Gambar Teknik sebagai variabel Y.

Penelitian ini bersifat kuantitatif korelasional yang bertujuan untuk menginterprestasikan data dan menghitung besar korelasi yang dimilikinya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya yang berjumlah 60 orang. Penarikan sampel di ambil dari keseluruhan Populasi ini bersumber dari Suharsimi Arikunto sehingga sampel di peroleh 60 orang dengan tehnik total sampling.

Uji coba instrumen dilakukan terhadap siswa di luar sampel berjumlah 30 orang, untuk menentukan validitas angket digunakan rumus *Product Moment* dengan taraf signifikansi 5% diperoleh pernyataan tidak valid 14 item nomor 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 19, 22, 25, 27, 29, 38 dan 39. dan untuk menentukan reliabilitas instrumen digunakan rumus *Alpha Cronbbach* diperoleh harga r_{hitung} 0,901 dengan $r_{tabel} = 0,463$ artinya instrumen penelitian sangat reliabel. Hasil penelitian diperoleh harga koefesien korelasi sebesar 0,867 dimana harga $r_{tabel} = 0,254$, karena $r_{tabel} < r_{hitung}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Sikap Belajar Siswa dengan Hasil Belajar Gambar Teknik di kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Raya. Dengan kategori interpretasi koefisien korelasi *Sangat kuat*.

KATA PENGANTAR

Allah Subhaana Wa Ta'ala karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Hubungan Sikap Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Diklat Gambar Teknik Di Kelas X Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 1 Tanjung Raya". Salawat dan salam semoga selalu dilimpahkan Allah SWT kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang dengan seluruh jiwa dan raganya membawa umat manusia dari kehidupan jahiliyah menuju alam yang penuh dalam cahaya ilmu pengetahuan, aqidah yg baik dan berakhlak mulia.

Penulisan skripsi ini merupakan syarat menyelesaikan program studi S1 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Atas semua bantuan dan bimbingan tersebut penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Bapak Drs. H. Suarman Makhzu, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingan dengan sabar dan ikhlas dalam penulisan skripsi ini.
- Bapak Drs. Syafri Jamain, M.Pd selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bantuan dan bimbingan dengan sabar dan ikhlas dalam penulisan skripsi ini.
- 3. Bapak Drs. Nelvi Erizon, M.Pd selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin FT UNP yang telah memberikan fasilitas dalam penulisan skripsi ini.

4. Bapak/Ibu dosen beserta karyawan Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik

Universitas Negeri Padang.

5. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik

Universitas Negeri Padang.

6. Seluruh anggota keluarga terutama kedua orang tua yang telah memberikan

dorongan dan motivasi kepada penulis baik secara materil maupun non

materil.

7. Semua pihak yang telah membantu dan memberi petunjuk, saran, masukan

serta dukungan moral dan motivasi kepada penulis yang tidak dapat penulis

sebutkan namanya satu persatu.

Semoga Allah Subhaana Wa Ta'ala membalas semua jasa baik tersebut

dan menjadi catatan kemuliaan di sisi-Nya. Amiin.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini terdapat banyak

kekurangan. Penulis berharap adanya kritik dan saran sehingga skripsi ini dapat

memberikan manfaat khususnya dalam rangka pengembangan untuk penulisan

skripsi dan melanjutkan penelitian yang akan dilakukan selanjutnya. Semoga

Allah Subhaan Wa Ta'ala memberkati dan meridhoi kita semua. Amin Ya Rabbal

'Alamiin.

Padang,

Januari 2012

Penulis

iii

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI
HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKIRIPSI
SURAT PERNYATAAN
ABSTRAKi
KATA PENGANTARii
DAFTAR ISIiv
DAFTAR TABELvii
DAFTAR GAMBARviii
DAFTAR LAMPIRANix
BAB I. PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah
B. Identifikasi Masalah
C. Pembatasan Masalah6
D. Perumusan Masalah
E. Tujuan Penelitian6
F. Manfaat Penelitian6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA
A. Kajian Teori8
1. Gambar Teknik8

2. Sikap Belajar Mata Diklat Gambar Teknik	12
3. Hasil Belajar Gambar Teknik	19
B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis	24
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel	26
C. Variabel dan Data	27
D. Jenis Data, Sumber Data dan Alat Pengumpul Data	28
E. Waktu dan pelaksanaan penelitian	29
F. Instrumen	29
G. Uji Coba Instrumen	31
H. Hasil Uji Coba Instrumen	33
I. Teknik Analisa Data	34
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Peneltian	38
Deskriptif Data	38
2. Distribusi Frekuensi	43
3. Uji Persyaratan Analisi	48
a. Uji Normalitas	48
b. Uji Linieritas	49

		4. Analisi Korelasi	50
	B.	Pembahasan	50
BAB V	P	ENUTUP	
	A.	Kesimpulan	53
	B.	Saran	53
DAFT	AR F	PUSTAKA	55
LAMP	IRA	N	58

DAFTAR TABEL

Tab	Tabel Hala	
1.	Populasi Penelitian	27
2.	Kisi-kisi Instrument Penelitian	30
3.	Aspek Penilaian Hasil Belajar Gambar Teknik	31
4.	Interpretasi penilaian nilai r	37
5.	Distribusi Frekwensi Siswa Pada Aspek Kognitif	39
6.	Distribusi Frekuensi Siswa Pada Aspek Afektif	40
7.	Distribusi Frekuensi Siswa Pada Aspek Konatif	42
8.	Perhitungan Statistic Dasar Variable X Dan Y	44
9.	Distribusi Frekuensi Skor Sikap Belajar	45
10.	Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar	47
11.	Ringkasan Hasil Perhitungan Uji Normalitas	49
12.	Tingkat Pencapaian	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman	
1.	Kerangka Konseptual	24	
2.	Diagram Persentase tentang Pernyataan Kognitif	40	
3.	Diagram Persentase tentang Pernyataan Afektif	42	
4.	Diagram Persentase tentang Pernyataan Konatif	43	
7.	Histogram Skor Sikap Belajar	46	
8.	Histogram Skor Hasil Belajar	48	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	
1. Angket Uji Coba Instrumen	59
2. Tabulasi Data Uji Coba Instrumen	65
3. Hasil Uji Validitas Instrumen Sikap Belajar	67
4. Tabel r	71
5. Angket Penelitian	73
6. Tabulasi Data Penelitian	78
7. Skor Total Data Penelitian	80
8. Uji Normalitas	82
9. Uji Linieritas	86
10. Uji Hipotesis	87

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan yang penting dalam peningkatkan kualitas sumber daya manusia, baik dalam kemampuan sosial, spiritual, intelektual maupun kemampuan profesional. Karena sumber daya manusia yang profesional merupakan kekuatan utama pembangunan, Indonesia sebagai salah satu Negara yang berkembang saat ini berusaha meningkatkan mutu pendidikan pada semua jalur dan jenjang pendidikan terutama pendidikan professional.

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu lembaga pendidikan formal yang ada di Indonesia, sebagaimana yang dijelaskan didalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 15 yang berbunyi "Jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. (http://id.wikipedia.org/wiki/UUSPN)

Tujuan dari Sekolah Menengah Kejuruan adalah untuk menyiapkan siswa agar dapat bekerja baik secara mandiri ataupun mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri, sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan bidang dan program keahlian yang diminati. Membekali siswa agar mampu memiliki karir, ulet dan gigih yang berkompetensi serta mampu mengembangkan sikap profesional dalam bidang

yang diminati. Selain itu siswa dibekali dengan ilmu pengetahuan dan teknologi agar mampu mengembangkan diri melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Demikian pula halnya dengan Sekolah Menengah Kejuruan program keahlian Teknik Mesin yang bertujuan untuk menyiapkan siswa memasuki lapangan kerja dan dapat mengembangkan sikap profesionalisme dalam lingkup keahlian Teknik Mesin, berkompetensi serta mampu mengembangkan diri menjadi tenaga kerja tingkat menengah untuk mengisi kebutuhan dunia usaha dan industri pada saat ini maupun masa yang akan datang dalam lingkup Teknik Mesin, dan juga dapat menjadi warga negara yang produktif, adaptif dan kreatif. Secara umum, tugas dan fungsi dari tenaga kerja tingkat menengah adalah untuk tenaga pelaksanaan di lapangan, misalnya mengimplementasikan suatu rencana yang sudah dirancang menjadi kegiatan pelaksanaan.

Program produktif yang berfungsi membekali siswa agar memiliki kompetensi standar atau kemampuan produktif pada suatu pekerjaan atau keahlian tertentu yang relevan dengan tuntutan dan permintaan pasar kerja. Program berbasis kompetensi menekankan pada pembekalan penguasaan kompetensi kepada siswa yang mencakup aspek pengetahuan keterampilan dan tata nilai secara tuntas dan utuh.

Kemampuan membaca gambar dan bertindak secara relevan merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh orang-orang yang bekerja di dunia teknologi. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka pelajaran gambar

teknik sangat dibutuhkan. Peranan mata diklat Gambar Teknik dalam kaitannya ketika mempelajari mata diklat lain sangatlah penting, Oleh sebab itu seharusnya kecenderungan untuk mendapatkan nilai yang tinggi pada mata diklat ini sangat beralasan. Mengingat besarnya peranan sikap belajar untuk menyelesaikan tugas-tugas gambar dalam mencapai hasil belajar yang tinggi dalam mata diklat Gambar Teknik ini maka faktor sikap belajar merupakan faktor yang ikut mempengaruhi hasil belajarnya.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang telah berdiri lebih kurang 11 tahun yaitu semenjak tahun 2000 sampai sekarang, yang terletak di Maninjau dengan nama SMK Negeri I Tanjung Raya yang berazazkan teknologi yang terdiri dari beberapa jurusan yaitu jurusan Teknik Mesin, Teknik Otomotif, Teknik Informatika, Teknik Audio Visual, Teknik Listrik, Gambar Bangunan dan Konstruksi Bagunan.

Dari pengamatan penulis dalam mengajar pada mata pelajaran gambar teknik selama melaksanakan PPLK di SMK Negeri 1 Tanjung raya terlihat masih adanya kecenderungan yaitu: siswa tidak terbiasa berdiskusi dengan teman pada saat mengerjakan tugas, masih ada siswa yang kurang membawa peralatan gambar, siswa tidak dapat menyelesaikan tugas tepat pada waktunya, karena waktu pelajaran berlangsung lama siswa sering keluar masuk sehingga belajar tidak efektif, cendrung mencontoh tugas teman, siswa malas mengerjakan tugas gambar di luar jam pelajaran gambar teknik. Kondisi ini terlihat siswa bersikap malas dan tidak aktif dalam proses belajar mengajar.

Dalam mempelajari gambar teknik siswa harus mempunyai Sikap aktif, bersungguh-sungguh, mempunyai tujuan belajar yang jelas sehingga akan mendapat hasil belajar yang baik.

Keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut bukan hanya ditentukan oleh kecerdasan saja atau kepintaran guru saja, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor individu dan faktor lingkungan siswa dan salah satu faktor lainnya yaitu minat Usman (1995 : 27). mengemukakan bahwa minat berpengaruh terhadap hasil belajar, sebab dengan minat seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatinya. Sebaliknya tanpa minat tidak mungkin seseorang melakukan sesuatu, misalnya seseorang anak menaruh minat terhadap gambar teknik, maka ia akan berusaha mengetahui lebih banyak tentang gambar teknik. Dan sehubungan dengan itu Elida Prayitno (1989:8) menyatakan bahwa motivasi belajar tidak saja merupakan suatu energi yang menggerakkan siswa untuk belajar, tetapi juga sebagai suatu yang mengarahkan aktivitas siswa kepada tujuan belajar dan Slameto (1987:56) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa ditentukan oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal, salah satu aspek yang termasuk ke dalam faktor internal adalah sikap belajar.

Sikap belajar merupakan salah satu faktor internal yang berada pada setiap diri siswa. Bagi siswa yang memiliki sikap belajar dengan baik besar kemungkinan akan berhasil dalam kegiatan belajarnya. Sebaliknya bagi siswa

yang memiliki sikap belajar yang jelek besar kemungkinan mendapatkan nilai yang jelek.

Agoes Soejanto (1991 : 71) mengemukakan prinsip-prinsip belajar yang baik adalah harus dengan terencana disiplin, minat/perhatian, pengertian, diselingi dengan reaksi sederhana yang bermanfaat dan tujuan yang jelas.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sikap belajar yang baik akan mempengaruhi hasil belajar, oleh karena itu saya mencoba mengangkat judul dalam skripsi ini akan meneliti hubungan sikap belajar dengan hasil belajar siswa pada mata diklat gambar teknik di kelas X jurusan teknik mesin SMK Negeri I Tanjung Raya Maninjau.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar disini diduga berasal dari dalam diri siswa (internal) seperti:

- 1. Sikap siswa dalam mengikuti pelajaran
- 2. Minat siswa dalam mengikuti pelajaran
- siswa malas mengerjakan tugas gambar di luar jam pelajaran gambar teknik sehingga siswa tidak dapat mengumpulkan tugas tepat pada waktunya.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, banyak faktor yang diduga mempengaruhi hasil belajar siswa. Karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki, baik dari segi kemampuan akademik, biaya, waktu dan tenaga, maka penulis membatasi masalah mengenai "Hubungan Sikap Belajar dengan Hasil Belajar Siswa Mata Diklat Gambar Teknik Jurusan Teknik Mesin di SMK Negeri 1 Tanjung Raya"

D. Perumusan Masalah

Dari pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah-masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Rumusan masalah tersebut adalah: Apakah terdapat hubungan sikap belajar dengan hasil belajar dalam mata diklat Gambar Teknik siswa kelas X Jurusan Teknik Mesin di SMK Negeri I Tanjung Raya ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah:

Untuk melihat seberapa besar hubungan sikap belajar dengan hasil belajar dalam mata diklat Gambar Teknik siswa kelas X Jurusan Teknik Mesin di SMK Negeri I Tanjung Raya.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- Sumbangan pikiran bagi SMK Negeri I Tanjung Raya, khususnya jurusan Teknik Mesin, untuk meningkatkan kualitas belajar Gambar Teknik dalam memenuhi kebutuhan tenaga kerja dilapangan industri.
- 2. Sumbangan pikiran bagi guru, orang tua dan siswa, untuk dapat lebih memperhatikan sikap belajar siswa
- 3. Guru yang mengajar mata diklat Gambar Teknik, untuk perbaikan pengajaran Gambar Teknik, dimasa yang akan datang.
- 4. Bahan informasi bagi peneliti lainnya yang ingin melakukan penelitian sejenis dimasa yang akan datang.
- Peneliti sendiri, sebagai bahan pengetahuan dalam melihat permasalahan dalam dunia pendidikan pada umumnya dan proses pembelajaran mata diklat Gambar Teknik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Gambar Teknik

a. Penguasaan Gambar Teknik

Gambar teknik adalah bahasa penting untuk sarana komunikasi dalam dunia industri dan ilmiah. Nama yang dipakai untuk menyatakan istilah gambar teknik tersebut bermacam-macam, diantaranya, sketsa-sketsa gagasan, perencanaan, sehingga semua orang bisa membaca gambar itu dilapangan.

Menurut G.Takeshi Sato (2003: 1) keterangan-keterangan dalam gambar yang tidak dapat dinyatakan dalam bahasa, harus diberikan secukupnya sebagai lambang-lambang. Oleh karena itu, berapa banyak dan berapa tinggi mutu keterangan yang dapat diberikan dalam gambar, tergantung dari bakat perancang gambar (design drafter). Sebagai juru gambar sangat penting untuk memberikan gambar yang tepat dengan mempertimbangkan pembacanya. Untuk pembaca, penting juga berapa banyak keterangan yang dapat di bacanya dengan teliti dari gambar.

Gambar teknik adalah gambar-gambar yang diterapkan untuk penggunaan keteknikan dan merupakan perencanaan dan spesifikasi-spesifikasi hubungan antara benda-benda pisik dan datanya secara grafik, yang biasa dipakai dalam teknik mesin.

Batasan-batasan tersebut umumnya memberikan pengertian bahwa gambar teknik adalah sarana komunikasi yang menyajikan informasi atau keterangan benda-benda yang bertujuan untuk menyampaikan gagasangagasan yang berhubungan dengan teknik mesin.

Telah dijelaskan bahwa terdapat jenis-jenis gambar teknik, misalnya saja sketsa sederhana atau diagram dari suatu detail, maka akan berbeda dengan jenis gambar kerja atau gambar kontruksi-kontruksi lengkap. Untuk setiap jenis gambar tersebut tentunya diperlukan tingkat penguasaan (kemampuan) yang berbeda. Jika diadakan klasifikasi kemampuan menggambar, maka dapat dibentuk dalam beberapa kelas. Nolker dan Schoenfeldt (1983:150) membaginya ke dalam empat tingkatan, dengan taraf kesulitan yang semakin meningkat, sebagai berikut:

- 1) Kemampuan memahami gambar teknik dan bertindak secara relevan.
- 2) Membuat sketsa-sketsa yang digambar secara bebas, atau diagram-diagram detail.
- 3) Penguasaan seluruh lingkup teknik menggambar yang khas bagi gambar kerja dalam lapangan kejuruan yang relevan.
- 4) Kemampuan membuat gambar rancangan lengkap.

Mata diklat Gambar Teknik adalah salah satu mata diklat kelompok produktif yang diajarkan pada siswa SMK Keahlian Teknik Mesin. Menurut kurikulum yang berlaku sekarang mata diklat ini diajarkan pada siswa kelas X semester 1 dan 2 dan kelas XI semester I dengan tujuan pembelajarannya adalah agar siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan terhadap dasar-dasar gambar teknik sebagai dasar perencanaan.

Secara garis besar ruangan lingkup pokok bahasan yang diajarkan dan dipelajari di SMKN 1 Tanjung Raya pada kelas X semester 1 adalah :

- a. Penggunaan dan perawatan peralatan gambar
- b. Pembuatan Kolom Etiket
- c. Pembuatan garis Huruf Dan Angka
- d. Cara Membagi lingkaran
- e. Cara- cara untuk memberi ukuran
- f. Membuat gambar kubus
- g. Gambar Proyeksi

h. Konstruksi Geometris

Berdasarkan materi di atas, terlihat bahwa selain memberikan pengetahuan dan keterampilan mengenai dasar-dasar gambar teknik, tujuan mata diklat ini juga memberikan pengenalan terhadap teknik mesin serta keterampilan menggambar detail-detail teknik mesin.

Dengan pengetahuan dasar gambar teknik dan keterampilan menggambar yang diperoleh tersebut, maka nantinya seorang siswa mampu menerapkannya serta membekali diri dengan pengetahuan mulai dari membaca gambar, memahami dan menafsirkan sampai pada menggambar suatu komponen mesin yang utuh.

b. Fungsi Gambar Teknik

Menurut Ohan Juhana (2000 : 12) gambar teknik sebagai suatu bahasa teknik mempunyai tiga fungsi penting yaitu untuk menyampaikan

informasi, sebagai bahan dokumentasi dan menuangkan gagasan untuk pengembangan.

1) Menyampaikan Informasi

Pada permulaan industri, perencanaan dan pembuatan benda-benda teknik dilakukan oleh orang yang sama. Sebelum benda dibuat, dirancang dulu dalam bentuk gambar, dalam hal ini gambar hanya berarti sebagai alat berfikir atau sebagai konsep dari gagasan si pembuat. Oleh karena itu aturan-aturan gambar tidak diperlukan. Setelah industri berkembang, perencana dan pembuat tidak lagi dilakukan satu orang yang sama. Tetapi menjadi dua pihak yang berbeda. Mungkin saja berbeda perusahaan bahkan berbeda negara, dalam hal ini gambar berfungsi sebagai alat menyampaikan informasi dari pihak perencana atau perancang kepada pihak pembuat(operator). Dalam suatu proyek, yang menerima informasi berupa gambar sebenarnya bukan hanya operator, tetapi masih ada beberapa pihak lain yang bersangkutan. Misalnya bagian produksi, bagian pengontrol perencanaan proses produksi, perakitan, bagian servis, dan sebagainya.

- 2) Bahan dokumentasi, pengawetan, dan penyimpanan Gambar teknik merupakan dokumen yang sangat penting dalam suatu perusahaan industri, dimana dua teknik mengenai suatu produk tercantum secara padat di sana. Dengan demikian gambar berfungsi sebagai bahan dokumentasi. mendokumentasikan gambar berarti pula mengawetkan dan menyimpan gambar itu, untuk dipergunakan sebagai bahan informasi bagi rencana-rencana baru di kemudian hari.
- 3) Menuangkan gagasan untuk pengembangan Gagasan seorang perancang untuk membuat benda-benda teknik mula-mula berupa konsep abstrak dalam pikirannya. Konsep abstrak itu kemudian dituangkan ke dalam bentuk gambar (biasanya berupa sketsa). Dalam hal ini gambar berfungsi menuangkan gagasan perancang dan konsep abstraknya. Bagi perancang sendiri gambar tersebut sekaligus berfungsi meningkatkan daya pikirnya untuk pengembangan gagasan lebih lanjut. Kemudian gambar itu di analisa dan di evaluasi. Proses ini di ulang-ulang sehingga dapat diperoleh gambar yang sempurna.

Dari uraian di atas maka bentuk prosedur belajar mengajar dalam Gambar Teknik adalah dititik beratkan pada pembentukan keterampilan dan pengetahuan dalam bentuk pemahaman. Dari segi keterampilan menggambar akan diperoleh siswa suatu kemampuan menuangkan ide-

idenya diatas kertas dan dari segi pemahaman siswa akan mampu atau dapat membaca dan memahami gambar yang dibuat orang lain.

Melihat kedudukan mata pelajaran Gambar Teknik adalah termasuk kemampuan dasar yang kuat, luas dan mendasar sebagai bekal dasar bagi pembalajaran selanjutnya, maka siswa tidak hanya cukup terampil dalam menggambar saja tetapi harus benar-benar memahami dasar gambar teknik yang dipelajari tersebut. Maksud memahami di sini adalah benar-benar menguasai semua bentuk atau ketentuan dasar gambar teknik.

2. Sikap Belajar Terhadap Mata Diklat Gambar Teknik

a. Pengertian sikap

Istilah sikap dalam Bahasa Inggris disebut "attiude" Menurut Calhoun dalam wiki Media (1990:315) sikap adalah sekelompok keyakinan dan perasaan yang melekat tentang objek tertentu dan kecenderungan untuk bertindak terhadap objek tersebut dengan cara tertentu. Sedangkan Thomas dan Znaniecki (dalam Ramdhani, 2009) merumuskan sikap sebagai predisposisi untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu.

Selanjutnya banyak pendapat mengenai sikap yang dikemukakan oleh beberapa ahli. Menurut Zimbardo dan Ebbesen dalam Ahmadi (1990:163) "Sikap adalah suatu predis posisi (keadaan

mudah terpengaruh) terhadap seseorang, idea atau objek yang berisi komponen kognitif, afektif dan behavior."

Menurut Krech D. dan RS.Crutch Field dalam Abu Ahmadi (1990:163) "Sikap adalah organisasi yang tepat dari proses motivasi, emosi, presepsi atau pengamatan atas suatu aspek dari kehidupan. Menurut Joesmani (1988:61) "Sikap adalah kecenderungan seseorang terhadap objek, dimana kecenderungan itu biasa setuju atau tidak setuju atau diantara kedua rentang itu". Sedangkan W.S Winkel (1991:102) mengemukakan "Sikap merupakan kecenderungan dalam diri subjek untuk menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap suatu objek itu sebagai suatu yang berharga atau tidak berharga, baik atau tidak baik" Witherington (1983:137) mengungkapkan "Sikap dapat diartikan sebagai suatu kecenderungan individu untuk berpikir atau bertingkah laku menurut aturan-aturan tertentu.

Berdasarkan kutipan di atas dapat dijelaskan bahwa sikap adalah kecenderungan dalam diri siswa untuk menerima atau menolak suatu berdasarkan penilaiannya terhadap objek tersebut, siswa akan menerima sesuatu kalau ia menganggap hal tersebut berharga dan baik, juga dia akan menolak sesuatu hal kalau dia mengangap hal tersebut tidak berharga dan tidak baik. Maka sikap merupakan pengembangan kesadaran diri yang membutuhkan beberapa hal, yaitu membolehkan individu menyatakan serta mengungkapkan dirinya, kemudian dapat

menyiapkan dirinya sebagai mana adanya. Ia merasa bebas untuk menjadi terbuka dan jujur didalam ekspresi (pembuktian diri) dan individu dapat menjelajahi, memperhatikan dan mengevaluasi dirinya. Proses ini mencakup bagian balikan dari diri orang lain.

b. Sikap belajar

Sikap selalu digunakan untuk menggambarkan bagaimana reaksi atau tindakan seseorang yang didasarkan atas pendiriannya, keyakinan atau pendapat sesuai dengan objek. Sikap merupakan kecenderungan dalam diri siswa untuk menerima dan menolak sesuatu berdasarkan penilaiannya terhadap suatu objek. Dengan mengacu kepada pengertian tentang sikap secara menyeluruh, maka sikap belajar ialah kecenderungan peserta didik untuk bereaksi terhadap materi pelajaran disekolah, dengan kata lain "Sikap belajar adalah kecenderungan peserta didik untuk merasa senang dan tidak senang dalam melakukan aktifitas belajar. Abdul hadis (2006:38). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sikap merupakan salah satu keberhasilan faktor yang menentukan siswa dalam upaya meningkatkan hasil belajar.

Menurut H. Abu Ahmadi (2002 : 162) Sikap mempunyai 3 Aspek yaitu :

1. Aspek Kognitif : yaitu yang berhubungan dengan gejala mengenal fikiran. Ini berarti berwujud pengolahan, pengalaman dan keyakinan

serta harapan – harapan individu tentang objek atas kelompok objek tertentu.

- 2. Aspek Afektif : berwujud proses yang menyangkut perasaan perasaan tertentu seperti ketakutan, kedengkian, simpati, antipasti dan sebagainya yang di tujukan kepada objek objek tertentu.
- 3. Aspek Konatif : berwujud proses kecendrungan untuk berbuat sesuatu objek, misalnya : kecendrungan memberi pertolongan, menjauhkan diri dan sebagainya.

Ketiga Aspek itu saling berhubungan satu sama lainnya. Komponen perilaku dipengaruhi oleh komponen kognitif dan afektif. Komponen ini berhubungan dengan kecenderungan untuk bertindak. Apabila individu memiliki sikap yang positif terhadap suatu objek, maka ia akan siap membantu, memperhatikan, berbuat sesuatu yang menguntungkan objek itu sebaliknya ia akan memiliki sikap yang negatif terhadap objek maka ia akan mengecam, mencela, menghindari objek tersebut.

Sikap dapat dibentuk sebagai hasil dari suatu yang dipelajari. Sikap bisa saja dipengaruhi oleh orang tua, guru dan teman. Sebaliknya sikap juga dapat dipengaruhi perbuatan dan tingkah laku seseorang (Azwar, 1981)

Belajar merupakan tindakan dan perilaku siswa yang kompleks, seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsi dalam diri orang itu terjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku. Kegiatan dan usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan hasil belajar. Dengan demikian belajar akan menyangkut proses belajar dan hasil belajar.

Menurut Winkel (1999), memberikan defenisi belajar yang lebih bersifat komprehensif yaitu: suatu proses dari belum mampu kearah mampu. Belajar adalah suatu aktivitas mental psikis yang berlangsung dalam integrasi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai serta sikap.

Sedangkan menurut Wasty Soemanto (1998 : 103) belajar adalah mencari atau menuntut ilmu. Ada lagi yang secara lebih khusus mengartikan belajar adalah menyerap pengetahuan. Ini berarti bahwa orang mesti mengumpulkan fakta sebanyak-banyaknya. Jika konsep ini yang dipakai orang, maka pada orang tersebut masih perlu dipertanyakan, apakah dengan belajar seperti itu orang akan menjadi tumbuh dan berkembang.

Idrus (1993:5) menyatakan bahwa belajar merupakan kegiatan yang aktif dalam bentuk mengamat, memikirkan dan memahami sesuatu yang dipelajari. Dengan akan terjadi perubahan-perubahan dalam kebiasaan, kecakapan, sikap dan tingkah laku, keterampilan, pengetahuan dan pengalaman.

Abu Ahmadi (1990:14) meyatakan bahwa ahli pendidikan modern merumuskan perbuatan belajar adalah sesuatu bentuk pertumbuhan atau

perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan. Tingkah laku yang baru itu misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbul pengertian baru timbul dan berkembangnya sikap-sikap sosial dan emosional.

Sardiman (1996:23) memberikan defenisi tentang belajar yaitu rangkaian kegiatan jiwa raga, psiko fisik untuk menujuk ke perkembangan pribadi manusia seutuhnya, yang berarti menyangkut unsur cipta, rasa dan karsa, ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sikap merupakan kesiapan atau kecenderungan merespon, dalam belum merupakan tindakan atau aktivitas. Sikap ini dapat bersifat positif dan negatif yang mengandung tiga Aspek sekaligus yaitu Aspek kognitif yang akan mengungkapkan apa yang dipikirkan seseorang terhadap suatu objek, Aspek afektif akan mengungkap tentang apa yang dirasakan, dan Aspek konatif akan mengungkap bagaimana kesediaan seseorang untuk bertindak terhadap objek (menerima atau menolak). Dan belajar merupakan aktivitas yang menghasilkan perubahan baik aktual maupun potensial. Dengan perubahan ini diharapkan diperoleh kemampuan baru yang berlaku dalam waktu relatif lama dan perubahan ini terjadi melalui usaha dan bukan pula karena kematangan.

Sikap dalam mata diklat gambar teknik yang dituntut kecermatan, keeksakan dan kepositifan berpikir dan menerima informasi. Sasaran yang ingin dicapai secara umum dibagi dalam dua bagian. Pertama adalah kemampuan memahami dan bekerja sesuai dengan ketentuan yang tertera pada gambar teknik dan yang kedua adalah keterampilan membuat gambar secara kompleks (Helmut dan Eberhard. 1983).

Sebagai salah satu pelajaran keterampilan, maka untuk menguasai Gambar Teknik aspek-aspek yang berperan untuk suatu keterampilan, ini berarti orang yang terampil adalah orang yang memiliki kemampuan pada gerakan fisik (psikomotor), pengetahuan (Knowledge) dan sikap (afektif). Apabila kemampuan telah dimiliki, orang tersebut dapat mengadaptasikan perubahan-perubahan, baik secara eksternal seperti perbuatan maupun secara internal seperti sikap dan kemampuan. Untuk pelajaran gambar teknik, aktivitas yang perlu diperhatikan adalah afektif dan psikomotor.

Dari uraian di atas dapat dirangkum bahwa indikator sikap belajar Gambar Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Aspek Kognitif: yaitu yang berhubungan dengan gejala mengenal fikiran. Ini berarti berwujud pengolahan, pengalaman dan keyakinan serta harapan – harapan individu tentang objek atas kelompok objek tertentu. Aspek Afektif: berwujud proses yang menyangkut perasaan – perasaan tertentu seperti ketakutan, kedengkian, simpati, antipasti dan sebagainya yang di tujukan kepada objek – objek tertentu dan Aspek Konatif: berwujud proses kecendrungan untuk berbuat sesuatu objek, misalnya: kecendrungan memberi pertolongan, menjauhkan diri dan sebagainya.

3. Hasil Belajar Gambar Teknik

a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar diartikan sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti program belajar mengajar, sesuai dengan program penilaian yang ditetapkan. Hasil belajar merupakan hasil kegiatan dari belajar dalam bentuk pengetahuan sebagai akibat dari perilaku atau pembelajaran yang dilakukan siswa, atau dengan kata lain hasil belajar merupakan apa yang diperolah siswa dari proses belajar.

Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh dari proses belajar. Elida Prayitno (1998:35) mendefenisikan "Hasil belajar adalah sebagai suatu yang diperoleh/ dikuasai yang merupakan hasil adanya suatu proses belajar mengajar yang berlangsung".

Pendapat yang berhubungan dengan hasil belajar juga dikemukakan oleh Oemar Hamalik (1986:21) yaitu: Hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu, timbul pengertian-pengertian baru, perubahan dalam sikap, kebiasaan, pengertian baru, perubahan baru, perubahan dalam sikap, kebiasaan, ketrampilan, kesanggupan, menghargai, perkembangan sifat-sifat sosial, emosional dan pertumbuhan jasmani.

Banyak dari aspek belajar kognitif yang dikemukakan oleh Bloom (1987) maka prestasi belajar kognitif dapat diartikan sebagai hasil usaha belajar yang diperoleh seseorang akibat adanya aktivitas personal yang menimbulkan perubahan dalam bidang pengetahuan, pemahaman, aplikasi,

analisis, sistesis, dan evaluasi. Kumaidi (1989) menyatakan untuk mengetahui apakah perubahan perilaku yang telah terjadi pada siswa yang telah mengikuti pembelajaran tertentu, maka dilakukan usaha evaluasi belajar.

Slameto (1987:21) mengemukakan berapa perubahan perilaku yang dapat digolongkan kepada hasil proses belajar yaitu:

- a) Perubahan yang terjadi secara sadar, artinya individu yang belajar menyadari perubahan dalam dirinya.
- b) Perubahan yang bersifat kontiyu dan fungsional, artinya perubahan tersebut berlangsung terus menerus tidak statis.
- c) Perubahan tersebut bersifat positif dan aktif.
- d) Perubahan tersebut bukan bersifat sementara
- e) Perubahan tersebut mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Hasil belajar dalam bentuk pengetahuan dapat dalam bentuk informasi, fakta, gagasan, keyakinan, prosedur, hukum, kaidah, standar dan konsep-konsep lainya. Hasil belajar yang tergolong kemampuan dapat dalam bentuk berbagai kemampuan intelektual untuk menganalisa, memproduksi, berfikir dan menyesuaikan, Kemudian hasil belajar yang digolongkan sikap semua dapat dalam bentuk apresiasi, minat, pertimbangan dan selera.

Hasil belajar yang lazim digunakan tes pendidikan dipergunakan untuk menilai hasil-hasil yang dicapai seseorang dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah dalam bentuk angka.

Hasil belajar dapat merupakan informasi yang amat berguna bagi umpan balik yang tujuan secara khusus kepada pelaksanaan pengajaran dan secara umum kepada strategi proses belajar mengajar secara keseluruhan.

Jadi jelas hasil belajar adalah suatu hasil yang dimiliki siswa berupa sikap pengetahuan dan keterampilan yang baru setelah siswa menempuh suatu proses pengajaran dalam waktu tertentu. Pencapai mutu hasil belajar siswa yang demikian ini tidak akan terjadi apabila siswa tidak secara aktif terlibat secara keseluruhan proses belajar mengajar.

Pelajaran Gambar Teknik adalah termaksud kedalam fase keterampilan, maka yang menjadi titik tolak dalam melakukan penilaian adalah dilihat gambar yang dibuat siswa tersebut sampai dimana pemahaman mereka. Yang menjadi penilaian disini adalah dua aspek yaitu aspek kognitif dan aspek psikomotor.

Berdasarkan buku Pedoman Penilaian Hasil Belajar siswa SMK Negeri I Tanjung Raya, yang disusun oleh guru mata diklat bersama-sama. Penyusunan dan penilaian terhadap hasil belajar mata diklat Gambar Teknik adalah sebagai berikut:

- a. Komponen-komponen Penilaian terdiri dari:
 - 1. Pengetahuan dasar menggambar teknik terdiri dari:
 - a) Bentuk garis, angka & huruf, skala gambar sesuai standar ISO
 - b) Proyeksi yaitu rangkaian proyeksi harus tepat dan betul sesuai dengan standar ISO

- c) Penempatan ukuran harus sesuai dengan standar ISO
- d) Penempatan nama-nama, bagian-bagian kontruksi dalam kolom nama harus sesuai dengan standar ISO

2. Pengetahuan kontruksi dan struktur terdiri dari:

- a) Bentuk kontruksi dan struktur harus sesuai jenis dan bagianbagiannya. Ketentuan yang dipakai disesuaikan dengan fungsi kontruksi dan bentuk detail disesuaikan dengan gambar perencanaan umum (gambar Mesin), serta kelengkapannya sesuai dengan standar.
- b) Simbol-simbol bagian kontruksi yang sesuai dengan standar.
- 3. Tata letak kebersihan dan keindahan, teratur, terurai sehingga ruangan gambar terisi dalam keadaan rapi dan artistik, garis bentuk beserta coretan yang tidak diperlukan harus dihilangkan, berkas pembersihan tidak kelihatan pada gambar.
- 4. Waktu yaitu yang disediakan untuk mengerjakan tugas gambar harus sesuai dengan rencana skema kerja masing-masing tugas gambar.

b. Ketentuan Penilaian

Tingkat penguasaan dari masing-masing aspek dari 2, 4, 6, 8, 10 yang tertera pada penilaian masing-masing siswa. Bobot dari masing-masing aspek penilaian bervariasi sesuai dengan jenis dan tingkat kesulitan tugas.

b. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Belajar merupakan sebagai suatu aktivias mental atau psikis yang dipengaruhi oleh beberapa faktor. Muhibban Syah (1995:132-138) faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah:

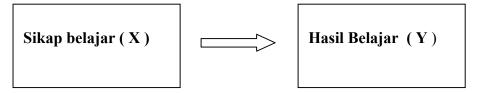
- Faktor internal (dalam diri siswa) yakni keadaan/kondisi jasmani (fisologis) dan rohani (aspek psikologis) seperti tingkat kecerdasan/intelegensi siswa, sikap siswa, bakat siswa, minat siswa, motivasi siswa
- 2) Faktor eksternal (faktor luar dari siswa), yakni kondisi lingkungan di sekitar diri siswa yang terdiri dari dua macam yakni: faktor lingkungan sosial dan lingkungan non sosial.
- 3) Faktor pendekatan belajar (*approachto learning*) yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pembelajaran

Dari faktor di atas dapat kita ketahui bahwa banyak faktor yang ikut mempegaruhi hasil belajar baik yang bersifat internal maupun eksternal. Disini faktor yang menonjol adalah faktor internal (yang berasal dari dalam diri siswa) diantaranya adalah sikap. Umumnya siswa yang mempunyai sikap belajar yang kurang baik akan mengalami kesulitan dalam belajar dan akan mendatangkan hasil belajar yang kurang baik, dan sebaliknya siswa yang belajar dengan baik dan sungguh – sungguh akan mendatangkan hasil belajar yang baik.

B. Kerangka Konseptual

Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik maka dibutuhkan sikap balajar yang baik pula, karena sikap belajar adalah suatu predisposisi seseorang untuk bertindak dengan cara menyenangi atau tidak menyenagi objek (gambar), atau kecenderungan siswa untuk bertingkah laku terhadap mata diklat Gambar Teknik. Dimana mata diklat gambar teknik adalah salah satu mata diklat produktif dengan arti sikap yang ada dalam diri siswa akan mencerminkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sikap belajar berperan dalam menetukan proses belajar siswa dan mempunyai hubungan dengan hasil belajar siswa, oleh sebab itu dalam penelitian ini sikap belajar diduga berhubungan dengan hasil belajar.



Gambar 1. Kerangka Konseptual

C. Hipotesis

Berdasarkan kerangka teoritis, maka hipotesis (Ha) yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

 Hipotesis (Ha): Terdapat hubungan yang berarti antara sikap belajar dengan hasil belajar siswa kelas X dalam mata diklat Gambar Teknik di Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri I Tanjung Raya. 2. Hipotesis (Ho) : Tidak Terdapat hubungan yang berarti antara sikap belajar dengan hasil belajar siswa kelas X dalam mata diklat Gambar Teknik di Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri I Tanjung Raya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- Terdapat hubungan yang signifikan antara Sikap Belajar dengan hasil belajar Siswa pada Mata Diklat Gambar Teknik siswa Kelas X Jurusan Teknik Mesin SMK Negeri 1 Tanjung Raya dengan korelasi sebesar 0,867 dengan r table = 0.254 maka Ha diterima dan Ho di tolak.
- 2. Sikap Belajar yang baik, akan menghasilkan hasil belajar yang tinggi/baik pula, begitu pula sebaliknya.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan yang di bahas sebelumnya, peneliti dapat mengemukakan beberapa saran sebagai berikut :

- Sebagai masukan bagi sekolah untuk mengadakan peningkatan dan pengawasan terutama terhadap disiplin sikap dalam proses pembelajaran gambar teknik pada siswa jurusan teknik mesin di kelas 1 SMK Negeri 1 Tanjung Raya untuk yang akan datang.
- Diharapkan pada guru-guru agar lebih memperhatikan dan mengelola sikap siswa dalam belajar sehingga siswa bersikap baik sewaktu belajar.
- Bagi siswa yang mempunyai sikap yang kurang baik sewaktu belajar, diharapkan siswa memperbaiki sikapnya sewaktu mengikuti pelajaran. Dengan memperbaiki sikap tersebut, maka diharapkan siswa bisa meningkatkan hasil belajarnya.

4. Penelitian selanjutnya agar lebih memperluas kajian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar baik dari aspek yang dikaji, jumlah responden, maupun wilayah penelitian, karena diduga masih banyak faktor-faktor yang memberikan hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar yang belum terungkap dalam penelitian ini.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

Abu Ahmadi. (1990). Psikologi Sosial. Jakarta: Renika Cipta

_____(2002) Psikologi Sosial. Jakarta: Renika Cipta

Abdul Hadis. (2006). Psikologi Dalam Pendidikan. Bandung: Alpabeta

Agoes Soejanto. (1991). *Bimbingan Ke Arah Belajar yang Sukses*. Jakarta: Rineka Cipta

Agus Setiadi. Pendidikan Kejuruan. Jakarta: Gramedia

Azwar Saifuddin (1981) Sikap Manusia. Yokyakarta: Pustaka Pelajar

Bloom, BS. (1987). Taxonomi Of Education Objectives. London: Longmans

Elida Prayitno. (1989). Psikologi Pendidikan. Jakarta: P2LPTK

(1989). *Motivasi Belajar*. Jakarta: P2LPTK

G. Takeshi Sato (2003) *Mengambar Mesin Menurut Standar Iso*. Jakarta: Pradnya Paramita.

http://id.wikipedia.org/wiki/Sikap

http://id.wiki pedia.org/wiki/ UUSPN

Idrus. (1993). *Analisis Hasil Belajar*. Padang : Kanwil depdikbud Prog Sumatera Barat

Joesmani.(1988). Pengukuran dan Evaluasi Dalam Pengajaran. Jakarta: P2LPTK

Kumaidi (1989) *Evaluasi Pembelajaran* Yokyakarta. Yayasan Penelitian Fakultas Psikologi .UGM

Muhibban Syah. (1995). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*.

Bandung: Remaja Rosdakarya