

**HUBUNGAN ANTARA HASIL BELAJAR MENGGAMBAR TEKNIK  
DENGAN HASIL BELAJAR PENERAPAN DASAR INSTALASI  
LISTRIK KELAS X JURUSAN TEKNIK INSTALASI  
TENAGA LISTRIK SMK N 1 PADANG**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Tim Penguji Skripsi Jurusan Teknik Elektro sebagai salah  
satu persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Teknik*



Oleh :

MUHAMMAD ARIF  
NIM.87735/2007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2013**

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

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

**Judul** : Hubungan Antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik Kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik Listrik Smk N 1 Padang

**Nama** : Muhammad Arif

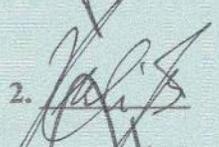
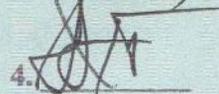
**NIM / Bp** : 87735 / 2007

**Program Studi** : Pendidikan Teknik Elektro

**Jurusan** : Teknik Elektro

**Fakultas** : Teknik

Padang, Agustus 2013

Nama	Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. H. Amran Gambut, MA	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Hambali, M.Kes	2. 
3. Anggota	: Drs. H. Aswardi, MT	3. 
4. Anggota	: Drs. Ta'ali, MT	4. 

## ABSTRAK

**Muhammad Arif (87735).** Hubungan Antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik Kelas X Jurusan TITL SMK N 1 Padang. Skripsi, Padang: Fakultas Teknik UNP Pembimbing 1.Drs. Amran Gambut, M.A 2.Drs. Hambali, M.Kes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kecendrungan Hasil Belajar Menggambar Teknik dan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik serta untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik Kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 1 Padang. Metode penelitian bersifat deskriptif korelasional.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas I Bidang Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 1 Padang Tahun Ajaran 2012/2013 yang terdiri dari 3 kelas, dengan jumlah 95 siswa. Sampel penelitian sebanyak 48 siswa, yang ditentukan dengan rumus Taro Yamane yang dikemukakan Riduwan. Hipotesisnya terdapat hubungan yang signifikan antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik Kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 1 Padang. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan Posttest untuk variabel Menggambar Teknik dan variabel Penerapan Dasar Instalasi Listrik. Teknik analisis data yang digunakan adalah korelasi *Biserial* pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$ .

Hasil analisis data menunjukkan bahwa : Hasil Belajar Menggambar Teknik (X) Dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik (Y) siswa kelas I program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 1 Padang diperoleh hasil pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dengan jumlah responden 48 didapatkan harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  Yaitu  $0,35 > 0,284$ , dari analisa disimpulkan terdapat hubungan yang positif dan berarti dengan  $dk = 46$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,68$ . demikian harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $5,261 > 1,684$ ) dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 48,684 + 0,324 X_i$ . Dari hasil penelitian disimpulkan terdapat Hubungan yang positif dan berarti antara Hasil Belajar Menggambar Teknik Dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik siswa kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2012/2013.

## KATA PENGANTAR

# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Assalamualaikum Wr,Wb.

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul ” **Hubungan Antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik Kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK N 1 Padang** ”.

Skripsi ini merupakan persyaratan untuk menyelesaikan program studi S1 Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Selama menyelesaikan Skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. P.hil Yanuar Kiram**, selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak **Drs. Ganefri, M.Pd, Ph.D** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
3. Bapak **Oriza Chandra, ST, MT** selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang.
4. Bapak **Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd** selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang.

5. Bapak **Ali Basrah Pulungan, ST, MT** Selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang dan sekaligus Penasehat Akademik.
6. Bapak **Drs. Amran Gambut, M.A** Selaku Dosen Pembimbing I Skripsi ini yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan.
7. Bapak **Drs. Hambali, M.Kes** Selaku Dosen Pembimbing II Skripsi ini, yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan.
8. Bapak **Drs. H. Aswardi, MT, Bapak Drs. Ta'ali, MT dan Bapak Drs. Daman Suswanto M.Pd** selaku Tim Pengarah.
9. Bapak dan Ibu Staf Pengajar, Teknisi, serta Staf Administrasi Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
10. Teristimewa buat Orang Tua Tercinta dan Keluarga besar ku.
11. Mahasiswa, serta rekan-rekan seperjuangan Jurusan Teknik Elektro khususnya rekan-rekan Elektro 2007 dan mahasiswa Teknik Elektro.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak dan bernilai ibadah disisi Allah SWT, dan akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Padang, Mei 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	10
D. Perumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	13
1. Hasil Belajar Menggambar Teknik .....	13
2. Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik.....	17
B. Penelitian yang relevan .....	22
C. Kerangka Konseptual .....	23
Hubungan Hasil Belajar Menggambar dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik (PDIL) .....	23
D. Hipotesis Penelitian.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Populasi Dan Sampel Penelitian .....	27
C. Variabel dan Data Penelitian.....	29

D. Teknik Pengumpulan Data.....	30
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	30
F. Uji Coba Instrumen.....	32
G. Teknik Analisa Data.....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data Penelitian.....	43
B. Uji Persyaratan Analisis.....	46
C. Pengujian Hipotesis.....	49
D. Pembahasan.....	50
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	51
B. Implikasi.....	52
C. Saran.....	53
<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Hasil Belajar Mata Pelajaran Menggambar Teknik.....	6
Tabel 2	: Hasil Belajar Mata Pelajaran PDIL.....	23
Tabel 3	: Kurikulum SMK SKKD 2009 Materi Menggambar Teknik .....	16
Tabel 4	: Kurikulum SMK SKKD 2009 Materi PDIL.....	21
Tabel 5	: Populasi siswa kelas X TITL SMK N 1 Padang Tahun Ajaran 2012/ 2013.....	27
Tabel 6	: Sampel Penelitian .....	28
Tabel 7	: Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Menggambar Teknik .....	31
Tabel 8	: Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik .	31
Tabel 9	: Klasifikasi Indeks Reliabilitas .....	34
Tabel 10	: Klasifikasi Tingkat Kesukaran .....	36
Tabel 11	: Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	37
Tabel 12	: Kategori Tingkat Kecenderungan.....	39
Tabel 13	: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Menggambar Teknik .....	43
Tabel 14	: Distribusi Frekuensi Hasil Belajar PDIL .....	45
Tabel 15	: Ringkasan Hasil Analisis Uji Normalitas Variabel Penelitian .	47
Tabel 16	: Ringkasan Anava Untuk Persamaan Regresi Y atas X.....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Kerangka Konseptual .....	24
Gambar 2 : Histogram Distribusi Skor Variabel Menggambar Teknik (X).....	44
Gambar 3 : Histogram Distribusi Skor Variabel PDIL (Y) .....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Silabus Menggambar Teknik .....	57
Lampiran 2 : RPP Menggambar Teknik .....	59
Lampiran 3 : Soal Tes Menggambar Teknik .....	62
Lampiran 4 : Uji Coba Menggambar Teknik .....	72
Lampiran 5 : Perhitungan Validitas Menggambar Teknik .....	73
Lampiran 6 : Perhitungan Reliabilitas Menggambar Teknik .....	76
Lampiran 7 : Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal Menggambar Teknik ...	77
Lampiran 8 : Perhitungan Indeks Daya Beda Soal Menggambar Teknik ....	79
Lampiran 9 : Silabus Penerapan Dasar Instalasi Listrik .....	83
Lampiran 10 : RPP Penerapan Dasar Instalasi Listrik .....	87
Lampiran 11 : Soal Tes Penerapan Dasar Instalasi Listrik .....	90
Lampiran 12 : Uji Coba Penerapan Dasar Instalasi Listrik .....	101
Lampiran 13 : Perhitungan Validitas Penerapan Dasar Instalasi Listrik .....	102
Lampiran 14 : Perhitungan Reliabilitas Penerapan Dasar Instalasi Listrik ..	104
Lampiran 15 : Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal PDIL .....	105
Lampiran 16 : Perhitungan Indeks Daya Beda Soal PDIL .....	108
Lampiran 17 : Nilai Semester Siswa .....	112
Lampiran 18 : Deskripsi Data .....	116
Lampiran 19 : Identifikasi Tingkat Kecendrungan Hasil Belajar .....	121
Lampiran 20 : Uji Homogenitas Varians Populasi .....	123
Lampiran 21 : Uji Normalitas Data Variabel X .....	124
Lampiran 22 : Uji Normalitas Data Variabel Y .....	128
Lampiran 23 : Uji Linearitas .....	131
Lampiran 24 : Uji Hipotesis .....	137
Lampiran 25 : Uji SPSS .....	139
Lampiran 26 : Luas di bawah Lengkungan Kurve Normal 0-Z .....	143
Lampiran 27 : Nilai-Nilai Chi Kuadrat .....	145
Lampiran 28 : Nilai-Nilai r Product Moment .....	146
Lampiran 29 : Nilai-Nilai Dalam Distribusi F .....	147
Lampiran 30 : Nilai-Nilai Dalam Distribusi t .....	151

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada masa ini begitu cepat, oleh sebab itu dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu dengan produktivitas dan efisiensi kerja yang tinggi. Hakekat sumber daya manusia berkualitas ialah menghasilkan output pendidikan sesuai dengan yang dicita-citakan. Penataan unsur-unsur pendidikan itu dilaksanakan dalam rangka kebijakan-kebijakan pokok strategi pendidikan nasional yaitu pemerataan, peningkatan kualitas, relevansi, efektifitas dan efisiensi pendidikan dengan mengikut sertakan semua pihak yang terkait dengan pendidikan, pemerintah, keluarga dan masyarakat, (Tilaar dan Nugroho, 2008).

Sekolah menengah kejuruan sebagai salah satu lembaga pendidikan yang bertujuan untuk mempersiapkan tenaga kerja tingkat menengah, berpotensi untuk sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam hal ini SMK perlu menggali sumber daya manusia didaerahnya, sesuai dengan kebutuhan pasar salah satunya dunia usaha dan dunia industri.

Tujuan pendidikan menengah kejuruan secara khusus adalah membekali peserta didik dengan keterampilan, pengetahuan dan sikap agar kompeten. Mendidik peserta didik dengan keahlian dan keterampilan agar dapat bekerja baik

secara mandiri atau mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri.

Pemerintah telah banyak melaksanakan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas lulusan SMK dengan penyempurnaan sistem pendidikan yaitu; penyempurnaan sistem kurikulum pertama tahun 1964, kurikulum 1976, kurikulum 1984, kurikulum 1994, kurikulum edisi revisi 1999, kurikulum 2004, kemudian tahun 2006 diberlakukan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang disempurnakan menjadi kurikulum edisi 2009.

Sementara itu masih ada didengar tanggapan dari masyarakat dan industri bahwa lulusan SMK itu belum dapat memenuhi harapan mereka. Bertitik tolak atas tanggapan tersebut wajarlah kalau setiap tenaga pendidik di SMK mengadakan penelitian yang serius guna memperoleh jalan keluar untuk menghilangkan tanggapan-tanggapan yang negatif tentang mutu lulusan SMK tersebut. Tetapi persoalannya tidaklah hanya pada kelemahan pemerintah untuk memajukan pendidikan, namun penguasaan praktek di industri harus didukung kemampuan penguasaan teori dan praktek di sekolah khususnya pada program keahlian Teknik Listrik.

Dalam KTSP 2009 (2009:7), Tujuan SMK khususnya pada program keahlian Teknik Listrik adalah :

1. Menyiapkan peserta didik menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia

industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya.

2. Menyiapkan peserta didik agar mampu memilih karier, ulet dan gigih dalam berkompetisi, beradaptasi di lingkungan kerja, dan mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminatinya.
3. Membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni, agar mampu mengembangkan diri dikemudian hari baik secara mandiri maupun melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
4. Membekali peserta didik dengan kompetensi-kompetensi yang sesuai dengan program keahlian yang dipilih.

Berdasarkan tujuan tersebut diatas tamatan SMK Jurusan Listrik bidang Keahlian Teknik Listrik diharapkan supaya menguasai mata pelajaran antara lain Menggambar Teknik, dan Penerapan Dasar Instalasi Listrik baik teori maupun praktek, agar dapat mandiri dengan menerapkan ilmu dilapangan. Sementara itu jika diperhatikan keadaan sekarang ini masih banyak siswa lulusan SMK yang tidak siap pakai. Hal ini sesuai dengan Munadir dalam Abdul Hadis (2010:69) yang menyatakan, kalangan dunia industri mengeluhkan tentang mutu tamatan sekolah yang tidak siap pakai. Hal ini didukung oleh Joni dalam Abdul Hadis (2010:70) yang menyatakan, Suatu pendidikan yang bermutu dan berkualitas dapat dilihat dalam hubungannya dengan dunia kerja, yaitu bagaimana kesesuaian antara kecakapan dan keterampilan dengan tuntutan dunia kerja.

Kesesuaian tamatan sekolah dalam hal jumlah dan kualifikasinya dengan keterserapan keluaran institusi pendidikan oleh dunia kerja, dengan kata lain masalah efisiensi dan relevansi dunia pendidikan dengan dunia kerja, berdampak langsung pada kualitas pendidikan. Dengan demikian dapat disimpulkan keluaran lembaga pendidikan berupa tamatan atau lulusan dengan kapabilitas yang dikuasai sebagai buah dari kegiatan belajar.

Dari uraian diatas terdapat kesenjangan antara kualitas lulusan yang dihasilkan lembaga pendidikan SMK dengan kebutuhan dunia kerja.

Usaha untuk meningkatkan pendidikan didalam pengetahuan dan keterampilan siswa telah dilaksanakan dengan berbagai macam cara diantaranya pengembangan kurikulum, peningkatan mutu tenaga pengajar, penambahan sarana dan prasarana pendukung dan sebagainya. Usaha ini dilakukan terstruktur dan sistematis oleh semua pihak yang terlibat didalamnya. Usaha ini terus dilakukan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga keterampilan siswa SMK tidak tertinggal dari perkembangan yang terjadi. Tingkat pengetahuan yang tinggi tentunya akan menjadikan siswa sebagai tenaga kerja menengah yang siap kerja dan diterima di dunia usaha serta mampu bersaing untuk memasuki lapangan kerja.

Kurikulum SMK dijabarkan dalam bentuk satuan mata pelajaran yang diterima siswa selama mengikuti jenjang pendidikan. Setiap mata pelajaran yang diajarkan menuntut siswa untuk memiliki pengetahuan tertentu, diantara mata

pelajaran tersebut adalah Menggambar Teknik dan Penerapan Dasar Instalasi Listrik.

Mata pelajaran Menggambar Teknik diajarkan kepada siswa dengan alokasi waktu terbatas, siswa diharapkan mampu menguasai pengetahuan dan keterampilan tentang jenis peralatan, standarisasi gambar teknik, proyeksi gambar, gambar listrik dan elektronika. Ini merupakan dasar yang harus dikuasai siswa sebelum mempelajari pada tingkat berikutnya.

Penerapan Dasar Instalasi Listrik merupakan program pengajaran dasar baik teori maupun berupa praktikum. Materi yang dipelajari siswa berkaitan dengan memahami gambar single line diagram dan wiring diagram serta perencanaan Instalasi dan Penerapan Dasar Instalasi Listrik sampai berhasil. Pelaksanaan pengajaran dilaksanakan lebih banyak pada kegiatan praktikum dibengkel listrik yang dilakukan dengan metode penghubung teori dan praktikum, pengaplikasian teori dan cara mengembangkannya. Dengan demikian siswa diharapkan memperoleh wawasan dalam teori dan dapat meningkatkan keterampilannya.

Penguasaan aspek pengetahuan dalam keterampilan ini wajib dikuasai oleh siswa karena sudah mengasah kepada bidang keahlian. Untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam penguasaan ini tentunya siswa terlebih dahulu telah menguasai dasar yang dipersyaratkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmadi dan Widodo (2004:3) yang menyatakan apabila siswa belajar dengan terlebih dahulu memiliki bekal dasar yang dipersyaratkan untuk mempelajari sesuatu, maka siswa

lebih cenderung akan berhasil dalam kegiatan belajar tersebut. Dengan demikian tentunya siswa yang mempelajari mata pelajaran Menggambar Teknik, akan mengenal gambar teknik yang dijadikan dasar untuk mempelajari tingkat dasar seperti Penerapan Dasar Instalasi Listrik.

Dalam pembelajaran yang terjadi disekolah atau khususnya dikelas, guru adalah pihak yang paling bertanggung jawab atas hasilnya. Dengan demikian, guru patut dibekali evaluasi hasil belajar siswa. Dalam hal ini guru bertugas mengukur apakah siswa sudah menguasai ilmu yang dipelajari oleh siswa atas bimbingan guru sesuai dengan tujuan yang dirumuskan.

Dari dokumentasi siswa kelas X SMK Negeri 1 Padang nilai Hasil Belajar Menggambar Teknik dan Penerapan Dasar Instalasi Listrik dapat dilihat pada tabel 1 dan 2 dibawah ini :

**Tabel 1. Hasil Belajar Mata Pelajaran Menggambar Teknik**

Tahun Ajaran	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa dan yang Memperoleh Nilai					
			4	5	6	7	8	9
2011/2012	TITL <sub>1</sub>	30	-	-	25	4	1	-
2011/2012	TITL <sub>2</sub>	32	2	-	14	14	1	-

**Tabel 2. Hasil Belajar Mata Pelajaran Penerapan Dasar Instalasi Listrik**

Tahun Ajaran	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa dan yang Memperoleh Nilai					
			4	5	6	7	8	9
2011/2012	TITL <sub>1</sub>	30	6	3	-	10	11	-
2011/2012	TITL <sub>2</sub>	32	-	12	5	6	9	-

Dari hasil belajar Menggambar Teknik dan Penerapan Dasar Instalasi Listrik diatas masih jauh dari yang diharapkan, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam aktivitas belajar sehingga hal ini merupakan masalah bagi tenaga pendidik yang bersangkutan. Secara teoritis hasil belajar ini terkait dengan proses belajar mengajar yang terjadi dikelas sebelumnya.

Fenomena kesulitan belajar siswa kelas X Jurusan Teknik listrik SMK Negeri 1 Padang tampak jelas dari menurunnya hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari beberapa gejala siswa yang susah dihilangkan, seperti kecenderungan siswa mengerjakan tugas belajar dan banyak bermain ketika pembelajaran berlangsung. Masih banyak siswa yang tidak melakukan perencanaan dalam belajar baik dalam teori maupun praktikum, seringkali siswa keluar masuk pada saat kegiatan jam belajar dan praktikum, serta mengusik teman yang lain dalam proses pembelajaran berlangsung.

Dalam pelaksanaan pendidikan terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu : faktor yang terdapat dalam diri individu (internal) dan faktor yang berada di luar individu (eksternal). Sebagaimana diungkapkan oleh Muhibinsyah (2003:144) bahwa faktor-faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar, yaitu :

- a. Faktor internal (faktor dalam diri peserta didik), keadaan atau kondisi jasmani dan rohani peserta didik.

- b. Faktor eksternal (faktor dari luar peserta didik) yakni kondisi lingkungan peserta didik.
- c. Faktor pendekatan belajar yakni jenis upaya belajar peserta didik yang meliputi strategi dan metode yang digunakan peserta didik untuk melakukan kegiatan pembelajaran peserta didik.

Jika ditinjau dari faktor eksternal maka salah satu faktor yang mempengaruhi proses belajar mengajar siswa yang berasal dari luar dirinya, adalah sekolah. Sekolah turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar, baik itu dari segi tenaga pendidik, sarana dan prasarana, maupun kurikulum. Pengembangan kurikulum pada mata diklat Penerapan Dasar Instalasi Listrik telah diupayakan pemerintah sesuai dengan tuntutan zaman. Dengan pembaharuan kurikulum diperlukan sarana dan prasarana yang memadai dalam pelaksanaannya, baik itu berupa gedung, laboratorium, meja, kursi, buku-buku, mata diklat pendukung dan sebagainya. Salah satu mata diklat pendukung utama dalam Penerapan Dasar Instalasi Listrik yang baik adalah mata diklat Menggambar Teknik.

Berdasarkan uraian diatas Menggambar Teknik merupakan awal sebagai pendukung dalam mempelajari Dasar Instalasi Listrik, yang dapat meningkatkan keterampilan siswa sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Maka timbul keinginan peneliti untuk mengetahui sejauh mana Hubungan Menggambar Teknik dengan Penerapan Dasar Instalasi Listrik (PDIL) terhadap hasil belajar siswa kelas X program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah masih banyak siswa lulusan SMK yang tidak siap pakai, serta mutu lulusan siswa belum memenuhi harapan masyarakat, dunia usaha dan industri seperti yang diharapkan sesuai dengan harapan mereka. Secara umum dapat dikatakan bahwa faktor yang mempengaruhi proses belajar adalah faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa).

Faktor internal siswa yang meliputi fisiologis, minat, bakat, intelegensi, motivasi, kemampuan kognitif dan fisiologis gangguan. Apabila siswa mengalami gangguan dalam belajar yang termasuk dalam faktor internal bisa berakibat negatif dan menurunkan semangat dan mental belajar siswa. Sehingga menimbulkan frustrasi dalam belajar, pada gilirannya cepat atau lambat siswa mungkin akan gagal, meskipun kapasitas kemampuan kognitif mereka normal atau bahkan lebih tinggi dari teman-temannya.

Faktor eksternal siswa meliputi lingkungan, kurikulum, guru, administrasi dan fasilitas belajar. Apabila siswa mengalami kesulitan yang termasuk kedalam faktor eksternal dalam belajar, akan berakibat siswa tidak bisa berkonsentrasi dalam belajar dan akan mengganggu dalam proses belajar mengajar.

Adanya sebagian siswa SMK Negeri 1 Padang yang pencapaian hasil belajarnya yang rendah disebabkan oleh faktor-faktor yang telah dikemukakan diatas, dapat dilihat dari kedua variabel berikut :

1. Hasil Belajar Menggambar Teknik; (a) Siswa kurang menguasai pengetahuan dan keterampilan tentang jenis peralatan, standarisasi gambar teknik, proyeksi gambar, Siswa kesulitan dalam menggambar rangkaian listrik dan elektronika; (b) Siswa belum bisa menginterpretasikan gambar teknik.
2. Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik; (a) Siswa belum menguasai teori yang menjadi pendukung dalam kegiatan praktikum; (b) Siswa belum memahami dalam memasang Instalasi Listrik.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa untuk lebih jelasnya penelitian ini dibatasi sesuai dengan kemampuan peneliti dan waktu yang telah diberikan demi tercapainya tujuan yang diinginkan yaitu :

1. Kajian penelitian ini hanya pada dua aspek sebagai faktor yang berpengaruh hasil belajar siswa yakni, hasil belajar Menggambar Teknik dan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik.
2. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Padang pada kelas X Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) Siswa Tingkat I Program Keahlian Teknik Listrik di SMK Negeri 1 Padang Tahun Ajaran 2012/2013.

### **D. Perumusan Masalah.**

Berdasarkan latar belakang masalah dan pembatasan masalah maka permasalahan yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut :

“Terdapat Hubungan yang Signifikan antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik Program Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang”.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mengetahui :

1. Tingkat kecendrungan Hasil Belajar Menggambar Teknik siswa kelas X program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang.
2. Tingkat kecendrungan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik kelas X program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang.
3. Apakah terdapat hubungan yang signifikan antara Hasil Belajar Menggambar Teknik dengan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik siswa kelas X program keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan setelah penelitian ini dilakukan adalah :

1. Sebagai bahan masukan atau perhatian bagi lembaga pengelola dan guru dalam meningkatkan hasil belajar Menggambar Teknik dan Hasil Belajar Penerapan Dasar Instalasi Listrik bagi siswa di SMK Negeri 1 Padang.
2. Sebagai bahan masukan kepada guru agar dapat meningkatkan mutu pendidikan dan mutu lulusan SMK sehingga memperoleh hasil yang optimal di SMK Negeri 1 Padang.

3. Sebagai bahan masukan bagi peneliti untuk studi banding bagi penelitian yang relevan dikemudian hari di SMK Negeri 1 Padang.