

**RELEVANSI KURIKULUM PROGRAM PRODUKTIF KEAHLIAN
TEKNIK DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK SMK NEGERI 1 PADANG
DENGAN KEBUTUHAN TENAGA KERJA BIDANG TEKNIK
DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK DI DUNIA KERJA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Sebahagian Persyaratan
Menyelesaikan Studi Strata Satu (S1)*



Oleh :

Dika wiratama
65474/2005

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

RELEVANSI KURIKULUM PROGRAM PRODUKTIF KEAHLIAN TEKNIK DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK SMK NEGERI 1 PADANG DENGAN KEBUTUHAN TENAGA KERJA BIDANG TEKNIK DISTRIBUSI TENAGA LISTRIK DI DUNIA KERJA

Nama : Dika Wiratama
BP/NIM : 2005 / 65474
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik

Padang, 2 Maret 2011

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Drs. Syamsuarnis, M.Pd
NIP. 19580703 198503 1 002

Ali Basrah Pulungan, ST, MT
NIP. 19741212 200312 1 002

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Drs. Aswardi, MT
NIP. 19590221 198503 1 014

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dengan Ini Menyatakan Bahwa Skripsi Yang Berjudul

**Relevansi Kurikulum Program Produktif Keahlian Teknik
Distribusi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang Dengan
Kebutuhan Tenaga Kerja Bidang Teknik Distribusi Tenaga
Listrik Di Dunia Kerja**

**Nama : Dika wiratama
BP/NIM : 2005 / 65474
Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
Jurusan : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik**

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

Padang, 2 Maret 2011

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Drs. Syamsuarnis, M.Pd	_____
Sekretaris	: Ali Basrah Pulungan, ST, MT	_____
Anggota	: Dr. Ridwan, M.Sc. Ed	_____
Anggota	: Drs. Azwir Sahibuddin, M.Pd	_____
Anggota	: Drs. Daman Suswanto	_____

ABSTRAK

Dika Wiratama (2009) : Relevansi Kurikulum Program Produktif Keahlian Teknik Distribusi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang Dengan Kebutuhan Tenaga Kerja Bidang Teknik Distribusi Tenaga Listrik Di Dunia Kerja. Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Pembimbing: (I) Drs. Syamsuanis, M.Pd. (II) Ali basrah pulungan ST, MT.

Salah satu masalah yang mendasar dalam pendidikan kejuruan di Indonesia adalah relevansi pendidikan. Bila efektifitas program pendidikan diukur dengan acuan pencapaian tujuan pendidikan, maka khususnya bagi pendidikan kejuruan, pengukuran relevansi pendidikan menjadi masalah yang sangat penting untuk diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (relevansi) kesesuaian standar kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan bidang distribusi tenaga listrik SMK Negeri 1 Padang dengan keahlian listrik di Kota Padang.

Penelitian ini bersifat deskriptif, yaitu melakukan penyelidikan yang tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang dan mendapatkan informasi yang memberikan keterangan atau gambaran dari objek yang diteliti. Objek yang diteliti berupa standar kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan bidang distribusi tenaga listrik SMK Negeri 1 Padang. Responden penelitian ini adalah pekerja atau penanggung jawab teknik (PJT) dari biro instalatir gred 2 dan gred 3 yang terdaftar sebagai anggota Asosiasi Kontraktor Listrik dan Mekanikal Indonesia (AKLI) cabang Padang.

Hasil analisis penelitian Taraf relevansi (TR) antara kemampuan (kompetensi) program produktif keahlian teknik distribusi listrik di SMK Negeri 1 Padang dengan kemampuan yang dibutuhkan oleh tenaga kerja bidang keahlian teknik instalasi di kota Padang, 34 % sangat relevan, 60 % kompetensi yang relevan, dan 6% kompetensi yang tidak relevan dari jenis uraian sub kompetensi . Hasil penelitian, menunjukkan bahwa kompetensi tenaga teknik ketenagalistrikan bidang distribusi tenaga listrik SMK Negeri 1 Padang 94% dari jenis uraian sub kompetensi sudah relevan dengan kompetensi yang dibutuhkan di dunia usaha dan industri bidang tenaga teknik distribusi tenaga listrik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT atas berkat rahmat dan karunianya serta nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Relevansi Kurikulum Program Produktif Keahlian Teknik Distribusi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang Dengan Kebutuhan Tenaga Kerja Bidang Teknik Distribusi Tenaga Listrik Di Dunia Kerja”**, dan tidak lupa penulis hadiahkan shalawat beriringan salam kepada Rasulullah SAW yang mana beliau telah membawa kita dari masa jahiliyah kepada masa yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat sekarang ini.

Penulisan skripsi ini bertujuan memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Teknik Elektro Universitas Negeri Padang. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang beserta staf.
3. Bapak Drs. Azwir Sahibuddin selaku PA, serta anggota tim penguji.
4. Bapak Drs. Syamsuarnis, M.Pd selaku Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga selesainya skripsi ini.
5. Bapak Ali Basrah Pulungan, ST. MT selaku Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan hingga selesainya skripsi ini
6. Bapak Dr. Ridwan, M.Sc. Ed. selaku anggota tim penguji.
7. Bapak Drs. Daman, S. selaku anggota tim penguji.

8. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
9. Bapak Ir. Ija Darmana, MT selaku Pimpinan DPC AKLI Padang dan Bapak/Ibu Pimpinan Biro Instalatir yang memberikan kesediaannya demi membantu kelancaran penelitian ini.
10. Bapak kepala sekolah serta ketua jurusan teknik listrik SMK 1 N Kota Padang yang memberikan kesediaan demi membantu kelancaran penelitian ini.
11. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dorongan baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Rekan-rekan mahasiswa Elektro yang memberi semangat dan motivasi pada masa kuliah dan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam skripsi ini, diharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Padang, 24 Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN JUDUL.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Pertanyaan Penelitian.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori.....	7
B. Penelitian Yang Relevan.....	21
C. Kerangka Konseptual.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Populasi Dan Sampel.....	24
C. Teknik Pengumpulan Data.....	25
D. Instrument Penelitian.....	26
E. Teknik Analisa Data.....	30

F. Defenisi Operasional.....	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskirpsi Data	33
B. Analisa Data	34
C. Pembahasan Hasil Penelitian	35
D. Keterbatasan Penelitian.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	39
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 : Struktur Kompetensi SMK Negeri 1 Padang.....	10
Tabel 2 : Angket	26
Tabel 3 : Nilai Skala Likert	26
Tabel 4 : Struktur Kompetensi SMK Negeri 1 Padang.....	27
Tabel 5 : Tingkat Relevansi	33
Tabel 6 : Hasil Pembahasan	26
Tabel 7 : kompetensi yang di butuhkan dunia kerja	37
Tabel 8 : kompetensi yang relevan dengan dunia kerja	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Petunjuk pengisian angket	43
Lampiran 2 : Hasil Analisis Data.....	50
Lampiran 3 : Daftar Responden Dunia Usaha Dan Dunia Industri.....	58
Lampiran 4 : Daftar Perusahaan Yang Tergabung di AKLI Padang.....	60

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang luar biasa, ditandai dengan kemajuan dalam bidang komunikasi, transportasi, informasi dan komputerisasi telah menyadarkan setiap warga negara untuk mampu bertahan hidup dalam persaingan global disegala bidang kehidupan. Untuk mampu mengikuti persaingan global, dibutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas, mempunyai keunggulan kompetitif dan mampu beradaptasi dengan perubahan dan perkembangan global.

Sumber daya manusia dapat ditingkatkan melalui proses pendidikan yang sistematis, dinamis dan integratif. Salah satu upaya untuk meningkatkan proses pendidikan adalah dengan menerapkan suatu Kurikulum Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan. Menurut Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas (2006:12) menyatakan bahwa “tujuan pendidikan menengah kejuruan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya”. Kurikulum memang diperlukan penyesuaian secara periodik, agar para lulusan SMK dapat diserap oleh dunia kerja.

Menurut Basuki Wibawa (2005: 21)

Pendidikan teknologi dan kejuruan adalah pendidikan yang spesifik, demokratis, pendidikan yang dapat melayani kebutuhan individu. Bakat, minat, dan kemampuan seseorang dapat disalurkan melalui pendidikan kejuruan. Salah satu kebutuhan individu yang sangat penting adalah kebutuhan akan pekerjaan agar dapat memenuhi kebutuhan hidup. Program pendidikan teknologi dan kejuruan tidak hanya menyiapkan siswa memasuki dunia kerja, tetapi juga menempatkan lulusannya pada pekerjaan tertentu.

Dunia kerja pada umumnya memerlukan tenaga kerja siap pakai. Artinya kurikulum di SMK harus sesuai dengan kebutuhan di dunia kerja, agar para tenaga kerja tamatan SMK siap terjun ke dunia kerja. Menurut Suyanto, (2008 : 1) mengemukakan bahwa, “mutu dan relevansi pendidikan kurikulum SMK harus sesuai dengan kebutuhan lokal dan peluang kerja yang disediakan industri”.

Kurikulum sudah berjalan sebagai mana mestinya, namun untuk kesempurnaannya diperlukan penyesuaian dengan kondisi saat ini apakah masih cukup relevan baik materi dan jumlah jam pelajaran yang ada.

Menurut Agung Nugroho (2007 : 2)

Adanya kesenjangan yang terjadi antara tuntutan kemampuan kerja yang ditetapkan industri dengan materi yang diberlakukan di SMK, mengharuskan upaya relevansi dari kedua belah pihak untuk menjembatani perbedaan tersebut. Disamping itu, perlu dilakukan proses evaluasi terhadap materi kurikulum SMK untuk menjawab kebutuhan dunia kerja. Pelaksanaan proses relevansi dan evaluasi materi dalam kurikulum akan membantu SMK sebagai lembaga yang menyiapkan calon tenaga kerja profesional.

Skripsi Ady Gunawan 26347/1999 (2007:64) dengan judul Relevansi Kurikulum Program Produktif Keahlian Instalasi Listrik SMK 5 Padang Dengan Kemampuan Menginstalasi Listrik Yang Dibutuhkan Tenaga Kerja Bidang Keahlian Instalasi Listrik Di Kota Padang, bahwa 83,70% yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja di Kota Padang khususnya program produktif keahlian teknik instalasi listrik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua kompetensi yang ada di SMK 5 Padang sudah relevan dengan kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia kerja di Kota Padang

Wawancara yang penulis lakukan dengan pimpinan PT. Limo Kunci Ameh, 8 januari 2010, jam 10.5, yang bergerak dibidang kontraktor listrik dengan direktur H. Emri Ruslan bahwa, para tamatan SMK sangat mengecewakan, dan tidak siap kerja di lapangan. Hal ini disebabkan kurang sesuai (relevan) kemampuan (kompetensi) tenaga kerja yang dihasilkan sekolah kejuruan dengan kualifikasi kemampuan (kompetensi) tenaga kerja yang dibutuhkan dunia industri, baik dalam jenis maupun tingkat pengalaman.

Menurut Wibowo (2008: 1)

Program-program yang ditawarkan SMK saat ini belum efektif dan efisien. Ini dapat dilihat dari kualitas lulusan yang belum mampu menjawab tantangan dunia industri. Dengan kata lain, belum ada kesesuaian antara SMK dan industri. Ketika lulusan SMK masuk dunia kerja, ternyata teknologi industri sudah berkembang pesat.

Ketidak sesuaian antara perencanaan dengan kenyataan memungkinkan untuk diperbaiki pada masa yang akan datang. Berdasarkan alasan itulah penulis ingin melakukan penelitian kuantitatif diskriptif dengan judul

“Relevansi Kurikulum Program Produktif Keahlian Teknik Distribusi Tenaga Listrik SMK Negeri 1 Padang Dengan Kebutuhan Tenaga Kerja Bidang Teknik Distribusi Tenaga Listrik Di Dunia Kerja.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ditemukan pada SMK Negeri 1 Padang sebagai berikut:

1. Seharusnya mereka setelah tamat bisa langsung mendapat pekerjaan atau membuat usaha mandiri. Tapi pada kenyataannya masa tunggu kerja rata-rata 4 bulan bahkan sampai setahun.
2. Program-program yang ditawarkan SMK Negeri 1 Padang saat ini belum efektif dan efisien.
3. Tamatan SMK Negeri 1 Padang sangat mengecewakan, dan tidak siap kerja di lapangan.

C. Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan mengingat luasnya permasalahan yang ada serta kemampuan penulis yang terbatas, dana dan waktu yang dimiliki, maka dalam penelitian ini penulis membatasi masalah hanya pada

1. Relevansi kurikulum Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan Program Produktif Teknik Distribusi Listrik

2. Kompetensi yang dibutuhkan dunia kerja di bidang teknik distribusi listrik

D. Pertanyaan Penelitian

Perumusan masalah tersebut di jabarkan menjadi dua pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Kemampuan (kompetensi) program produktif teknik distribusi listrik apa sajakah yang dibutuhkan dunia kerja dan teknik listrik di Kota Padang.?
2. Berapakah tingkat relevansi antara kemampuan kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi tenaga listrik yang diajarkan di SMK Negeri 1 Padang dengan kemampuan kompetensi teknik distribusi listrik di Kota Padang?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui relevansi kemampuan (kompetensi) kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi tenaga listrik yang diajarkan di SMK Negeri 1 Padang dengan kemampuan (kompetensi) distribusi teknik tenaga listrik yang dibutuhkan tenaga kerja bidang keahlian teknik distribusi tenaga listrik di Kota Padang.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian, maka hasil penelitian diharapkan bermanfaat:

1. Bagi pengelola lembaga Pendidikan Teknologi dan Kejuruan khususnya SMK Negeri 1 Padang Teknik Listrik dan para guru terkait dalam pengembangan program dan pelaksanaan pendidikan serta pengajaran bagi siswa/siswi.
2. Bagi siswa/siswi kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi tenaga listrik di SMK Negeri 1 Padang agar dapat mengetahui kemampuan-kemampuan yang dibutuhkan dunia kerja guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan untuk lebih mudah beradaptasi di lapangan kerja.
3. Bagi dunia Usaha dan Industri tidak ada keraguan untuk menerima tenaga kerja dari lulusan SMK Negeri 1 Padang Teknik Listrik.
4. Bagi peneliti lanjutan sebagai bahan referensi untuk kajian lebih lanjut pada bidang yang sama.
5. Bagi peneliti sendiri, untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta mengaflikasikan ilmu yang telah peneliti peroleh

BAB II

KERANGKA TEORITIS

A. KAJIAN TEORI

1. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

Sekolah menengah kejuruan berdasarkan UU No. 2/1989 pasal 11 ayat (3) berbunyi : “pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik untuk dapat bekerja dalam bidang tertentu” dan di jelaskan berikutnya melalui Peraturan Pemerintah No. 29 tahun 1990 pasal 3 (ayat3) tentang tujuan pendidikan menengah kejuruan yang berbunyi : “pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap professional”. Sedangkan pada Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 pasal 26 (ayat3), tentang tujuan pendidikan menengah kejuruan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sekolah menengah kejuruan (SMK) menyelenggarakan program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis lapangan kerja, agar para tamatan kejuruan tersebut dapat bekerja sesuai dengan kompetensi yang di pelajarnya selama di SMK.

2. Kurikulum SMK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu cepat perlu dukungan kurikulum pendidikan yang dinamis. Kurikulum pendidikan yang dikembangkan selama ini secara terpusat di tingkat nasional dirasa belum mampu menampung perkembangan zaman baik secara lokal maupun global. Karakteristik daerah yang berbeda tidak memungkinkan ditampung dalam kurikulum yang terpusat. Oleh karena itu diperlukan pengembangan kurikulum yang dinamis serta mampu memberikan ciri khas daerah atau satuan pendidikan tanpa mengabaikan kemajuan zaman serta IPTEK secara global.

Kurikulum Spektrum Keahlian Pendidikan Menengah Kejuruan adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. Menurut Prof. Dr. .Mungin Eddy Wibowo, M.Pd, Kons (2008: 2) Badan Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa “Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu”.

Dimana tujuan Pendidikan Nasional Menurut UU.No. 20 Tahun 2003

Bab II Pasal 3 adalah

Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara efektif mengembangkan potensi diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara serta

berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa.

Pengertian ini memperlihatkan bahwa sesungguhnya pendidikan itu tidak hanya sebuah proses belajar mengajar biasa, namun didalamnya terkandung tujuan yang amat mulia, yaitu untuk mengembangkan (potensi) diri dari peserta didik.

Untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional disusunlah kurikulum yang memperhatikan tahap perkembangan peserta didik dan kesesuaiannya dengan lingkungan, kebutuhan pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kesenian, sesuai dengan jenis dan jenjang masing-masing satuan pendidikan

Menurut UU Pendidikan Sistem Pendidikan Nasional, kurikulum pada semua jenjang pendidikan dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik. Pelaksanaan kegiatan pendidikan dalam setiap jenjang pendidikan berdasarkan kurikulum yang berlaku secara nasional dan kurikulum yang disesuaikan dengan keadaan, serta lingkungan dan ciri khas pendidikan yang bersangkutan.

Kurikulum SMK Negeri 1 Padang keahlian teknik distribusi yang dibagi dalam dua kategori yaitu kemampuan dasar, kemampuan atau kompetensi kejuruan lanjutan. Dari dua kategori tersebut di bagi menjadi empat kompetensi dasar kejuruan dan tiga puluh satu kelompok kompetensi kejuruan yang terdiri dari seratus empat puluh sembilan sub kompetensi.

Table 1. Keahlian Kompetensi SMK Negeri 1 Padang

No	Komponen Kompetensi
	Kompetensi Dasar Kejuruan
1	Menguasai gambar teknik listrik dan elektronika
2	Menguasai konsep dasar listrik dan elektronika
3	Menguasai alat ukur listrik dan elektronika
4	Menguasai pekerjaan mekanik listrik dan elektronika
	Kompetensi Kejuruan
1	Memasang alat pengukur dan pembatas (APP)
2	Memasang alat ukur
3	Memasang saluran udara tegangan rendah
4	Memasang saluran udara tegangan menengah
5	Mengoperasikan sambungan pelanggan
6	Mengoperasikan saluran kabel tegangan rendah dan <i>opstig</i> tegangan rendah baru
7	Mengoperasikan peralatan hubung bagi tegangan rendah baru
8	Mengoperasikan semi <i>automatic change over</i> pada jaringan tegangan rendah
9	Mengoperasikan saluran udara dan saluran kabel tegangan rendah (SUTR)
10	Memperbaiki gangguan pada sistem alat pembatas dan pengukur
11	Mengoperasikan saluran kabel tegangan menengah
12	Mengoperasikan saluran udara tegangan menengah baru
13	Mengoperasikan <i>pole top switch/load break swicht</i>
14	Mengoperasikan penutup balik <i>automatic/saklar semi otomatic</i>
15	Mengoperasikan <i>automatic voltage regulator</i> dan <i>kapacitor voltage regulator</i>
16	Memelihara peralatan pendukung system distribusi
17	Memasang peralatan Bantu sistem distribusi
18	Memahami dasar-dasar elektronika
19	Memahami pengukuran komponen elektronika
20	Merawat peralatan rumah tangga listrik
21	Memperbaiki peralatan rumah tangga listrik
22	Memasang instalasi penerangan listrik bangunan sederhana
23	Memasang instalasi tenaga listrik bangunan sederhana
24	Memasang instalasi tenaga listrik bangunan bertingkat

25	Memasang instalasi penerangan listrik bangunan bertingkat
26	Memperbaiki motor listrik
27	Mengoperasikan sistem pengendali elektronik
28	Mengoperasikan peralatan pengendali daya tegangan rendah
29	Mengoperasikan sistem pengendali elektromagnetik
30	Memasang system pentanahan instalasi listrik
31	Merawat panel listrik dan <i>switchgear</i>

Sumber Kurikulum SMK Negeri 1 Padang keahlian teknik distribusi

3. Dunia Kerja / Dunia Industri

Smyth Cerbner (1985) dalam Iskandar (2008:20) memberikan batasan

Dunia Kerja pada kelompok kerja sebagai berikut :

Eksekutif bisnis, pejabat, pegawai kantor, guru, hakim, jaksa, pengacara, wartawan, dokter, ilmuwan, petugas kepolisian, personil militer, artis, mandor, perawat, penjual, pekerja setengah ahli, dan tidak memiliki keahlian, penjahit, penghibur, petani, pelayan dan ibu rumah tangga.

Kendala terbesar yang dihadapi perusahaan dalam menghadapi globalisasi adalah keterbatasan sumberdaya manusia bukan terbatasnya modal. Pendapat semacam ini jelas menunjukkan adanya pergeseran cara pandang dalam masyarakat industri yang tidak lagi mendudukan modal satu-satunya sumber daya utama, tetapi telah terbuka kesadaran bahwa manusia akan menjadi yang utama, hal ini dikarenakan bahwa manusia merupakan unsur penting dalam kompetisi dan mempunyai strategi bertahan dalam persaingan domestik maupun global.

Keberhasilan pendidikan vokasi / keterampilan tidak hanya diukur dari segi mutunya saja melainkan juga dari segi relevansinya. Hubungan mutu dan relevansi ibarat dua sisi dari satu keping mata uang. Menurut Ellis (1999:13) mengemukakan bahwa

Mutu lulusan pendidikan vokasi dianggap relevan oleh para pengguna lulusan, yang dalam hal ini adalah sektor dunia usaha dan dunia industri (DUDI) apabila apa yang mereka dapatkan sama dengan atau lebih besar dari yang mereka harapkan.

Kenyataan yang terjadi adalah sebaliknya, dimana dunia kerja menilai bahwa lulusan pendidikan vokasi / keterampilan belum siap kerja, mereka *over qualified but under experience* (Ellis, 1999). Berdasarkan pengalamannya, banyak pe-rekrut menghadapi dilema dimana banyak pelamar yang memiliki potensi tinggi harus direlakan untuk tidak diseleksi lebih lanjut karena tidak memiliki pengalaman kerja yang relevan sebagaimana seringkali diminta pada iklan-iklan lowongan kerja.

Dunia kerja yang dinamis dan sarat dengan perubahan terutama tuntutananya terhadap keterampilan-keterampilan yang lebih tinggi tingkatannya, hampir-hampir sulit untuk diimbangi oleh dunia pendidikan. Hal itu perlu disiasati oleh penyelenggara pendidikan vokasi (PPV) dimana vokasi / keterampilan yang di maksud adalah SMK, dimana SMK harus membangun kemitraan dengan industri.

Kompetensi dalam dunia usaha atau industri yang bergerak pada bidang kelistrikan yang salah satunya adalah kompetensi yang terdapat di PT. PLN adalah:

- 1) Menginpeksi Sambungan Pelayanan Tegangan Rendah
- 2) Menginpeksi Sambungan Pelayanan Tegangan Rendah Kabel Tanah
- 3) Menginpeksi Jaringan Tegangan Rendah (JTR) Saluran Udara
- 4) Menginpeksi Jaringan Tegangan Rendah (JTR) Saluran Kabel Tanah
- 5) Menginpeksi Jaringan Tegangan Menengah (JTM) Saluran Udara
- 6) Menginpeksi Jaringan Tegangan Menengah (JTM) Saluran Kabel Tanah
- 7) Menginpeksi Gardu Pasangan Dalam
- 8) Menginpeksi Gardu Pasangan Luar
- 9) Menginpeksi Ground Fault Detector (GFD)
- 10) Menginpeksi Peralatan Catu Daya dan Batere
- 11) Menginpeksi Jaringan Saluran Udara Kabel Kontrol (SUKK)
- 12) Menginpeksi Jaringan Saluran Tanah Kabel Kontrol (STKK)
- 13) Menginpeksi Peralatan Remote Terminal Unit (RTU)
- 14) Menginpeksi Alat Pembatas dan Pengukur Tegangan Menengah (APP-TM)
- 15) Menera Meter kWh 1 Fase
- 16) Menera Meter kWh 3 Fase
- 17) Pengujian MCB
- 18) Menguji Trafo Instrumen (Alat Bantu Pengukuran)
- 19) Menginpeksi Alat Pembatas dan Pengukur Tegangan Rendah (APP-TR)
- 20) Menera Meter kWh 1 Fase
- 21) Pengujian MCB
- 22) Menguji Trafo Instrumen (Alat Bantu Pengukuran)

Sedangkan kompetensi di dunia usaha dan industri yang tergabung dengan AKLI yang Gred 2 dan 3 Gol A dan B adalah :

- 1) Pemasangan peralatan pemanas
- 2) Pemasangan ventilasi udara
- 3) Pemasangan pendingin dan AC
- 4) Pemasangan tenaga listrik energi baru dan terbarukan antara lain: surya, angin, mikro hidro, gelombang laut
- 5) Perawatan tenaga listrik energi baru dan terbarukan
- 6) Pemasangan jaringan distribusi tenaga listrik tegangan rendah
- 7) Pemasangan penerangan jalan umum
- 8) Perawatan jaringan distribusi tenaga listrik tegangan rendah dan penerangan jalan umum.
- 9) Pemasangan instalasi kontrol
- 10) Pemasangan instrumen sistem pengendali tenaga listrik
- 11) Perawatan Pemasangan instrumen sistem pengendali tenaga listrik

Berdasarkan petunjuk pelaksanaan sertifikasi AKLI tahun 2007, “tentang pengelompokan biro instalatir menurut kualifikasi jasa usaha pelaksana konstruksi berdasarkan kemampuan usaha, risiko, dan teknologi yang digunakan”, yaitu :

- a. Gred 1 orang perseorangan kualifikasi kecil.
- b. Gred 2 kualifikasi kecil, risiko kecil, teknologi, sederhana.
- c. Gred 3 kualifikasi kecil, risiko kecil, teknologi, sederhana.
- d. Gred 4 kualifikasi kecil, risiko kecil, teknologi, sederhana.

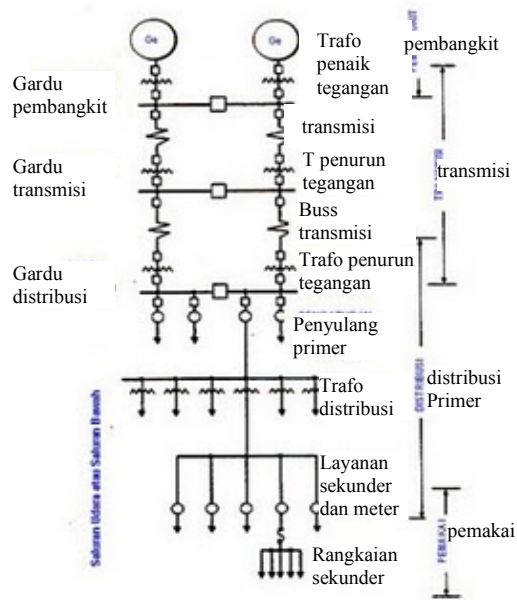
- e. Gred 5 kualifikasi menengah, risiko sedang dan tinggi, teknologi madya, harus PT.

4. Teknik Distribusi

Sistem Distribusi merupakan bagian dari sistem tenaga listrik. Sistem distribusi ini berguna untuk menyalurkan tenaga listrik dari sumber daya listrik besar (Bulk Power Source) sampai ke konsumen. Jadi fungsi *distribusi tenaga listrik* adalah:

- a. Pembagian atau penyaluran tenaga listrik ke beberapa tempat (pelanggan)
- b. Merupakan sub sistem tenaga listrik yang langsung berhubungan dengan pelanggan, karena catu daya pada pusat-pusat beban (pelanggan) dilayani langsung melalui jaringan distribusi.

Pengelompokan Jaringan Distribusi Tenaga Listrik



Gambar 1. Konfigurasi Sistem Tenaga Listrik.

Untuk kemudahan dan penyederhanaan, diadakan pembagian serta pembatasan-pembatasan seperti pada Gambar diatas:

- Daerah I : Bagian pembangkitan (Generation)
- Daerah II : Bagian penyaluran (Transmission) , bertegangan tinggi (HV,UHV,EHV)
- Daerah III : Bagian Distribusi Primer, bertegangan menengah (6 atau 20kV).
- Daerah IV : (Di dalam bangunan pada beban/konsumen), Instalasi, bertegangan rendah.

Berdasarkan pembatasan-pembatasan tersebut, maka diketahui bahwa porsi materi Sistem Distribusi adalah Daerah III dan IV, yang pada dasarnya dapat diklasifikasikan menurut beberapa cara, bergantung dari segi apa klasifikasi itu dibuat. Dengan demikian ruang lingkup Jaringan Distribusi adalah:

- a. *SUTM*, terdiri dari : Tiang dan peralatan kelengkapannya, konduktor dan peralatan perlengkapannya, serta peralatan pengaman dan pemutus.
- b. *SKTM*, terdiri dari : Kabel tanah, indoor dan outdoor termination dan lain-lain.
- c. *Gardu trafo*, terdiri dari : Transformator, tiang, pondasi tiang, rangka tempat trafo, LV panel, pipa-pipa pelindung, Arrester, kabel-kabel, transformer band, peralatan grounding, dan lain-lain.
- d. *SUTR dan SKTR*, terdiri dari: sama dengan perlengkapan/material pada *SUTM* dan *SKTM*. Yang membedakan hanya dimensinya.

5. Relevansi Kompetensi

Kopetensi dikatakan tidak atau kurang relevan jika tingkat kesesuaian tersebut tidak ada/ kurang. Kadar permasalahan di tentukan oleh tingkat kesesuaian antara sistem kopetensi dengan kebutuhan dunia kerja tersebut. Bila tingkat kesesuaian tinggi maka kopetensi dikatakan relevan. Permasalahan akan semakin rumit bila tingkat kesesuaian tersebut rendah.

Prinsip relevansi dalam pendidikan, mutlak dibutuhkan. Karena salah satu orientasi pendidikan adalah pemenuhan kebutuhan sosial dan kebutuhan individual peserta didik. Menurut Oxford Advanced learners's Dictionary of Current English (1982:711) dalam Adimin Diens, bahwa (2009:34)

Relevansi merupakan kata sifat dari kata *relevancy* atau *relevance* yang dimaknai (closely) connected with what is happening, being discussed, done etc. Dari pengertian ini dapat dipahami bahwa relevansi adalah keterkaitan, keterhubungan dengan apa yang terjadi.

Sementara itu, Hamalik (2006: 41) dalam Adimin Diens (2009:35) mengemukakan bahwa

Kurikulum itu disebut memiliki prinsip relevansi bila sesuai dengan kriteria dunia kerja (*vocation*), kependudukan (*citizenship*), hubungan antara orang-orang (*personal relationship*), dan aktivitas masyarakat lainnya yang menyangkut budaya, sosial politik.

Kompetensi dikatakan relevan ialah bila sistem kurikulum dapat menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Kesesuaian tersebut meliputi/ mencakup kuantitas (jumlah) ataupun kualitas (mutu) output tersebut. Selanjutnya kesesuaian tersebut hendaknya mempunyai tingkat keterkaitan (link) dan kesepadanan (match).

6. Kompetensi

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional menjelaskan bahwa kompetensi adalah : “kemampuan setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan keterampilan dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan”.

Menurut Mardapi (2003:1) kompetensi adalah : “pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam berfikir dan bertindak. Kompetensi meliputi : (a) keterampilan melaksanakan tugas pokok, (b) keterampilan mengelola, (c) keterampilan melaksanakan pengelolaan dalam keadaan mendesak, (d) keterampilan berinteraksi dengan lingkungan kerja dan bekerja sama dengan orang lain, (e) keterampilan menjaga kesehatan dan keselamatan kerja”.

Kompetensi sangat erat kaitanya dengan taksonomi tujuan kognitif. Taksonomi tujuan kognitif menurut Bloom (dalam Suciati, 2001:9) : “merupakan pengelompokan kata kerja operasional yang dibagi menjadi tiga domain, yaitu domain kognitif, psikomotoris dan afektif”. Ketiga domain tersebut digunakan dalam merumuskan suatu unit kompetensi yang terdiri dari judul unit kompetensi, elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja. Penjelasan dari ketiga domain tersebut adalah:

a. Domain Kognitif (Pengetahuan)

Menurut Bloom (dalam Suciati, 2001:9-17) domain kognitif mencakup pengembangan kemampuan intelektual dan pengetahuan yang terdiri atas enam kategori utama, tersusun dari yang sederhana hingga yang kompleks berdasarkan pada tingkat kesulitan yang ditanganinya, penguasaan mulai dari yang sederhana menuju ketingkat kategori yang lebih sulit berikutnya. Domain kognitif ada enam kategori utama, yaitu:

1) Pengetahuan (*knowledge*)

2) Komprehensif (*comprehension*)

3) Aplikasi (*application*)

4) Analisis (*analysis*)

5) Sintesa (*synthesis*)

6) Evaluasi (*evaluation*)

b. Domain Afektif (sikap)

Menurut Krathwohl, Bloom dan Maria (dalam Suciati, 2001:39-45)

“domain afektif mencakup hal yang berkaitan dengan emosi, seperti: perasaan, apresiasi, entusiasme, motivasi, sikap hati”. Domain afektif meliputi lima kategori utama, yaitu :

1) Menerima (*receiving phenomena*)

2) Merespon (*responding to phenomena*)

3) Menilai (*valuing*)

4) Mengorganisasi (*organization*)

5) Karakterisasi (*characterization*)

c. Domain Psikomotor (Keterampilan)

Menurut Harrow (dalam Suciati, 2001:34) “domain psikomotoris (keterampilan) mencakup kemampuan dalam mengkoordinasikan gerakan fisik dan menggunakan anggota tubuh/motorik”. Untuk memperoleh kemampuan tersebut memerlukan pelatihan dan pembiasaan serta pengukuran yang mencakup tentang kecepatan, jarak, prosedur dan teknik pelaksanaan. Domain psikomotoris meliputi lima kategori utama, yaitu :

- 1) Meniru (*duplicating*)
- 2) Memanipulasi (*manipulating*)
- 3) Ketepatan gerakan/presisi (*prescision*)
- 4) Artikulasi (*articulation*)
- 5) Naturalisasi (*naturalize*)

Dari pernyataan diatas dapat dilihat bahwa seluruh aspek kompetensi yang ada di kurikulum SMK N 1 Padang harus memiliki tiga domain kognitif tersebut, agar terciptanya kesesuaian kopetensi di SMK N 1 Padang dengan dunia kerja.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian Ady Gunawan (2007) tentang Relevansi Kemampuan (Kompetensi) Kurikulum Program Produktif Keahlian Teknik Instalasi Listrik SMKN 5 Padang Dengan Kemampuan Instalasi Listrik Yang Dibutuhkan Tenaga Kerja Bidang Keahlian Teknik Instalasi Listrik di Kota Padang adalah 83,70%.
2. Iskandar G.Rani (2008) tentang Relevansi Kurikulum D-3 Teknik Sipil Dengan Dunia Kerja Di Kota Padang
3. Dodi Asril (2009) tentang Studi Penerapan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenaga listrikan Bidang Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik Yang Ditetapkan Direktorat Jenderal Listrik Dan Pemanfaatan Energi Pada Biro Instalatir Kota Padang

C. Kerangka Konseptual

Untuk menghasilkan tenaga kerja tingkat menengah yang memiliki kemampuan (kompetensi) bidang teknik listrik, maka siswa harus dibekali dengan kemampuan (kompetensi) yang sesuai dengan kompetensi dunia usaha dunia industri sehingga siswa akan termotivasi untuk belajar di bangku sekolah.

Secara diskriptif penelitian ini akan mengukur tingkat relevansi kompetensi kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi tenaga listrik SMK Negeri 1 Padang dengan kemampuan (kompetensi) keahlian listrik yang dibutuhkan dunia industri dan usaha di Kota Padang, sehingga secara sederhana kerangka konseptualnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Kerangka Konseptual

Keterangan:

Dari diagram diatas dapat dilihat : kompetensi yang ada di SMK N 1 Padang dan didunia kerja yang akan di sesuaikan, dimana nantinya akan di

peroleh relevansi antara kompetensi teknik distribusi tenaga listrik SMK N 1

Padang dengan teknik distribusi tenaga listrik di Dunia Kerja.

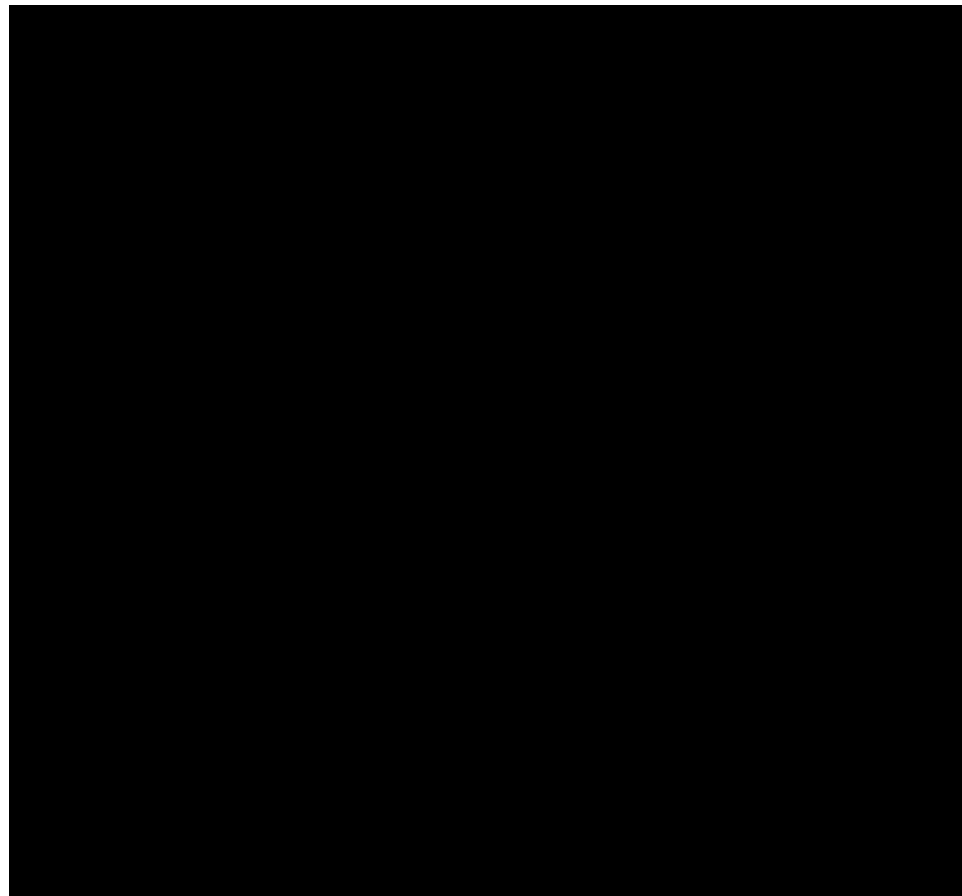
BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Dari kompetensi teknik distribusi tenaga listrik yang ada di SMK Negeri 1 Padang, kompetensi yang dibutuhkan dunia kerja di Kota Padang adalah :

Tabel 8 : Kompetensi yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja



Kemampuan (kompetensi) kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi tenaga listrik yang ada di SMK Negeri 1 Padang **Sangat Relevan 34%** dengan demikian ada 51 sup kopetensi yang berkategori

sangat relevan, **Relevan 60 %** dengan demikian ada 88 sup kompetensi yang berkategori relevan dan **Kurang Relevan 6 %** dengan demikian ada 10 sup kompetensi yang berkategori kurang relevan yaitu kompetensi **merawat peralatan rumah tangga listrik**, karena kompetensi ini termasuk dalam pemanfaatan tenaga listrik. Sedangkan PT. PLN (Persero) dan AKLI memusatkan pada kompetensi jaringan atau distribusi tenaga listrik.

2. Kemampuan (kompetensi) kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi tenaga listrik yang ada di SMK Negeri 1 Padang sudah sangat relevan dengan kebutuhan dunia kerja di Kota Padang, ini dapat dilihat dari tingkat relevansi sebesar 94% dari hasil survey yang telah dilakukan.

B. Saran

- a. Rata-rata dari pandangan dunia industri yang bergerak dibidang teknik distribusi tenaga listrik, kompetensi distribusi listrik yang diajarkan guru tidak sepenuhnya diajarkan, padahal kemampuan tersebut sangat diperlukan dunia kerja, solusinya dengan cara bekerja sama dengan lembaga pelatihan yang mempunyai perlengkapan penunjang yang lengkap.
- b. Hubungan SMK Negeri 1 Padang bidang keahlian teknik distribusi tenaga listrik, dengan pihak dunia kerja sejenis perlu ditingkatkan dalam rangka pengembangan kurikulum program produktif di sekolah sehingga menghasilkan lulusan sesuai dengan standar kemampuan

(kompetensi) yang dibutuhkan oleh tenaga kerja bidang keahlian teknik distribusi tenaga listrik di Kota Padang.

- c. Perlu dilakukan rekontruksi kemampuan (kompetensi) SMK Negeri 1 Padang supaya sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
- d. Temuan penelitian ini harus diinterpretasikan secara hati-hati, karena:
 - a. Data kompetensi ini menitik beratkan kepada kuantitas dari pada kualitas.
 - b. Semua kemampuan (kompetensi) dalam suatu bidang keahlian harus diajarkan kepada siswa, mereka akan bisa mempelajarinya apabila diberikan keterampilan dasar dengan lebih baik dan sempurna.
- e. Untuk meningkatkan relevansi kurikulum program produktif keahlian teknik distribusi dengan dunia kerja bidang keahlian teknik distribusi tenaga listrik yaitu AKLI (Asosiasi Kontraktor Listrik Dan Mekanikal) cabang Padang, perlu dilakukan penelitian yang sejenis secara berkala, karena ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berkembang dengan cepat termasuk dalam bidang keahlian teknik distribusi tenaga listrik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimin Diens. (2009). *Analisis Relevansi Desain Kurikulum Pelatihan Guru Pai Mts Dengan Kebutuhan Kompetensi Guru Di Lapangan*. Inovasi Kurikulum.
- Ady Gunawan. (2007). *Relevansi Kopetensi Kurikulum Program Produktif Keahlian Teknik Instalasi Listrik SMKN 5 Padang Dengan Kemampuan Menginstalasi Listrik Yang Dibutuhkan Tenaga Kerja Bidang Keahlian Teknik Instalasi Listrik Di Kota Padang*. Skripsi. Padang : FT UNP.
- Agung Nugroho. (2007). *Persepsi Bengkel Mobil Terhadap Kompetensi Lulusan Smk Program Keahlian Teknik Mekanik Otomotif di Kabupaten Sleman*. Sleman: <http://one.indoskripsi.com/judul-skripsi/teknik-mesin/>
- Agus Wibowo. (2008). *Saatnya Memilih SMK*. Yogyakarta: FKPP Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- AKLI. (2008). *Peraturan Lembaga Pengembangan Jasa Kostruksi*. Jakarta: AKLI
- Basuki Wibawa. (2005). *Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, Manajemen dan Implementasinya Diera Otonomi*. Surabaya: Kertajaya Duta Media.
- Depdiknas. (2006). *Pusat Kurikulum Depdiknas*. Jakarta
- Fakultas Ilmu Pendidikan. (2008). *Pengantar Pendidikan*. Padang: FIP UNP
- Fakultas Teknik. (2000). *Pedoman Pembuatan Karya Ilmiah Skripsi/Tad An Proyek Akhir*. Padang: FT UNP.
- Iskandar G Rani. (2008). *Relevansi Kurikulum D-3 Teknik Sipil Dengan Dunia Kerja Di Kota Padang*. Tesis. Padang: FT UNP.
- Mungin Eddy Wibowo. *Pengembangan Kurikulum SMK Dan Penilaian*. <http://www.bsnp-indonesia.org>.
- Riduwan. (2004). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru – Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana. 1991. *Metode statika.bandung* : tarsito
- Suyanto. (2008). *Kurikulumnya Diselaraskan Dengan Dunia Industri*. Jakarta, RMOL. <http://www.rakyatmerdeka.co.id/news/2009/10/14/82503/SMK-Semakin-Mantap-Siapkan-Lulusan-Siap-Kerja>