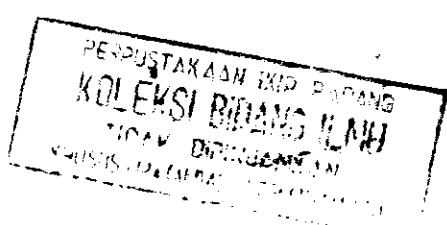


LAPORAN PENELITIAN

**ANALISIS KOMPETENSI GURU-GURU STM NEGERI JURUSAN  
ELEKTRO SE SUMATERA BARAT DITINJAU DARI  
LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN  
PENGALAMAN KERJA**

199/HD/88



oleh

**Drs. Chadir Arsyad dkk**

AKTIVITAS PERPUSTAKAAN

UKP

Penelitian ini dibiayai oleh:  
Proyek Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi  
Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian Pada  
Masyarakat Departemen Pendidikan dan Kebudayaan  
Tahun Anggaran 1986/1987  
SPPP No. 19/PIT/DPPM/345/1986  
Tanggal 12 Mai 1986

**INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG**

1987

## ABSTRAK

Peningkatan dan pemerataan mutu pendidikan telah diusahakan sebaik mungkin sejak Pelita I sampai Pelita IV sekarang ini. Numun demikian dikalangan masyarakat masih terdengar keluhan tentang rendahnya mutu pendidikan.

Bertitik tolak dari keterangan di atas, Lembaga Pendidikan Menengah Kejuruan (PMK) dan Penguruan Tinggi yang memproduksi (lulusan) tenaga pengajar, telah berusaha meningkatkan pembinaan mutu tenaga pengajar. Peningkatan dan pembinaan tenaga pengajar bertujuan untuk mengatasi keluhan yang terdapat dalam masyarakat tentang rendahnya mutu pendidikan, terutama pada lingkungan pendidikan kejuruan teknik.

Untuk mengetahui sejauh mana usaha perbaikan dan pengembangan yang telah dilakukan terhadap tenaga pengajar di STM Negeri secara menyeluruh perlu diadakan penelitian. Penelitian yang penulis lakukan ini mencakup beberapa aspek tentang tenaga kependidikan, yang meliputi latar belakang pendidikan, pengalaman mengajar dan kompetensi guru sekolah kejuruan teknik. Selanjutnya peneliti juga ingin mengetahui sejauh mana hubungan antara kompetensi mengajar yang dimiliki oleh seorang guru teknik dengan latar belakang pendidikan dan pengalaman mangajar.

- Bentuk hipotesis yang dikemukakan adalah hipotesa nol ( $H_0$ ):
1. Tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan terhadap kompetensi guru.

2. Tidak terdapat hubungan yang berarti antara pengalaman mengajar di STM Negeri terhadap kompetensi guru .

Setelah dilakukan penyebaran dan pengumpulan angket, serta prosesing dengan komputer menggunakan program analisis item, komparasi dengan t-test, uji korelasi dan regresi terhadap setiap variabel penelitian, diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Guru-guru di STM Negeri kurang jujurnya mengungkapkan tentang kompetensinya sendiri.
- b. Hipotesis 1 dan 2 diterima terhadap penguasaan materi pengajaran.
- c. Hipotesis 1 dan 2 diterima terhadap pengelolaan program belajar-mengajar.
- d. Hipotesis 1 dan 2 ditolak terhadap pengelolaan kelas.
- e. Hipotesis 1 dan 2 ditolak terhadap pengelolaan media/sumber pengajaran.
- f. Hipotesis 1 dan 2 ditolak terhadap pengelolaan interaksi belajar-mengajar.
- g. Hipotesis 1 dan 2 ditolak terhadap pengelolaan prestasi siswa.

Hasil-hasil yang dicapai dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan yang bermanfaat terhadap usaha pengembangan dan pengelolaan tenaga pendidikan teknik di STM Negeri se Sumatera Barat pada umumnya dan FPTK IKIP Padang khususnya untuk masa yang akan datang.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Mahaesa. Karena berkat rahmat dan hidayahNya, penulis telah dapat menyelesaikan laporan penelitian ini sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan.

Penelitian ini penulis lakukan di STM Negeri se Sumatera Barat pada jurusan Elektro. Masalah yang diteliti adalah hubungan antara latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar di STM Negeri terhadap kompetensi guru.

Selama melakukan penelitian penulis banyak mendapat bantuan, baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini seyogianyalah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Jamil Bakar, Rektor IKIP Padang.
2. Bapak Kakanwil Dep P dan K, Sumatera Barat.
3. Bapak Dr. Sutjipto, Kepala Lembaga Penelitian IKIP Padang.
4. Bapak Dr. Aljufru.B.Syarif M.sc, Konsultan.
5. Bapak Kepala Bidang Kemenjur, Sumatera Barat.
6. Bapak Drs. Syamsul Arifin, Dekan FPTK IKIP Padang.
7. Bapak Kepala Sekolah STM Negeri se Sumatera Barat.
8. Saudara Guru jurusan Elektro di STM Negeri se Sumatera Barat.
9. Rekan-rekan se Profesi di FPTK IKIP Padang.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis cantumkan satu persatu.

Dalam laporan penelitian ini penulis menyadari masih terdapat kekurangan dan kejanggalan. Untuk itu penulis dengan tangan terbuka menerima saran-saran yang konstruktif untuk perbaikan pada masa yang akan datang.

Akhirnya penulis mengharapkan semoga hasil penelitian ini memberi manfaat bagi pihak yang memerlukannya.

Padang, Februari 1987

PENULIS

MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
DITERIMA DARI	24.6.1987
SUMBER/HARGA	Hadiyah
KOLEKSI	K1
NR INVENTARIS	199/12d/00- a <sup>0</sup> (5)
CLASSIFIKASI	373.27072 ARS a <sup>0</sup>

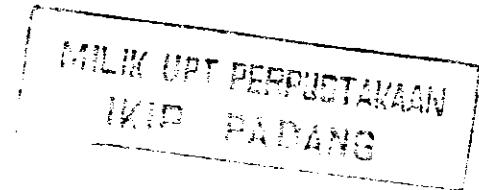
## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Studi Kepustakaan	5
C. Pembatasan Masalah	10
D. Tujuan Penelitian	11
E. Hipotesis	12
F. Kegunaan Penelitian	12
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	13
A. Metoda yang digunakan	13
1. Keadaan penelitian	13
2. Populasi dan sampel	13
3. Pengumpulan data	17
4. Alat pengumpulan data	18
5. Metode pengelolaan data	23
6. Jalannya penelitian	28
BAB III ANALISIS DATA	35
A. Persepsi guru dan siswa tentang kompetensi	35
B. Analisa regresi kompetensi guru	39

BAB IV P E N U T U P	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran-Saran	62
DAFTAR KEPUSTAKAAN	64
LAMPIRAN	65

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel</b>	
I. Jumlah Populasi dan Sampel	15
II. Responden Guru dan Siswa Setiap Sekolah	16
III. Jumlah Responden yang Mengembalikan Angket	17
IV. Distribusi Item Instrumen	29
V. Hasil Validasi Item	31
VI. Sumbangan Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Menguasai Bahan Pengajaran	39
VII. Analisis Regresi Antara Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Menguasai Bahan Pengajaran	41
VIII. Sumbangan Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Program Belajar-Mengajar	42
IX. Analisis Regresi Antara Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Program Belajar-Mengajar	44
X. Sumbangan Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Kelas	45
XI. Analisis Regresi Antara Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Kelas	47



XII. Sumbangan Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Media Pengajaran dan Sumber	48
XIII. Analisis Regresi Antara Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Media Pengajaran dan Sumber	50
XIV. Sumbangan Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Interaksi Belajar-Mengajar	51
XV. Analisis Regresi Antara Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Interaksi Belajar-Mengajar	53
XVI. Sumbangan Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Evaluasi Hasil Belajar	55
XVII. Analisis Regresi Antara Latar Belakang Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Kemampuan Mengelola Evaluasi Hasil Belajar	57

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Melaksakan Penelitian Dari Lembaga Penelitian IKIP Padang No.707/PT37.9/N/1986.	65
2. Surat Izin Melakukan Penelitian, dari Kepala Bidang Dikmenjur. ub. Kasi. Tenaga Teknis Dep.P dan K Sumatera Barat No. 2964/I08.05/C.86	66

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pelaksanaan kegiatan pengajaran untuk berbagai jenis pendidikan manapun memerlukan keterlibatan beberapa faktor pendukung agar kegiatan pendidikan dapat terlaksana dengan baik. Faktor-faktor pendukung meliputi tenaga pengajar (guru), siswa, sarana dan prasarana serta lingkungan yang harmonis. Semua faktor pendukung tersebut hendaknya dapat diintegrasikan sedemikian rupa agar dapat diciptakan proses belajar-mengajar yang optimal. Agar supaya optimasi proses belajar-mengajar tercapai dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan hendaknya tidak terdapat satu atau lebih faktor tersebut yang terlupakan, ataupun mendominasi peranan faktor lain.

Tujuan yang diharapkan dari kegiatan pendidikan adalah tujuan instruksional yang telah dijabarkan dari tujuan kurikulum. Hal ini mempunyai titik sentral terhadap tujuan pendidikan nasional, yang berlandaskan pada filsafat kehi-dupan bangsa dan UUD 45. Di dalam GBHN/1978 didefinisikan dasar tujuan pendidikan nasional; "Pendidikan nasional berdasarkan atas Pancasila dan bertujuan untuk meningkatkan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Mahaesa, kecerdasan, ketrampilan, mempertinggi budi pekerti, memperkuat kepribadian dan mempertebal semangat kebangsaan agar dapat menumbuhkan manusia-manusia pembangunan yang dapat membangun dirinya sendiri serta bersama-sama ber-

tanggung jawab atas pembangunan bangsa."

Untuk merealisasikan pembangunan di bidang pendidikan tersebut di atas, pemerintah telah berusaha untuk meningkatkan mutu pendidikan yang serasi dengan kebutuhan dan aspirasi serta perkembangan pembangunan bangsa. Usaha tersebut telah diwujudkan dalam bentuk pemerataan pendidikan, peningkatan mutu pada setiap jenjang pendidikan, relevansi pendidikan terhadap kebutuhan pembangunan, serta mengusahakan pelaksanaan kegiatan pendidikan nasional yang efektif dan efisien.

Sehubungan dengan usaha peningkatan mutu pendidikan diatas, khusus untuk bidang teknologi dan kejuruan juga telah dilakukan usaha-usaha perbaikan secara bertahap. Dalam hal ini Depdikbud melalui proyek bantuan Bank Dunia (World Bank) dan Bank Pembangunan Asia (UNDP) telah memberikan prioritas utama kepada Sekolah Teknologi Menengah (STM) dan dua Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) IKIP untuk meningkatkan mutu lulusannya (output). Proyek ini sudah dimulai sejak tahun 1978 sampai sekarang.

Prioritas yang diberikan oleh Bank Dunia mencakup perbaikan sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pendidikan. Disamping itu juga dilakukan usaha perbaikan dan peningkatan mutu tenaga kependidikan serta tenaga administrasi. Sedangkan ruang lingkupnya diarahkan pada lingkungan Pendidikan Menengah Kejuruan (PMK) dan FPTK IKIP. Penekanan utama dari usaha perbaikan

kan mutu pendidikan teknologi dan kejuruan ini ditujukan pada tenaga kependidikan.

Khusus untuk pembinaan kemampuan mengajar (kompetensi profesional) guru-guru STM telah dilaksanakan pada Pusat Pengembangan dan Penataran Guru Teknologi (P3GT) Bandung dan Medan. Disamping itu pada FPTK IKIP Padang dan Yogyakarta juga telah dilaksanakan program peningkatan mutu dari calon tenaga pengajar , ... yang dipersiapkan untuk bertugas di STM Negeri dan BLPT.

Pada saat sekarang telah banyak output dari proses peningkatan dan pembinaan mutu pendidikan ini yang telah bertugas di STM Negeri dan BLPT, terutama di wilayah Indonesia Bagian Barat, khususnya Provinsi Sumatera Barat. Di dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari para guru tamatan P3GT dan FPTK ini akan saling terintegrasi/membaur dalam satu koordinasi tugas mengajar dengan guru-guru yang berasal dari tamatan STM dan guru-guru tamatan sarjana muda lama. Oleh karena para tamatan P3GT dan FPTK ini telah dibekali dengan ilmu-ilmu tentang bagaimana cara mengajar yang baik sebelumnya, penulis berasumsi bahwa para tamatan P3GT dan FPTK ini akan dapat melaksanakan tugas dengan baik seperti yang telah ditegaskan.

Umpan balik (feedback) dari hasil usaha peningkatan mutu pendidikan teknologi yang telah dilakukan oleh pemerintah sebagian besar adalah para tamatan STM dan BLPT. Para tamatan STM dan BLPT ini dipersiapkan untuk menjadi

tenaga teknik tingkat menengah yang siap pakai, terutama untuk bekerja pada industri-industri. Namun demikian keadaan yang terdapat di lapangan menunjukkan lain dari yang diharapkan. Ternyata dikalangan masyarakat, terutama masyarakat industri masih terdapat keluhan bahwa para tamatan STM dan BLPT masih belum dapat memenuhi kriteria yang diharapkan sebagai seorang tenaga teknik tingkat menengah yang siap pakai. Misalnya, dalam hal kemampuan kerja kurang dapat menyelesaikan pekerjaan dengan baik, tepat pada waktunya, serta tidak percaya terhadap diri sendiri. Hal ini mungkin disebabkan sebagian besar guru-guru STM belum mempunyai kompetensi mengajar yang baik, terutama dalam menghadapi hambatan-hambatan pada waktu melaksanakan tugas mengajar di sekolah.

Permasalahan di atas perlu diusahakan kembali perbaikan dan dicarikan jalan pemecahannya sesegera mungkin, sehingga tujuan akhir pengajaran di STM dan BLPT dapat tercapai seperti yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sehubungan dengan permasalahan yang dikemukakan di atas, penulis ingin melihat sejauh mana hubungan antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja dengan kemampuan (kompetensi) mengajar guru di STM Negeri di Sumatera Barat. Dengan demikian, penelitian ini mencoba mengungkapkan kompetensi guru dalam melaksanakan tugasnya di STM Negeri, khusus pada jurusan Elektro se Sumatera Barat.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan (input) yang berharga bagi Kepala-kepala sekolah di STM, Kabid. Pendidikan Menengah Kejuruan (PMK ) Sumbar pada umumnya dan FPTK IKIP Padang khususnya.

#### B. Studi Kepustakaan

Berbicara tentang kompetensi, dimana istilah ini mempunyai banyak makna. Belum adanya suatu pendapat yang menyatu terhadap kompetensi profesi guru. Yang jelas kompetensi guru adalah, kemampuan melaksanakan pengajaran yang diperoleh melalui pendidikan atau latihan, mulai dari mengajar sampai dengan melakukan evaluasi terhadap anak didik.

Pengertian kompetensi dikemukakan oleh Depdikbud (1980:2) sebagai berikut:

"Dalam hubungannya dengan tenaga profesional kependidikan, kompetensi menunjuk kepada perbuatan (performance) yang bersifat rasional dan memenuhi spesifikasi tertentu di dalam pelaksanaan tugas-tugas kependidikan".

Pengamatan kompetensi profesi guru dapat diamati dari dua konteks yaitu sebagai indikator kemampuan yang mengarah kepada perbuatan yang bisa diamati dan sebagai konsep yang mencakup aspek-aspek kognitif, effektif dan psykomotorik (ketrampilan) dalam tahap pelaksanaannya se-cara utuh.

Selanjutnya Depdikbud (1980:5) mengemukakan:

"Perbuatan profesional kependidikan dikatakan bersifat transaksional, dalam arti tergantung pada pihak-pihak dan koneksi-kondisi yang terlibat secara aktual di dalam sesuatu peristiwa kependidikan, dalam hal ini kegiatan belajar-mengajar".

Berdasarkan kutipan di atas dapat ditegaskan lebih jauh bahwa lembaga-lembaga yang mengelola tenaga kependidikan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan lulusan dengan kompetensi yang dituntut di lapangan serta disesuaikan dengan kebutuhan. Dalam hal ini setiap lembaga yang menyiapkan tenaga kependidikan berusaha kearah Pendidikan Guru Berdasarkan Kompetensi ( PGK ), yang mana rancangan program tersebut berdasarkan sepuluh kompetensi.

Di dalam Pedoman Praktek Keguruan FPTK IKIP Padang (1981:4) dicantumkan 10 kompetensi guru, yaitu:

1. Menguasai bahan yang akan diajarkan
2. Mengelola proses belajar-mengajar ( PBM )
3. Mengelola kelas
4. Menggunakan media / sumber
5. Menguasai landasan-landasan kependidikan
6. Mengelola interaksi belajar-mengajar
7. Menilai prestasi siswa
8. Mengenal dan memperagakan administrasi sekolah
9. Mengenal fungsi dan program bimbingan penyuluhan
10. Memahami prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil-hasil penelitian pendidikan".

Dari sepuluh kompetensi di atas adalah merupakan suatu indikator penampilan seorang guru dalam proses belajar-mengajar. Sekaligus merupakan suatu konsep tentang kompetensi guru secara teoritis, sedangkan kondisi dilapangan sangat berbeda sekali.

Setelah diadakan pengamatan secara teliti tentang sepuluh kompetensi di atas, perlu dilakukan penyesuaian dengan konsep operasional dalam mengamati kompetensi guru. Untuk mengamati kompetensi guru tersebut, dapat disusun 6 (enam) indikator kemampuan mengajar dari guru, yaitu:

1. Penguasaan bahan yang akan diajarkan
2. Pengelolaan program belajar mengajar
3. Pengelolaan kelas
4. Penggunaan media/sumber belajar
5. Pengelolaan interaksi belajar mengajar
6. Penilaian prestasi siswa

Uraian secara terperinci masing-masing kompetensi di atas adalah:

1. Penguasaan bahan yang akan diajarkan mencakup pemberian pengetahuan berupa konsep, fakta, prinsip, serta pengaplikasian pengetahuan dan ketrampilan dan tujuan yang bersifat efektif yang berhubungan dengan pengembangan dan perbaikan sikap.
2. Pengelolaan program belajar-mengajar mencakup ketrampilan merumuskan semua kemungkinan kegiatan belajar-mengajar untuk mencapai tujuan pengajaran, menyusun strategi pengajaran yang sistematis sesuai dengan situasi kelas, merencakan

program kegiatan belajar-mengajar yang diturunkan dari kurikulum dan menyajikan pada kelas dalam satu semester tertentu.

3. Pengelolaan kelas mencakup ketrampilan mengorganisir kelas dengan baik berdasarkan situasi sekolah, kemampuan mampu menguasai keadaan kelas dan membawa siswa ke dalam suasana belajar yang harmonis.
4. Pengelolaan media/sumber belajar mencakup ketrampilan merencanakan pemilihan media pengajaran yang sesuai dengan materi yang akan disajikan, ketrampilan membuat media pengajaran sedemna sesuai dengan fasilitas yang ada, kemampuan menggunakan media pengajaran menurut semestinya, kemampuan mengenal dan memanfaatkan sejumlah media pengajaran yang up-to-date, frekuensi penggunaan media pengajaran, serta kemampuan mengelola dan memanfaatkan jasa perpustakaan sebagai pusat media pengajaran secara baik.
5. Pengelolaan interaksi belajar-mengajar mencakup kemampuan mengenal sifat-sifat dan karakteristik sejumlah metodologi mengajar, memilih dan menggunakan metode pengajaran yang sesuai dengan tingkat kesukaran materi.
6. Penilaian prestasi siswa mencakup ketrampilan mengenal bermacam-macam metodologi evaluasi dan aplikasi penilaian sesuai dengan program dan tu-

juan pengajaran, mengenal bermacam-macam alat evaluasi, memilih dan menggunakan alat-alat evaluasi yang sesuai dengan materi pengajaran, dan mengefektifkan penggunaan alat evaluasi yang telah ditentukan, serta merencanakan pengajaran remedial sebagai tindak lanjut dari hasil penilaian prestasi siswa.

Pada dasarnya kemampuan untuk menguasai ke enam kompetensi mengajar di atas sangat dipengaruhi oleh pembinaan yang meliputi penataran, kursus, latihan dan latar belakang pendidikan. Sedangkan kematangan mengajar seorang guru yang bukan berasal dari lembaga pendidikan guru hanya ditentukan oleh pengalaman mengajar. Namun demikian ke duanya berorientasi kepada pencapaian tujuan pengajaran.

Hasil penelitian Arlis (1980: ) menunjukkan bahwa:

"latar belakang pendidikan guru, tidak berpengaruh dalam penyelesaian mata pelajaran, sedangkan penataran dan pengalaman kerja belum mempengaruhi pembuatan satuan pelajaran".

Dari pernyataan diatas akan timbul beberapa pertanyaan tentang kompetensi guru yang berkaitan dengan latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja, yaitu:

1. Adakah konstribusi latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja guru terhadap kompetensi mengajar?
2. Apa yang lebih dominan hubungan antara latar belakang pendidikan guru atau pengalaman kerja guru terhadap konstribusi kompetensi mengajar?.

Seberapa jauh kontribusi latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kompetensi mengajar guru akan dipengaruhi lagi oleh beberapa faktor penunjang terhadap kompetensi guru yang dapat berkembang menjadi beberapa pertanyaan lain, yang merupakan faktor penunjang terhadap kompetensi guru. Faktor penunjang tersebut terdiri dari kurikulum, lingkungan dan fasilitas yang dimiliki sekolah dan lain sebagainya. Dengan menetralisir faktor-faktor tersebut dan berasumsi bahwa kurikulum, fasilitas yang digunakan disetiap sekolah adalah sama dan sudah memenuhi persyaratan, maka pengaruh dari faktor-faktor penunjang tersebut terhadap hasil penelitian dapat diabaikan.

Dalam penelitian ini penulis ingin meninjau seberapa jauh latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja berpengaruh terhadap kemampuan (kompetensi) guru dalam mengajar. Kemampuan mengajar (kompetensi) guru, yang penulis maksudkan disini adalah kompetensi guru-guru yang mengajar pada jurusan elektro (listrik) di STK Negeri se Sumatera Barat.

#### C. Pembatasan Masalah.

Beritik tolak dari latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, penelitian ini mempunyai ruang lingkup yang cukup luas. Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan, penulis hanya membatasi pembahasan masalah dalam hal:

1. Kompetensi profesional guru, jurusan elektro di STM Negeri se Sumatera Barat, dalam hal;
  - a. Penguasaan bahan yang diajarkan
  - b. Pengelolaan program belajar mengajar
  - c. Pengelolaan kelas
  - d. Penggunaan media / sumber
  - e. Pengelolaan intraksi belajar mengajar
  - f. Penilaian prestasi siswa
2. Latar belakang pendidikan guru yang mengajar pada jurusan elektro di STM Negeri se Sumatera Barat.
3. Latar belakang pengalaman kerja yang dimulai sejak bertugas disekolah tersebut.

#### D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara kemampuan mengajar (kompetensi guru) yang mengajar di STM Negeri jurusan elektro dengan latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja disekolah. Hubungan antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja yang mencakup beberapa aspek-aspek dari kompetensi guru yang terdiri dari:

1. Penguasaan bahan yang diajarkan
2. Pengelolaan program belajar mengajar
3. Pengelolaan kelas
4. Pengelolaan media / sumber belajar

5. Pengelolaan interaksi belajar mengajar
6. Penilaian prestasi siswa.

#### E. Hipotesis

Hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dengan kompetensi guru.
2. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara pengalaman kerja dengan kompetensi guru.

#### F. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan informasi penting tentang kemampuan mengajar (kompetensi) guru jurusan Elektro di STM Negeri, dalam hubungannya dengan latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja, serta pedoman dalam kegiatan mengajar bagi jurusan Elektro FPTK IKIP Padang khususnya dan IKIP Padang, STM Negeri se Sumatera Barat pada umumnya.

## BAB II

### METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini mengungkapkan mengenai hal-hal yang menyangkut dengan metode yang digunakan dalam penelitian, yang meliputi prosedur pengumpulan data, teknik pendaelolaan data dan jalannya penelitian. Dalam hal ini kami mencoba menguraikan sesuai dengan proses pelaksanaan penelitian, yaitu:

#### A. Metode yang digunakan.

##### 1. Keadaan Penelitian

Keadaan yang ditemui adalah keadaan kompetensi guru jurusan elektro di STM Negeri se Sumatera Barat pada semester Juli s/d Desember 1986. Hal ini sesuai dengan waktu pelaksanaan penelitian.

##### 2. Populasi dan sampel

###### a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru dan siswa jurusan elektro pada STM Negeri se Sumatera Barat. Menurut data terakhir dari Kbid Pendidikan Menengah Kejuruan, Kamwil Depdikbud Provinsi Sumatera Barat, STM Negeri yang mempunyai jurusan Elektro di provinsi Sumatera Barat, adalah :

- 1) STM Negeri 1 Padang
- 2) STM Negeri Pariaman
- 3) STM Negeri Bukittinggi
- 4) STM Negeri Payakumbuh
- 5) STM Negeri Sawahlunto

Sebagai responden yang dikenakan angket dalam penelitian ini adalah seluruh guru yang mengajar pada jurusan Elektro dan sebagian siswa jurusan Elektro di STM Negeri se Sumatera Barat.

#### b. Pengambilan Sampel

Teknik sampling pada guru digunakan teknik total sampling.

Sedangkan pengambilan sampel untuk siswa berdasarkan perbandingan (proporsi) masing-masing sekolah. Masing-masing sekolah mempunyai tingkatan (stratified), yaitu kelas I, II, dan III. Untuk ini pengambilan sampel berdasarkan random sampling dengan perbandingan yang seimbang, karena jumlah siswa setiap strata hampir sama. Dengan pengambilan sampel seperti yang kami jelaskan diatas, kami yakin bahwa sampel yang ditentukan telah mewakili setiap populasi secara kultur.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih terperinci mengenai besarnya populasi dan sampel dalam penelitian ini, perhatikan tabel.I di bawah ini.

TABEL I  
JUMLAH POPULASI DAN SAMPEL

: No.	: Nama sekolah	: Jumlah	: Jumlah	: Persen
:	:	: Populasi	: Populasi	:
:	:	: Guru	: Siswa	: tase
:	1. STM Neg Padang	:	20	:
:	:	:	:	313
:	2. STM Neg Pariaman	:	8	:
:	:	:	:	92
*	3. STM Neg Bukittinggi	:	11	:
*	:	:	:	209
*	4. STM Neg Payakumbuh	:	5	:
*	:	:	:	179
*	5. STM Neg Sawah Lunto	:	10	:
*	:	:	:	95
	Jumlah	:	55	:
		:		388
		:		100

Berdasarkan data yang diperoleh dari Kabid Pendidikan Menengah Kejuruan seperti yang tercantum pada tabel I, dilakukan perkiraan responden menurut perbandingan untuk setiap sekolah dengan pendistribusianya seperti tercantum tabel II di bawah ini.

TABEL II

## RESPONDEN GURU DAN SISWA SETIAP SEKOLAH

No.	Nama sekolah	Responden Guru	Responden Siswa
1.	STM Negeri Padang	20	110
2.	STM Negeri Pariaman	8	9
3.	STN Negeri Bukittinggi	11	49
4.	STM Negeri Payakumbuh	6	31
5.	STM Negeri Sawah Lunto	10	10
Jumlah		55	214

Setelah melakukan penyebaran angket terhadap sampling, dimana angket yang dapat dikumpul dari responden siswa di luar dari rencana semula. Hanya yang dapat dikumpulkan oleh peneliti 77,57 %, sedangkan 22,43 % tidak berhasil dikumpulkan.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih terperinci mengenai jumlah angket yang berhasil penulis kumpulkan kembali, perhatikan tabel III di bawah ini.

199/zed/100-a<sup>(s)</sup>

a

TABEL III

## JUMLAH RESPONDEN YANG MENGEMBALIKAN ANGKET

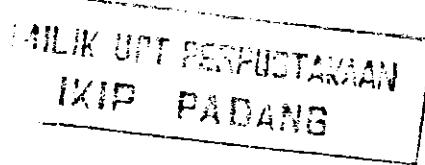
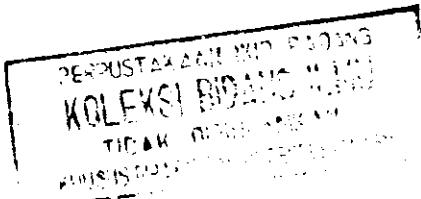
No.	Nama Sekolah	Responden	
		Guru	Siswa
1.	STM Negeri Padang	20	76
2.	STM Negeri Pariaman	8	6
3.	STM Negeri B.Tinggi	11	45
4.	STM Negeri Payakumbuh	6	31
5.	STM Negeri Sawahlunto	10	8
Jumlah		56	166

## 3. Pengumpulan Data

## a. Jenis Data

Untuk mencapai tujuan penelitian yang sudah ditetapkan sebelumnya, maka data-data yang akan diperoleh dari responden diharapkan meliputi :

- 1) Latar belakang pendidikan, penataran dan kursus yang diperoleh guru-guru jurusan elektro di STM Negeri.
- 2) Pengalaman kerja atau lama mengajar di STM Negeri jurusan elektro.
- 3) Kompetensi guru-guru jurusan elektro yang mengajar di STM Negeri.



### b. Sumber Data

Sesuai dengan yang diuraikan metoda pengumpulan data maka data diperoleh dari guru-guru jurusan elektro dan siswa yang berfungsi sebagai sampel penelitian. Sifat dari data yang penulis kumpulkan melalui angket adalah data primer, karena penulis langsung memperoleh data dari responden.

### 4. Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen untuk memperoleh data yang diinginkan. Instrumen yang diperlukan sehubungan dengan jenis data yang dikemukakan di atas terdiri dari:

a. Bentuk kuesioner pilihan terstruktur, yaitu A,B dan C yang dikenakan kepada guru guru, sedangkan jenis kuesioner C adalah persepsi siswa terhadap kompetensi guru.

b. Angket untuk guru dan siswa dengan menggunakan skala ukuran (range) angka yang bergerak dari 0 sampai A dengan interval yang sama. Data yang diperoleh dari angket tentang kompetensi guru diidentifikasi dengan angka dari 1 sampai 6. Sedangkan data angket untuk latar belakang pendidikan diidentifikasi dengan angka 7 dan angka 8.

#### 1) Data Latar Belakang Pendidikan

Latar Belakang pendidikan meliputi pendidikan guru formal dan non formal, penataran, la-

tihan serta kursus-kursus yang relevan dengan bidang studi. Instrumen dalam angket ini terdiri dari 6 item, yaitu item 62, 63, 64, 65, 66 dan 67. Pada domain ini diformulasikan pendidikan dan penataran yang diperoleh guru terdiri dari:

- b) Pendidikan yang mencakup ijazah SLTA, Akademi, Sarjana Muda Pendidikan dan Institut/Universitas, Sarjana Lengkap Pendidikan Institut/Universitas.
- c) Penataran yang diikuti guru, bidang studi, non bidang studi, keahlian dan umur. Skala ukuran dari angka 1 sampai 4, dengan interval yang sama.

### 2) Data pengalaman kerja

Pengalaman kerja mengajar di STM Negeri yang meliputi lama mengajar dan lamanya membina mata pelajaran pada jurusan elektro baik mata pelajaran teknik maupun mata pelajaran esakta atau sosial. Jumlah item pada domain ini adalah 9 item, yaitu item 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 dan 76. Semua item ini diformulasikan dalam skala tahun dan dihubungkan dengan kompetensi yang menggunakan skala ukur 1 sampai 4, juga dengan interval yang sama.

### 3) Data kompetensi

Data mengenai kompetensi guru yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi, antara lain:

- a) Penguasaan bahan yang diajarkan
- b) Pengelolaan program belajar mengajar
- c) Pengelolaan kelas, labor dan workshop

- d) Pengelolaan media dan sumber
- e) Pengelolaan intraksi belajar mengajar
- f) Menilai prestasi siswa.

Data tentang kompetensi guru langsung diperoleh dari persepsi guru melalui angket yang mempunyai 61 item yang terdiri dari item 1 sampai dengan 61 dan persepsi siswa terhadap kompetensi guru diperoleh melalui angket siswa yang mencakup 35 item, yang terdiri dari item 1 sampai dengan item nomor 35. Angket ini juga mempunyai rentangan dengan skala angka dari 0 sampai 6.

#### (1) Data penguasaan bahan

Untuk mengetahui penguasaan bahan mengajar dari guru digunakan angket item 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dan 9. Yang dimaksud dengan penguasaan bahan adalah materi pelajaran yang disajikan kepada anak didik waktu proses belajar mengajar berlangsung. Penjelasan materi atau uraian yang disampaikan kepada anak didik dapat diterima dengan baik, dalam hal ini tentang kelengkapan, kesesuaian bahan, pemilihan bahan/materi dan penyajian dimuka kelas serta conten-contoh yang baik.

Sedangkan dari persepsi siswa bagaimana guru menyampaikan dan merangkankan materi pelajaran waktu proses belajar mengajar berlangsung. Untuk itu digunakan angket siswa yang terdapat pada item

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 dan 9. Pada kedua angket tersebut juga digunakan skala ukuran angka dari 0 sampai 6.

(2) Data pengelolaan program belajar mengajar

Data tentang kemampuan mengelolaan program belajar mengajar diperoleh informasi melalui angket guru dan siswa yang terdiri dari 7 item dan 6 item. Pada angket guru terdapat item 10, 11, 12, 13, 14, 15 dan 16, serta angket siswa item 10, 11, 12, 13, 14 dan 15. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tentang tujuan pengajaran, memilih dan menggunakan metode serta kegiatan guru dan siswa dalam proses belajar mengajar dikelas.

(3) Data pengelolaan kelas

Pada angket guru dan siswa masing-masing terdiri dari 13 dan 9 item yang akan mengungkapkan data \*pengelolaan kelas oleh guru waktu proses belajar mengajar berlangsung. Masalah yang akan diungkapkan oleh setiap item meliputi pengaturan kelas, iklim/suasana kelas dan menegakkan disiplin dan iklim/suasana kelas yang nyaman. Angket untuk guru terdapat pada item 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28 dan 29 sedangkan pada angket siswa item 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, dan 27.

(4) Data pengelolaan media dan sumber

Jumlah item yang digunakan untuk mengungkapkan kemampuan pengelolaan media dan sumber dari angket guru dan siswa adalah 12 sedangkan untuk angket siswa 3 item . Data yang diperoleh bertujuan untuk mengungkapkan tentang kemampuan guru dalam memilih media dalam mengajar yang tepat dan menggunakan sumber atau referensi dari materi yang diajarkan. Item yang terdapat pada angket guru adalah item 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 dan 41, dan pada angket siswa terdapat pada item 24,25 dan 26.

(5) Data pengelolaan interaksi belajar mengajar

Untuk memperoleh data ini, 9 item pada angket guru dan angket siswa telah termasuk kedalam point data penguasaan materi, pengelolaan kelas dan pengelolaan media / sumber. Data yang diperlukan dalam interaksi belajar mengajar adalah data mengenai penggunaan metodologi mengajar, sikap guru, non teaching dan kegiatan sekolah lainnya. Item pertanyaan yang mengungkapkan hal ini adalah item 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49 dan 50.

(6) Data menilai prestasi siswa

Untuk mengetahui kemampuan guru dalam menilai prestasi siswa, sebelum dan sesudah proses belajar mengajar berlangsung meliputi teknik peni-

laian, prosedur penilaian dan pengolahan hasil penilaian. Ini terdapat pada item 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 dan 61, sedangkan pada angket siswa terdapat item 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 dan 35.

### 5. Metode Pengolahan Data

Untuk mendapatkan gambaran yang nyata dan bisa dipertanggung-jawabkan secara ilmiah dari data yang diperoleh pada tempat penelitian, sekaligus merupakan pengujian terhadap hipotesis yang dikemukakan, maka data tersebut harus dicuci terlebih dahulu dengan cara-cara tertentu. Dalam hal ini penulis menggunakan analisis secara statistik.

Untuk menguji hipotesis yang dikemukakan sebelumnya dengan teknik statistik, maka hipotesis kerja ( $H_1$ ) biasanya dinyatakan dalam bentuk hipotesis nihil ( $H_0$ ). Hipotesis nihil berbunyi:

1. Tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dengan kompetensi guru.
2. Tidak terdapat hubungan yang berarti antara pengalaman kerja dengan kompetensi guru.

Hipotesis nihil yang dikemukakan di atas jelas memerlukan pengujian secara nyata. Pengujian dilakukan dengan cara mengolah data hasil penelitian dengan metode statistik tertentu. Data penelitian yang dimak-

sudah terdiri dari data persepsi guru terhadap kompetensi mengajar yang dimilikinya dan persepsi siswa sendiri.

Selanjutnya perlu dijelaskan bahwa pengujian terhadap diterima atau ditolaknya hipotesis yang dikemukakan, didasarkan kepada hasil analisis dan interpretasi data penelitian. Terutama data mengenai kompetensi guru yang dihubungkan dengan latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja. Hasil akhir dari pengolahan seluruh data penelitian akan penulis jadikan sebagai titik tolak untuk merumuskan beberapa kesimpulan dan mengajukan beberapa saran-saran yang dianggap perlu.

Untuk lebih memudahkan pengolahan data penelitian, maka data tersebut dikelompokkan menurut kategori yang sudah ditetapkan. Kategori tersebut berupa variabel bebas (dependent variabel) dan variabel terikat (independent variabel). Setiap variabel diberi notasi tertentu, yaitu X untuk variabel bebas dan Y untuk variabel terikat. Kemudian data yang sudah dikelompokkan tersebut olah dengan teknik statistik sesuai dengan model pengolahan yang sudah ditetapkan sebelumnya.

Adapun model pengolahan dengan teknik statistik yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

a. Teknik Statistik Uji t ( t Test )

Teknik statistik uji t digunakan untuk melihat seberapa jauh perbedaan antara persepsi guru tentang kompetensi mengajar yang dimilikinya dengan pernyataan/persepsi siswa tentang kompetensi guru secara umum. Nilai koefisien uji t yang diperoleh selanjutnya akan dibandingkan dengan nilai uji t pada tabel.

Persamaan nilai uji t yang digunakan dalam penelitian ini dikemukakan oleh Fred N. Kerlinger (1976:209) sebagai berikut:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{SE_{M1}^2}{N_1} + \frac{SE_{M2}^2}{N_2}}}$$

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{SE_{M1}^2}{N_1} + \frac{SE_{M2}^2}{N_2}}}$$

dimana:

$t$  = Nilai uji t

$SE_{M1}$  = Varians distribusi variabel X1  
 $M_{11}$

$SE_{M2}$  = Varians distribusi variabel X2  
 $M_{22}$

$N_1$  = Jumlah variabel X1

$N_2$  = Jumlah variabel X2

Untuk mendapatkan rata-rata hitung (Mean) dan standard deviasi ( $SE_{MA}$ ) dari persamaan di atas, penulis menggunakan persamaan yang dikemukakan oleh Fred N. Kerlinger (1976:206) sebagai berikut:

$$MA_1 = \frac{\sum X_1}{N_1}$$

$$MA_2 = \frac{\sum X_2}{N_2}$$

$$SE_{MA_1} = \sqrt{\frac{\sum fX_1^2}{N_1} - \left( \frac{\sum fX_1}{N_1} \right)^2}$$

$$SE_{MA_2} = \sqrt{\frac{\sum fX_2^2}{N_2} - \left( \frac{\sum fX_2}{N_2} \right)^2}$$

dimana:

$M$  = Rata-rata hitung Variabel  $X_1$

$A_1$

$M$  = Rata-rata hitung Variabel  $X_2$

$A_2$

$SE_{MA_1}$  = Standard deviasi distribusi Variabel  $X_1$

$SE_{MA_2}$

= Standard deviesi distribusi Variabel  $X_2$

$MA_1$

Derasat. kebebasan (db) dari nilai uji t di

atas adalah :  $(N_1 - 1) + (N_2 - 1)$

## 2. Teknik Korelasi Linear

Teknik korelasi linear digunakan untuk melihat sejauh mana hubungan antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan kompetensi guru. Penentuan ada tidaknya hubungan antara masing-masing variabel di atas didasarkan pada signifikansi nilai

koeffisien korelasi ( $R$ ) yang diperoleh dari hasil analisis data penelitian

Persamaan korelasi linear yang digunakan dalam penelitian ini dikemukakan oleh Fred N. Kerlinger (1976:116) sebagai berikut:

$$R = \frac{\sum Y Y'}{\sqrt{Y^2} \sqrt{Y'^2}}$$

$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

dimana:

$R$  = Koeffisien korelasi linear

$Y$  = Variabel terikat

$Y'$  = Variabel terikat

$X_1$  = Variabel bebas

$X_2$  = Variabel bebas

$a$  = konstanta antar variabel

$b$  = koeffisien regresi.

Untuk melihat sejauh mana kebenaran signifikansi nilai  $R$  yang diperoleh dari analisis data penelitian dilakukan pengujian dengan teknik statistik regresi majemuk (multiple regression)

Persamaan regresi majemuk yang digunakan dalam penelitian ini juga dikemukakan oleh Fred N. Kerlinger (1976:620) sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (N - k - 1)}$$

dimana:

F = Koefisien regresi

R = Koefisien korelasi linear

k = Jumlah variabel terikat

N = Besarnya sampel.

## 6. Jalannya Penelitian

### a. Persiapan dan Perencanaan

Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menyusun proposal penelitian oleh tim peneliti. Siapnya proposal diajukan kepada Proyek Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Depdikbud melalui Lembaga Penelitian IKIP Padang. Setelah rencana (disain) penelitian diterima maka dilakukan penandatangan kontrak penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### 1) Menyusun jadwal kegiatan

Jadwal kegiatan penelitian disusun sedemikian rupa, mulai dari instrumen, validasi instrumen, observasi lapangan, menentukan sampel penelitian, surat izin melaksanakan penelitian, pengumpulan data, analisis data, penyusunan draft laporan dan membuat laporan akhir.

## 2) Penyusunan instrumen

Dalam penyusunan instrumen dari tim peneliti, semua variabel penelitian yang sudah ditemukan sebelumnya, dibagi menjadi tiga komponen yang terdiri dari kompetensi guru, latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja.

Setelah dilakukan penyusunan instrumen maka diperoleh 120 item untuk angket guru dan 60 item pada angket siswa. Pendistribusian dari seluruh item dicantumkan pada tabel IV di bawah ini.

TABEL IV  
DISTRIBUSI ITEM INSTRUMEN

		Latar Belakang Pendidikan	Kerja
No	guru / siswa	Kompetensi	Pengalaman
1.	Guru	90	15
2.	Siswa	60	-

## 3) Validasi item / triad instrumen

Sebelum instrumen di operasikan kelapangan diadakan validasi dengan suatu tim validasi yang mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a) Dosen pada FPTK IKIP Padang
- b) Mengajar bidang studi teknik dan pendidikan teknologi

- c) Menimal mengajar pada FPTK selama 2 tahun
- d) Telah mengikuti program Akta mengajar V
- e) Telah pernah melakukan penelitian baik per orang atau secara kelompok (tim).

Setelah dilakukan validasi oleh tim ini maka diperoleh item instrumen seperti pada tabel V di bawah ini:

TABEL V  
HASIL VALIDASI ITEM

No.	Indikator	Guru/Siswa	Jumlah item	%
1.	Penguasaan materi	Guru	9	7,5
2.	Pengelolaan program belajar mengajar	sda	7	5,8
3.	Pengelolaan kelas	sda	13	10,8
4.	Penggunaan media dan sumber	sda	12	10,0
5.	Pengelolaan intraksi belajar mengajar	sda	9	7,5
6.	Penilaian prestasi siswa	sda	11	9,2
7.	Latar belakang pendidikan guru	sda	6	5,0
8.	Pengalaman kerja guru	sda	9	7,5
9.	Point 1 s/d 3	Siswa	24	40
10.	Point 4 s/d 6	sda	11	18,3
	Jumlah		111	-

#### 4) Surat izin penelitian

Sebelum mengurus surat izin meneliti dilakukan observasi ke Bidang Pendidikan Kejuruan di Kanwil Dep P dan K Sumbar untuk mendapatkan informasi tentang STM Neg yang mempunyai jurusan Elektro. Setelah informasi lengkap, maka barulah menyelesaikan surat izin dengan pihak Kantor Wilayah Dep P dan K Sumbar untuk melaksanakan penelitian.

#### 5) Menentukan sampel

Untuk setiap sekolah yang akan dilakukan penelitian, baik terhadap guru maupun siswa merupakan responden dalam penelitian ini.

#### 6) Pelaksanaan pengumpulan data

Semua persiapan telah dianggap lengkap baik berupa instrumen, pengumpul data dan surat izin meneliti maka tim pengumpul data dapat melakukannya kelapangan.

Setelah pengumpul data memperoleh data dilapangan, lalu menyerahkan hasilnya kepada ketua peneliti. Data yang telah dikumpulkan itu dimasukkan kedalam program komputer untuk direkam pada disket data. Data yang akan dianalisis terlebih dahulu dilakukan pengecekan oleh ketua tim peneliti, apakah data tersebut sudah siap untuk dilolai ke dalam program analisis regresi pada komputer.

## 7) Penyusunan Laporan Penelitian

- (a) Menyusun draft laporan dilakukan bersama ketua tim.
- (b) Merevisi draft laporan pertama
- (c) Merevisi draft laporan dari hasil revisi pertama.
- (d) Penyempurnaan laporan sehingga menghasilkan laporan akhir.

Semua kegiatan dalam penelitian selalu dimonitor oleh Lembaga Penelitian IKIP Padang.

## 8) Harbatan-hambatan dalam penelitian

Selama melakukan penelitian ditemukan beberapa kesukaran dan hambatan-hambatan sebagai berikut;

- (a) Dalam penyusunan instrumen, tim banyak berbeda pendapat tentang rumusan kompetensi guru yang mengajar di STM Negeri karena latar belakang pendidikan.
- (b) Sulitnya mengumpulkan Dosen FPTK IKIP Padang sebagai tenaga validasi untuk instrumen, sehingga terlambatnya pengumpulan data dilapangan.
- (c) Tidak sesuai informasi data yang diperoleh di Kabid Kejuruan dengan data dilapangan ( seolah ), tentang jumlah guru yang mengajar pada jurusan elektro serta jumlah siswanya. Ini

akan mengakibatkan tidak sesuaiinya sampel data yang telah direncanakan semula.

- (d) Banyaknya guru dan siswa yang tidak mengembalikan angket pada waktunya, dengan alasan belum diisi, tinggal dirumah karena lupa serta beberapa alasan lainnya. Dengan demikian data dari siswa hanya 77,57 % yang dapat diloloskan.
- (e) Kurangnya referensi tentang kompetensi guru-guru secara mendetail serta pembatasannya secara tajam dari 10 kompetensi guru, hal ini sangat menyulitkan dalam dalam menyusun dan merumuskan landasan teori secara baik dan betul-betul relevan.

### BAB III

#### ANALISIS DATA PENELITIAN

Dalam bab ini akan menguraikan tentang analisa data dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada jurusan Elektro di STM Negeri se Sumatera Barat. Pengelolean data dari penelitian dilakukan menggunakan komputer IBM .

Program analisis yang digunakan untuk mengolah data penelitian adalah hasil program statistik dengan Fortran 77 pada IBM-PC ciptaan Dr.Aljufri B.Syarif, M.sc. Pengolahan data dengan program komputer dimulai dari analisis item sampai analisis regresi pada kompetensi guru. Peneliti hanya memasukkan data penelitian yang diperoleh dari responden ke dalam komputer yang telah diprogramkan sebelumnya dengan hasil sebagai berikut :

##### A. Persepsi Guru dan Siswa Tentang Kompetensi

Persepsi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah persepsi guru dan persepsi siswa tentang kompetensi guru yang mengajar di STM Negeri se Sumatera Barat. Sasaran utama yang ingin dicapai dalam hal ini adalah bagaimana pernyataan guru tentang kompetensinya sendiri ditinjau dari pernyataan siswa, apakah sesuai atau bertentangan dengan pernyataan siswanya sendiri.

Setelah dilakukan pengamatan data mentah dari prosesing komputer, ada beberapa item yang perlu pembalikan

option jawaban. Item yang dilakukan pembalikan adalah pada angket guru item 4, 5, 8, 11, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 30, 33, 35, 37, 40, 42, 46, 50, 58, 59, 68 dan 69.

Dengan adanya pembalikan item tersebut diatas maka didapat data mentah guru dan data mentah siswa yang betul-betul mewakili semua permasalahan secara baik. Untuk mengetahui tentang persepsi guru dan siswa, ditempuh jalan dengan mengemukakan pernyataan yang berbunyi sebagai berikut:

"Tidak ada terdapat perbedaan persepsi guru antara persepsi siswa terhadap kompetensi yang mengajar pada jurusan Elektro di STM Negeri."

Bertolak dari pernyataan tersebut dilakukan pengujian nilai uji t terhadap data guru dan data siswa. Analisis data untuk mendapatkan nilai uji t juga mempergunakan program komputer yang sudah dirancang sebelumnya, sehingga penulis hanya tinggal memasukkan data ke dalam komputer. Hasil pengujian t-test yang diperoleh dari hasil program komputer adalah sebagai berikut:

#### Hasil Perhitungan Variabel Y<sub>i</sub> dan Y'<sub>i</sub>

$M_y = 44,20121$	$M_y' = 46,36364$
$S_Dy = 7,377491$	$S_Dy' = 5,40494$
$SEy = .5743369$	$SEy' = .7355192$
$SEyy' = .9331942$	$df = 219$

$$t = 2.71$$

Hasil Perhitungan Variabel Y2 dan Y'2

$$My = 28.04819 \quad My' = 38.92727$$

$$SDy = 6.493565 \quad SDy' = 4.20327$$

$$SEy = .5053233 \quad SEy' = .5719926$$

$$SEyy' = .7633672 \quad df = 219$$

$$t = 14.751$$

Hasil Perhitungan Variabel Y3 dan Y'3

$$My = 42.56024 \quad My' = 62.27273$$

$$SDy = 7.53901 \quad SDy' = 9.944304$$

$$SEy = .5669111 \quad SEy' = 1.353248$$

$$SEyy' = 1.475041 \quad df = 219$$

$$t = 13.864$$

Hasil Perhitungan Variabel Y4 dan Y'4

$$My = 10.34337 \quad My' = 60.63637$$

$$SDy = 4.935175 \quad SDy' = 9.03602$$

$$SEy = .3880954 \quad SEy' = 1.229647$$

$$SEyy' = 1.289437 \quad df = 219$$

$$t = 39.504$$

Hasil Perhitungan Variabel Y6 dan Y'6

$$My = 35.24096 \quad My' = 60.2$$

$$SDy = 8.392649 \quad SDy' = 7.718687$$

$$SEy = .6689369 \quad SEy' = 1.05038$$

$$SEyy' = 1.245301 \quad df = 219$$

$$t = 20.543$$

Untuk dapat menganalisis data yang ada pada hasil perhitungan diatas dengan benar, sebelumnya dilakukan pengelompokan variabel, antara variabel terikat (independen) dan variabel bebas (dependen variabel) sebagai berikut:

a) Independent variabel;

$y_1$  = Penguasaan bahan yang diajarkan

$y_2$  = Pengelolaan program belajar mengajar

$y_3$  = Pengelolaan kelas

$y_4$  = Pengelolaan media dan sumber

$y_5$  = Pengelolaan intraksi belajar mengajar

$y_6$  = Penilaian prestasi siswa

b) Dependent variabel;

$x_1$  = Latar belakang pendidikan guru

$x_2$  = Pengalaman/masa kerja guru

Agar dapat melakukan test signifikansi nilai uji t yang diperoleh dari penyelidikan untuk berbagai aspek kompetensi dan juga rata-rata nilai uji t", terlebih dahulu perlu menetapkan besarnya derajat kebebasan (df). Besarnya derajat kebebasan yang diperoleh dari hasil program komputer adalah,  $df = 219$ .

Harga nilai uji t pada tabel dengan taraf signifikansi 0,05 dan derajat kebebasan = 219 adalah 1,645. Terlihat besarnya angka batas penolakan pernyataan yang diperoleh dari hasil analisis data melebihi harga nilai uji t pada tabel. Dengan demikian berarti secara keseluruhan pernyataan

taan tadi ditolak. Maka terdapat perbedaan persepsi guru dengan persepsi siswa tentang kompetensi guru yang mengajar pada jurusan elektro di STM.

Berdasarkan analisis diatas dapat dicari kesimpulan, bahwa gurunguru tidak serius dalam memberikan jawaban serta mengungkapkan keadaan kompetensi yang diperoleh sebenarnya.

#### B. Analisis Regresi Kompetensi Guru

Melalui komputer yang sudah diprogramkan sebelumnya, diperoleh beberapa tabel hasil prosesing program. Berdasarkan tabel-tabel tersebut, kami mencoba untuk menganalisa dan menginterpretasikan sebagai berikut:

TABEL VI

SUMBANGAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN PENGALAMAN KERJA  
TERHADAP KEMAMPUAN MENGETAHUI BAHAN PENGAJARAN

Prediktor	Korelasi	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif
Variabel	r <sub>XY</sub>	SR%	SE%
Latar belakang Pendidikan	0,17	51,385	1,889
Pengalaman /masa Kerja	0,168	46,165	1,755
Jumlah	-	100,000	3,644

Interpretasi dari data yang terdapat pada tabel VI adalah, tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja dengan kemampuan menguasai bahan pengajaran. Hal ini disebabkan karena nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  < 0,17 dan  $0,163 <$  dari nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  ( $\pm 1$ ) pada tabel. Lebih jauh dapat dijelaskan bahwa jumlah sumbangan efektif dari latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan menguasai bahan pengajaran hanya sebesar 3,644 % dengan perincian masing-masingnya 1,889 dan 1.755 %. Sedangkan sumbangan relatif dari latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan menguasai bahan pengajaran masing-masingnya adalah sebesar 51,386 dan 48,165 %. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja sangat kecil memberikan sumbangan yang berarti terhadap kemampuan menguasai bahan pengajaran.

TABEL VII

ANALISIS REGRESI ANTARA LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN  
 PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN  
 MENGUASAI BAHAN PENGAJARAN

Sumber	Jumlah	derajat (RK)	Rata-rata kebebasan (db)	Regresi	Probabi- (P)
Regresi	44.219	2		22.109	0,983
Residu	1169.127	52		22,483	-
Jumlah	1213,345	54		-	-

Untuk menguji kebenaran signifikansi nilai koeffisien korelasi ( $r_{xy}$ ) yang diperoleh pada tabel VI, dilakukan analisis regresi (F) test. Hasil analisis regresi antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja dicantumkan pada tabel VII. Pada tabel VII terlihat bahwa nilai uji F yang diperoleh adalah 0,983 dengan derajat kebebasan (db) = 2. Nilai uji F pada tabel adalah  $(\alpha, db)$  3,15 pada taraf signifikansi 0,05.

Ternyata bahwa nilai uji F yang diperoleh dari hasil analisis data < nilai uji F pada tabel. Berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang berbunyi "Tidak terdapat hubungan

yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan menguasai bahan pengajaran ,," dapat diterima kebenarannya pada taraf signifikansi 0,05.

Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa tidak terdapat hubungan yang berarti antara antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan menguasai bahan pengajaran. Keyakinan peneliti terhadap hasil pengujian di atas relatif besar ( 61,7 % ).

TABEL VIII

## SUMBANGAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN PENGALAMAN KERJA

## TERHADAP KEMAMPUAN MENGELOLA PROGRAM

## BELAJAR-MENGAJAR

:	:	:	:	:	:
: Prediktor :	Korelasi :	Sumbangan Relatif :	Sumbangan Efektif:		
:	:	:	:	:	
: Variabel :	r <sub>xy</sub>	SR%	SE%		
-----	-----	-----	-----	-----	-----
:	:	:	:	:	
: Latar bela:					
: kang Pendi:	0,175	45,501	1,488		
: didikan					
:	:	:	:	:	
-----	-----	-----	-----	-----	-----
:	:	:	:	:	
: Pengalaman:					
: /masa Ker-:	0,176	54,499	1,734		
: ja					
:	:	:	:	:	
-----	-----	-----	-----	-----	-----
:	:	:	:	:	
: Jumlah	-	100,000	3,181		
:	:	:	:	:	
=====	=====	=====	=====	=====	=====

Interpretasi dari data yang tercantum pada tabel VIII adalah, tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan kemampuan mengelola program belajar-mengajar. Hal ini disebabkan nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  yang diperoleh dari hasil analisis data penelitian berturut-turut adalah 0,175 dan 0,176. Sedangkan nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  ( $\alpha_L$ ) sebesar 0,2108 pada taraf signifikansi 0,05.

Selanjutnya jumlah sumbangan efektif maksimal yang dapat diberikan oleh latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola program belajar-mengajar adalah 3,181 %, dengan perinciannya masing-masingnya sebesar 1,734 dan 1,488 %. Dengan kata lain dapat ditegaskan bahwa latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja tidak terdapat hubungan terhadap kemampuan mengelola program belajar-mengajar. Sedangkan perincian sumbangan relatif maksimal dari latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola program belajar-mengajar masing-masingnya adalah 45,501 dan 54,499 %.

TABEL IX  
 ANALISIS REGRESI ANTARA LATAR BELAKANG PENDIDIKAN  
 DAN PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN  
 MENGELOLA PROGRAM BELAJAR-MENGAJAR

		Jumlah	derajat	Rata-rata	Regresi	Probabi-
Sumber		Kwadrat	kebebasan	Kwadrat	(F)	liti
		(RK)	(db)	(RK)		(P)
Regresi		169,35	2	86,675	0,854	0,565
Residu		5153,632	52	99,108	-	-
Jumlah		5322,982	54	-	-	-

Data pada tabel IX adalah data mengenai analisis regresi antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola program belajar-mengajar (PBM). Sekaligus akan dijadikan kriteria untuk menguji kebenaran dari nilai koeffisien korelasi ( $r_{xy}$ ) yang terdapat pada tabel VIII. Pada tabel IX terlihat bahwa koeffisien regresi (F) yang diperoleh adalah sebesar 0,854 pada derajat kebebasan (db) = 2. Nilai koeffisien regresi F pada tabel adalah 3,15 pada taraf signifikansi 0,05.

Ternyata bahwa nilai koeffisien regresi F yang diperoleh dari analisis data < F pada taraf signifikansi 0,05. Jadi tidak terdapat signifikansi dari nilai uji F pada taraf signifikansi 0,05.

Jadi tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola program belajar-mengajar. Interpretasi ini didukung oleh probabilitas yang cukup besar ( 56,50 % ) antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola program belajar-mengajar.

TABEL X

SUMBANGAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN PENGALAMAN KERJA  
TERHADAP KEMAMPUAN MENGELOLA KELAS

:	:	:	:	:	:
:	Prediktor	Korelasi	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif	:
:	Variabel	r <sub>xy</sub>	SR%	SEX	:
:	Latar belakang Pendidikan	0,223	44,266	2,246	:
:					:
:	Pengalaman Kerja	0,224	55,734	2,828	:
:					:
:	Jumlah	-	100,000	5,075	:
:					:

Pada tabel X terlihat bahwa nilai koeffisien korelasi ( $r_{xy}$ ) antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja dengan kemampuan mengelola kelas berturut-turut adalah 0,223 dan 0,224. Nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  ( $\alpha$ ) adalah 0,2108 pada taraf signifikansi 0,05. Ternyata bahwa nilai  $r_{xy}$  ( $\alpha$ ) pada tabel > nilai  $r_{xy}$  yang diperoleh dari hasil analisis data.

Berdasarkan perbandingan kedua nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan kemampuan mengelola kelas pada taraf signifikansi 0,05.

Selanjutnya dapat ditegaskan bahwa latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja hanya mampu memberikan sumbangannya efektif maksimal terhadap kemampuan mengelola kelas sebesar 5,075 %, dengan perinciannya masing-masingnya sebesar 2,246 dan 2,828 %. Sedangkan sumbangannya relatif latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola kelas masing-masingnya adalah 44,266 dan 55,734 %.

TABEL XI  
 ANALISIS REGRESI ANTARA LATAR BELAKANG PENDIDIKAN  
 DAN PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN  
 MENGELOLA KELAS

:	Jumlah	: derajat	: Rata-rata	Regresi	: Probabi-
:	Sumber	: Kwadrad	: kebebasan	Kwadrad	: liti
:		: (RK)	: (db)	: (RK)	: (F)
:	Regresi	: 64,415	: 2	: 32,208	: 1,39 : 0,257 :
:	Residu	: 1204,967	: 52	: 23,172	: - : - :
:	Jumlah	: 1269,382	: 54	: -	: - :

Data pada tabel XI adalah data mengenai analisis regresi antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola kelas. Terlihat bahwa nilai uji regresi (F) yang diperoleh adalah sebesar 1,390 pada derajat kebebasan (db) = 2. Nilai koefisien regresi pada tabel F adalah 3,15.  
 $(\alpha, db)$

Ternyata bahwa nilai koefisien regresi F yang diperoleh dari analisis data  $< F$  pada taraf signifikansi 0,05. Berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang berbunyi "Tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola kelas" dapat diterima kebenarannya pada taraf

signifikansi 0,05. Berdasarkan analisis ini, penulis berkesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola kelas . Sedangkan terhadap signifikansi nilai koefisien ( $r_{xy}$ ) yang diperoleh pada tabel X mungkin disebabkan kesalahan sampel, baik dalam hal kualitas dan kwantitas sampel yang diuji dalam penelitian ini. Selanjutnya dapat diinterpretasikan bahwa ketidak benaran pengujian nilai koefisien ( $r_{xy}$ ) antara masing-masing variabel didukung probabilitas yang cukup besar ( 25,70 % ).

TABEL XII

SUMBANGAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN PENGALAMAN  
KERJA TERHADAP KEMAMPUAN MENGELOLA MEDIA/  
SUMBER PENGAJARAN

:	:	:	:	:	:
: Prediktor	: Korelasi	: Sumbangan Relatif	: Sumbangan Efektif		
: Variabel	: $r_{xy}$	: SR%	: SE%		
:	:	:	:	:	:
: Latar bela:					
: k	: Pendik:	0,231	41,236	2,223	
: didikan					
:	:	:	:	:	
:	:	:	:	:	
: Pengalaman:					
: /masa Ker-	: ja	0,232	58,764	3,169	
:					
:	:	:	:	:	
: Jumlah	: -	: 100,000	: 5,392		
:	:	:	:	:	

Hasil analisis data pada tabel XII memperlihatkan bahwa nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  untuk ke dua macam sumbangan terhadap variabel kemampuan mengelola media pendidikan/sumber adalah 0,231 dan 0,232. Nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  ( $\alpha$ ) pada taraf signifikansi 0,05 adalah 0,2108. Ternyata bahwa nilai  $r_{xy}$  ( $\alpha$ ) yang diperoleh dari hasil analisis data > nilai koeffisien  $r_{xy}$  pada tabel.

Berdasarkan perbandingan kedua nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan kemampuan mengelola media pendidikan/sumber pada taraf signifikansi 0,05.

Selanjutnya latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja hanya mampu memberikan sumbangan efektif yang relatif kecil terhadap kemampuan mengelola media pendidikan/sumber sebesar 5,392 %. Perincian masing-masing sumbangan efektif tersebut adalah sebesar 2,223 dan 3,169 %. Sedangkan latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja hanya mampu memberikan sumbangan maksimal terhadap kemampuan mengelola media pendidikan/sumber masing-masingnya sebesar 41,236 dan 58,764 %.

TABEL XIII  
ANALISIS REGRESI ANTARA LATAR BELAKANG PENDIDIKAN  
DAN PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN  
MENGELOLA MEDIA/SUMBER PENGAJARAN

		Jumlah	derajat	Rata-rata	Resgresi	Probabi-
Sumber		Kwadrad	kebebasan	Kwadrad	(F)	: liti
		(RK)	(db)	(RK)		(P)
:	Regresi	:	300,063	:	2	:
:	:	:	:	:	150,032	:
:	Residu	:	5264,773	:	52	:
:	:	:	:	:	101,246	:
:	Total	:	5564,836	:	54	:
:	:	:	:	:	-	:
:					-	:
:					-	:

Data pada tabel XIII adalah data mengenai analisis regresi antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola media pendidikan/sumber. Terlihat bahwa nilai uji regresi F yang diperoleh dari hasil analisis data adalah sebesar 1,482 pada derajat kebebasan (db) = 2. Nilai koeffisien regresi F pada tabel adalah 3,15.  
 $(\alpha, db)$

Ternyata bahwa nilai uji regresi F yang diperoleh dari analisis data < F. pada taraf signifikansi  $(\alpha, db)$  0,05. Berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang berbunyi " Tidak terdapat pengaruh yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola media pendidikan/sumber pengajaran".

la media pengajaran/sumber " tidak dapat diterima kebenarannya pada taraf signifikansi 0,05.

Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa sebenarnya tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola media pendidikan/sumber.

Tidak adanya saling hubungan antara masing-masing variabel ini didukung oleh probabilitas yang cukup besar (23,50 %).

TABEL XIV  
SUMBANGAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN PENGALAMAN  
KERJA TERHADAP KEMAMPUAN MENGELOLA  
INTERAKSI BELAJAR-MENGAJAR

:	:	:	:	:	:
Prediktor	Korelasi	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif		
Variabel	r <sub>xy</sub>	SR%		SE%	
Latar belakang Pendidikan	0,452	75,632	15,469		
Pengalaman/masa Kerja	0,452	24,368	4,984		
Jumlah	-	100,000	20,453		

Hasil analisis data pada tabel XIV memperlihatkan bahwa nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola interaksi belajar-mengajar berturut-turut adalah 0,452 dan 0,452. Nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  ( $\alpha$ ) pada taraf signifikansi 0,05 adalah 0,2108. Ternyata bahwa nilai  $r_{xy}$  yang diperoleh dari hasil analisis data > nilai koeffisien  $r_{xy}$  pada tabel.

Berdasarkan perbandingan kedua nilai koeffisien korelasi  $r_{xy}$  yang diperoleh dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan kemampuan mengelola interaksi belajar-mengajar pada taraf signifikansi 0,05.

Selanjutnya latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja hanya mampu memberikan sumbangan efektif terhadap kemampuan mengelola interaksi belajar-mengajar berturut adalah 15,469 dan 4,984 %. Sedangkan sumbangan relatif latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola media pendidikan/sumber masing-masingnya adalah 75,632 dan 24,638 %.

TABEL XV

ANALISIS REGRESI ANTARA LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN  
 PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN MENGELOLA  
 INTERAKSI BELAJAR-MENGAJAR

:	Jumlah	:derajat	:Rata-rata:	Regresi	: Probabi-	:
:	Sumber	Kwadrad	:kebebasan:	Kwadrad	: litas	:
:		(RK)	(db)	(RK)	(F)	(P)
:	Regresi	561,812	2	280,906	6,685	0,003
:	Residu	2184,988	52	42,019	-	-
:	Jumlah	2746,800	54	-	-	-

Data pada tabel XV memperlihatkan hasil analisis antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola program interaksi belajar-mengajar. Nilai koeffisien regresi (F) yang diperoleh dari hasil analisis data adalah sebesar 6,685 pada derajat kebebasan (db) = 2. Nilai koeffisien regresi F pada tabel adalah 3,150.  
 (d, db )

Ternyata bahwa nilai koeffisien regresi F yang diperoleh dari analisis data > nilai F pada taraf signifikansi 0,05. Berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang berbunyi " Tidak terdapat pengaruh yang berarti antara latar

belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola interaksi belajar-mengajar " tidak dapat diterima atau ditolak kebenarannya pada taraf signifikansi 0,05.

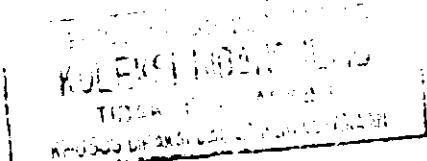
Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola interaksi belajar-mengajar.

Namun demikian adanya hubungan yang berarti antara masing-masing variabel agak diragukan, karena hanya didukung oleh probabilitas yang relatif kecil ( 0,30 % ). Hal ini disebabkan oleh kesalahan dalam sampel, baik kesalahan mengenai kwalitas dan kwantitas sampel yang diuji.

TABEL XVI  
 SUMBANGAN LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN  
 PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN  
 MENGELOLA EVALUASI HASIL BELAJAR

:	:	:	:	:	:
:	Prediktor	Korelasi	Sumbangan Relatif	Sumbangan Efektif	:
:	Variabel	r <sub>xy</sub>	SR%	SE%	:
:	Latar belakang Pendidikan	0,448	68,768	13,838	:
:	Pengalaman kerja	0,448	31,232	6,285	:
:	Jumlah	-	100,000	20,123	:

Pada tabel XVI memperlihatkan hasil analisa bobot sumbangan dan analisa korelasi antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan variabel kemampuan mengelola evaluasi hasil belajar. Terlihat bahwa nilai koefisien korelasi r<sub>xy</sub> antara latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola evaluasi hasil belajar berturut-turut adalah 0,448 dan 0,448. Nilai koefisien korelasi r<sub>xy</sub> ( $\downarrow$ ) pada



taraf signifikansi 0,05 adalah 0,2108. Ternyata bahwa nilai  $r_{xy}$  yang diperoleh dari hasil analisis data > nilai koefisien  $r_{xy}$  pada tabel.

Berdasarkan perbandingan kedua nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja dengan kemampuan mengelola interaksi belajar-mengajar pada taraf signifikansi 0,05.

Selanjutnya dapat dikemukakan bahwa latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja hanya mampu memberikan sumbangannya efektif yang relatif kecil (berturut-turut adalah 13,838 dan 6,285 %) terhadap kemampuan mengelola evaluasi hasil belajar. Sedangkan sumbangannya relatif maksimal yang dapat diberikan oleh latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap kemampuan mengelola media pendidikan/sumber masing-masingnya adalah 68,768 dan 31,232 %.

TABEL XVII  
 ANALISIS REGRESI ANTARA LATAR BELAKANG PENDIDIKAN DAN  
 PENGALAMAN KERJA TERHADAP KEMAMPUAN MENGELOLA  
 EVALUASI HASIL BELAJAR

:	Jumlah	: derajat	Rata-rata:	Regresi	: Probabi-
:	Sumber	Kwadrat	kebebasan:	Kwadrat	: liti
:		(RK)	(db)	(RK)	(P)
:	Regresi	1110,132	2	555,066	6,55 : -0,003 :
:	Residu	4406,704	52	84,744	- : - : - :
:	Jumlah	5516,836	54	-	- : - : - :

Data pada tabel XVII memperlihatkan hasil analisis regresi antara variabel latar belakang pendidikan dan pengalaman kerja terhadap variabel kemampuan mengelola evaluasi hasil belajar. Nilai uji regresi (F) yang diperoleh dari hasil analisis data adalah sebesar 6,55 pada derajat kebebasan (db) = 2. Nilai uji regresi F pada tabel adalah 3,150.

Ternyata bahwa nilai uji regresi F yang diperoleh dari analisis data > nilai F pada taraf signifikansi 0,05.

Berarti hipotesis nihil ( $H_0$ ) yang berbunyi " Tidak terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola-

la evaluasi hasil belajar " tidak dapat diterima atau ditolak kebenarannya pada taraf signifikansi 0,05.

Dengan demikian dapat ditegaskan disini bahwa terdapat hubungan yang berarti antara latar belakang pendidikan dan pengalaman/masa kerja terhadap kemampuan mengelola evaluasi hasil belajar.

Adanya hubungan yang berarti antara masing-masing variabel di atas didukung oleh probabilitas yang relatif kecil ( 0,30 % ). Ini mungkin disebabkan oleh kesalahan yang terjadi pada teknik sampling, apakah dalam hal kualitas, kuantitas sampel, maupun proporsi yang kurang seimbang pada setiap daerah.

## BAB IV

### P E N U T U P

Berdasarkan hasil analisis data pada komputer dan interpretasi hasil pengolahan data penelitian dan uraian pada bab-bab sebelumnya, penulis merumuskan beberapa kesimpulan penelitian serta mengajukan beberapa saran saran sebagai berikut:

#### A. Kesimpulan

1. Guru-guru yang mengajar pada jurusan Elektro di STM Negeri se Sumatera Barat, tidak memberikan jawaban secara jujur dari angket yang diberikan kepada mereka. Hal ini terlihat dari hasil pengujian kompetensi guru ditinjau dari segi persepsi siswa dan persepsi guru tentang kompetensinya sendiri. Dimana terdapat perbedaan antara persepsi guru dengan persepsi siswa terhadap kompetensi guru-guru yang mengajar pada jurusan Elektro di STM Negeri.
2. Tidak terdapat sumbangan yang berarti dari latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar terhadap kemampuan penguasaan bahan / materi yang diajar oleh guru-guru pada jurusan elektro di STM Negeri. Hal ini disebabkan banyaknya guru-guru yang mengajar di jurusan Elektro tidak sesuai/relevan dengan bidang studinya, disamping itu dipengaruhi juga oleh faktor lain seperti; fasilitas, aktifitas dan dedikasi.

3. Latar belakang pendidikan dan pengalaman mengajar, tidak memberikan sumbangan yang berarti terhadap kemampuan mengelola program belajar-mengajar bagi guru-guru pada jurusan Elektro di STM Negeri. Banyaknya guru-guru yang tidak mempunyai latar belakang pendidikan keguruan serta pengalaman mengajar rata-rata 3 ( tiga ) tahun mengajar di STM Negeri. Sedangkan guru-guru yang mendapat kesempatan dalam mengikuti penataran, latihan dan khursus bidang studi hanya berjumlah 40,58 %.
4. Latar belakang pendidikan guru dan pengalaman mengajar relatif kecil memberikan sumbangan yang berarti terhadap kemampuan dalam pengelolaan kelas waktu proses belajar-mengajar berlangsung oleh guru-guru jurusan Elektro di STM Negeri. Sumbangan yang lebih dominan adalah pengalaman mengajar guru dibandingkan latar belakang pendidikan guru terhadap pengelolaan kelas oleh guru-guru tersebut. Hal ini didukung oleh data yang diperoleh dari angket tentang latar belakang pendidikan guru, yaitu: SGA / sederajat 15 %, STM 30 %, Sarjana Muda / Diploma III 45 % dan Sarjana ( S1 ) 10 %. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa guru-guru jurusan Elektro di STM Negeri belum mempunyai kompetensi dalam pengelolaan kelas waktu proses belajar-mengajar berlangsung.

5. Latar belakang pendidikan guru dan pengalaman mengajar guru, mampu memberikan sumbangan yang berarti terhadap pengelolaan media pengajaran/ sumber pengajaran bagi guru-guru jurusan Elektro di STM Negeri. Pengalaman mengajar guru, lebih besar memberikan sumbangan terhadap pengelolaan media/sumber dibandingkan dengan latar belakang pendidikan dari guru. Guru-guru yang berpengalaman lebih terampil dalam merancang dan membuat media pengajaran serta mampu mengelola sumber pengajaran. Dengan demikian lebih lama pengalaman mengajar guru lebih tinggi kemampuan guru dalam mengelola media / sumber belajar di sekolah.
6. Terdapat pengaruh yang berarti bahwa latar belakang pendidikan guru dan pengalaman mengajar guru terhadap pengelolaan interaksi belajar mengajar oleh guru-guru jurusan Elektro di STM Negeri. Dalam hal ini sumbangan latar belakang pendidikan guru yang lebih besar pengaruhnya terhadap pengelolaan interaksi belajar mengajar dibandingkan dengan pengalaman mengajar dari guru. Dapat ditarik kesimpulan, lebih tinggi latar belakang pendidikan guru maka lebih mampu dalam mengelola interaksi belajar mangajar disekolah.
7. Latar belakang pendidikan guru dan pengalaman mengajar guru terdapat hubungan yang berarti terhadap pengelolaan penilaian prestasi siswa oleh guru-guru jurusan Elektro di STM Negeri. Tetapi latar belakang pendidikan

dikan guru yang lebih diminan memberikan sumbang terhadap pengelolaan penilaian prestasi siswa, bila dibandingkan dengan pengalaman mengajar dari guru. Guru-guru yang mempunyai latar belakang pendidikan yang lebih tinggi maka lebih mempu dalam memberikan penilaian yang obyektif tentang prestasi siswa disekolah.

8. Secara keseluruhan bahwa latar belakang pendidikan guru memberikan sumbang pengaruh sebesar 37.153% dan pengalaman mengajar guru sebesar 20.755% terhadap perkembangan kompetensi profesional guru pada jurusan Elektro di STM Negeri se Sumatera Barat.
9. Guru-guru STM Negeri pada jurusan Elektro kurang sekali dalam mengembangkan penguasaan bahan pengajaran, pengelolaan program belajar mengajar, hal ini disebabkan guru banyak yang tidak memperoleh latar belakang pendidikan profesi guru.

#### B. Saran-saran

1. Banyaknya guru-guru STM Negeri yang tidak dapat mengembangkan penguasaan materi pengajaran dalam bidang studinya, perlu diberikan penataran atau kesempatan mengikuti pendidikan di Perguruan Tinggi sesuai dengan bidangnya.
2. Pemberian tugas mengajar kepada guru-guru di jurusan Elektro sesuai dengan bidang studinya di STM Negeri, karena banyak guru yang mengajar pada jurusan Elektro

bukan mempunyai pendidikan bidang studi Elektro, tetapi dari bidang lain seperti bidang studi Mesin, Bangunan dan sebagainya.

3. Supaya sekolah menyediakan software dan hardware untuk media pengajaran dalam menunjang proses belajar-mengajar, disesuaikan dengan sistem pengajaran yang diajut adalah sistem Instruksional.
4. Perlu dilakukan penelitian selanjutnya tentang kompetensi guru-guru yang mempunyai latar belakang pendidikan FPTK IKIP Padang dengan PGST, karena umumnya guru-guru di STM Negeri adalah lulusan Lembaga tersebut.

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychologi and  
Education, Mc Graw- Hill Tokyo, 1976.

Winarno.S, Prof.Dr, Pengantar Penelitian Ilmiah, Tarsito  
Bandung, 1980.

Kerlinger.Ferd.N, Foundations of Behavioral Research, Wil-  
lian Clower & Sons Limited London, 1976.

Waridjan, Pengembangan Kurikulum dan Sistem Instruksional  
Depdikbud Dirjen Dikti Jakarta, 1980.

Best. Jhon. W, Metodologi Penelitian Pendidikan ( Terjemahan  
Faisal&Mulyadi, Penerbit Usaha Nasional Sura-  
baya, 1982.

Teknologi Instruksional Buku III C, Depdikbud RI Jakarta,  
1981.

Pola Pembaharuan Sistem Pendidikan Tenaga Kependidikan Bu-  
ku II, Depdikbud RI Jakarta, 1980.



**PERSONALIA PENELITIAN**  
=====

Konsultan	: Dr. Aljufri B. Syarif M sc.
Ketua	: Drs. Chaidir Arsyad.
Anggota	: Drs. Zakir Yahya. : Drs. Aswardi.
Pengumpul Data	: Drs. Chaidir Arsyad. : Drs. Zakir Yahya. : Drs. Aswardi. : Drs. Syaiful.
Pengolah Data	: Drs. Chaidir Arsyad. : Drs. Aswardi.
Tenaga Administrasi	: Drs. Maizwar.