

LAPORAN PELAKSANAAN

UPT PERUSAHAAN IKIP PADANG
KHUSUS BACA DITEMPAT
TIDAK DIPINJAMKAN BIRATA PULANG

LATIHAN KETRAMPILAN
LAS ASITILEN DAN KERJA BANGKU
DALAM RANGKA PEMBINAAN GENERASI MUDA
DI KECAMATAN PADANG SELATAN KODYA PADANG



UPT PERUSAHAAN
IKIP PADANG

OLEH :

Dr Agamuddin dkk

Pengabdian ini Dibiayai Oleh :

Dana SPP/DPP IKIP Padang Tahun Anggaran 1988 / 1989

Nomor Kontrak : 038/PT37.H.12/P/1989

Tanggal : 2 Maret 1989

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG
PUSAT PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

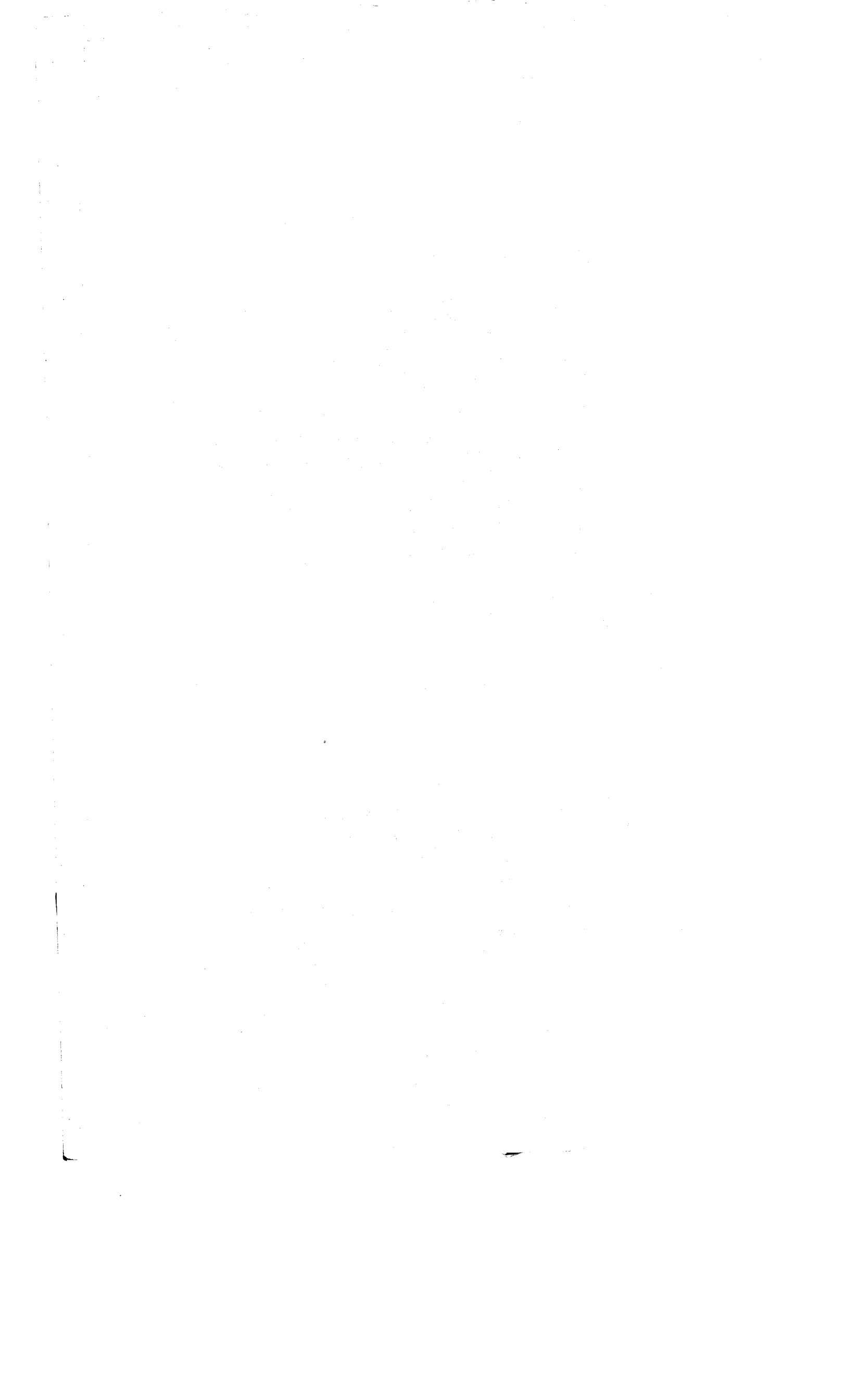
1988 / 1989

RINGKASAN

Generasi muda, pemuda pada khususnya merupakan unsur utama dalam pelaksanaan Pembangunan Nasional. Akan tetapi pemanfaatan tenaga generasi muda masih mempunyai permasalahan yang menjadikan hambatan dalam keikutsertaan mereka sebagai potensi pembangunan. Permasalahan yang ditemukan seperti kurang mampu dalam menciptakan lapangan kerja bagi diri sendiri, terbatasnya lapangan kerja dimasyarakat, dan tingkat/daya produktif yang masih rendah, semuanya dapat diimplikasikan kepada terbatasnya ketrampilan yang dimiliki oleh generasi muda tersebut. Dari itu kegiatan latihan ketrampilan bagi generasi muda dianggap sangat penting untuk memecahkan problem-problem tersebut.

Sehubungan dengan permasalahan di atas telah diselenggarakan Latihan Ketrampilan Las Asitelin dan Kerja Bangku di Kecamatan Padang Selatan Kotamadya Padang yang berlangsung dari tanggal 13 Maret s.d 25 Maret 1989. Kegiatan Latihan Ketrampilan ini dikelola oleh Staf - staf Pengajar Jurusan PT. Mesin FPTK IKIP Padang dengan bantuan sepenuhnya dari Pusat Pengabdian pada Masyarakat IKIP Padang dan Staf Kantor Camat Kecamatan Padang Selatan merupakan salah satu perwujudan usaha tersebut. Dalam waktu 2 (dua) minggu sebanyak 27 orang pemuda anggota Karang Taruna yang mempunyai latar belakang pendidikan sejak dari SD sampai SLTA mengikuti pelajaran dan latihan ketrampilan dalam bidang las asitelin dan kerja bangku, serta pengetahuan ketrampilan dibidang menggambar teknik dasar alat-alat ukur, kelistrikan, dan pengetahuan bahan. Seluruh latihan ketrampilan diarahkan kepada pembuatan benda benda jadi yang dapat dimanfaatkan.

Kesungguhan dari peserta latihan dan instruktur, serta bantuan sepenuhnya dari IKIP Padang dan aparat Pemerintah merupakan kunci keberhasilan dari kegiatan latihan ketrampilan tersebut.



KATA PENGANTAR

Salah satu kendala dalam memasuki tahap Repelita V adalah kebutuhan terhadap penyediaan tenaga kerja yang terlatih. Tanpa adanya tenaga kerja yang terlatih/trampil disuatu daerah, tidak saja menimbulkan langganan bagi calon penanam modal untuk membuka usahanya terutama terhadap individu-individu yang tidak memiliki kemampuan tersebut. Selain dapat menghambat dalam memperoleh kesempatan kerja, individu-individu tersebut juga akan sulit untuk merintis bekerja sendiri seperti untuk usaha berwiraswasta.

IKIP Padang mempunyai prinsip untuk selalu memberikan kesempatan bagi Staf Pengajarnya mengatasi permasalahan tersebut melalui pelaksanaan Dharma ketiga Perguruan Tinggi yakni Pengabdian pada Masyarakat. Salah satu kegiatan Pengabdian pada Masyarakat yang dilaksanakan IKIP Padang tahun ajaran 1988/1989 ini adalah Latihan Ketrampilan Las Asitelin dan Kerja Bangku. Latihan Ketrampilan ini dilaksanakan oleh Staf Pengajar Jurusan PT Mesin FPTK IKIP Padang dalam rangka pembinaan dan pengembangan Generasi Muda (Karang Taruna) di Kecamatan Padang Selatan Kotamadya Padang. Program latihan ini telah dilaksanakan pada tanggal 13 s.d 25 Maret 1989 dan berhasil baik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan semula.

Terlaksananya program latihan ini dengan baik dan lancar adalah berkat bantuan serta partisipasi dari semua pihak, untuk itu kami menyampaikan ucapan terima kasih terutama kepada :

1. Bapak Walikota Padang beserta Staf.
2. Bapak Camat Kecamatan Padang Selatan Kotamadya Padang beserta Staf.
3. Para Peserta Latihan Ketrampilan, yakni anggota-anggota Karang Taruna di Kecamatan Padang Selatan.

Semoga segala bantuan dan partisipasi yang telah di-
sumbangkan mendapat balasan yang setimpal. Akhir kata mu-
dah-mudahan program latihan ini bermanfaat bagi masyara-
kat di Kecamatan Padang Selatan serta dapat menunjang sa-
lah satu program Pemerintah.

Padang, Mei 1989
Kepala Pusat Pengabdian Pada
Masyarakat IKIP Padang

Drs. Syafnil Efendi SH
NIP. 130 526 465



Feb 90

HD

KI

346/HD/90-20(2)

671.52 Aga 20

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
I . LATAR BELAKANG	1
II . MASALAH MASYARAKAT	4
III. TUJUAN	5
IV. SASARAN : : : : :	5
V . MANFAAT	6
VI . PELAKSANAAN	6
1. Persiapan	6
2. Kegiatan Pokok	7
3. Materi Kegiatan	8
4. Teknik Pelaksanaan	11
5. Metoda Penyampaian	11
6. Instruktur dan Peserta Latihan	12
7. Kronologis Pelaksanaan Kegiatan	12
VII. HASIL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	14
1. Pencapaian Tujuan dan Program	14
2. Pencapaian Sasaran	15
3. Pencapaian Manfaat	15
VIII. ANALISA	16
1. Faktor-faktor Penghambat	16
2. Faktor Penunjang	17
3. Evaluasi	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- I . Surat Permohonan Izin dari IKIP Padang ke-Kadit Sospol Kotamadya Padang
- II . Surat Izin Pelaksanaan Kegiatan dari Kepala Kantor Sospol Kotamadya Padang
- III. Surat Keterangan Pelaksanaan Kegiatan dari Camat Padang Selatan
- IV . Daftar Nama-nama Panitia/Instruktur
- V . Daftar Nama-nama Peserta Latihan
- VI . Gambar-gambar Kerja Latihan Ketrampilan
- VII. Sertifikat Untuk Peserta Latihan Ketrampilan
- VIII Jadwal Kegiatan Latihan Ketrampilan
- IX . Foto-foto Latihan Ketrampilan

LATIHAN KETRAMPILAN LAS ASITELIN DAN KERJA BANGKU
DALAM RANGKA PEMBINAAN DAN PENGEMBANGAN GENERASI MUDA
DI KECAMATAN PADANG SELATAN KODYA PADANG

I. LATAR BELAKANG

Generasi muda sebagai penerus cita-cita bangsa dan sumber insani bagi Pembangunan Nasional perlu ditingkatkan pembinaan dan pengembangannya. Bila upaya ini direncanakan dan dilaksanakan dengan baik maka generasi muda dapat hidup mandiri serta berpartisipasi dalam memberikan sumbangan nyata kepada bangsa dan negara.

Dilihat dari hakekat Pembangunan Nasional, maka pembangan manusia dan masyarakat merupakan suatu hal yang prinsip sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Garis-garis Besar Haluan Negara, bahwa hakekat Pembangunan Nasional adalah pembanguan manusia seutuhnya dan pembanguan seluruh rakyat Indonesia . (GBHN 1988 ; 29). Apabila pembangunan manusia seutuhnya dilaksanakan dengan baik dan terprogram, maka ia akan merupakan modal Pembangunan Nasional yang besar dan sangat menguntungkan bagi usaha-usaha lain disegala bidang.

Pembangunan manusia seutuhnya yang dimaksud dalam GBHN jelas akan diarahkan kepada generasi muda sebagai penerus cita-cita bangsa. Prioritas yang diberikan kepada generasi muda bukan berarti mengesalkan arti pembangunan yang lainnya. Melainkan generasi muda merupakan penerus untuk masa yang akan datang. Sebab kita tidak boleh melupakan perjuangan bangsa kita, bahkan begitu juga dalam sejarah bangsa manapun di dunia yang peranan generasi mudanya amat menentukan perkembangan suatu negara, namun

sebaliknya masalah generasi muda cukup kompleks dan merupakan suatu fase yang perlu dicarikan jawaban oleh Pemerintah dan juga merupakan tanggung jawab seluruh masyarakat.

Pertumbuhan generasi muda yang demikian pesat dengan jumlah yang cukup besar ini dapat menjadi sumber potensi pembangunan apabila dibekali dengan ketrampilan-ketrampilan, sebaliknya apabila jumlah generasi muda yang banyak ini tidak dibekali dengan ilmu ketrampilan maka akan menimbulkan berbagai tekanan masalah yang semakin meningkat, dan pada gilirannya akan menimbulkan masalah - masalah terhadap bidang-bidang kehidupan seperti : bidang ekonomi, pendidikan, sosial budaya, politik, lingkungan hidup, dan pertahanan keamanan.

Dalam bidang ekonomi misalnya, masalah besar yang dihadapi generasi muda adalah bidang ketenagakerjaan karena :

1. Generasi muda belum mampu untuk menciptakan lapangan kerja produktif bagi diri sendiri.
2. Terbatasnya lapangan kerja.
3. Tingkat produktif yang masih rendah.
4. Terbatasnya jumlah generasi muda yang memiliki ketrampilan.

Menteri juga mengemukakan penafsiran tentang generasi muda yang diamanatkan dalam GBHN 1988 pada butir. 7, bahwa mengembangkan sikap perilaku generasi muda agar mampu mandiri dan memiliki jiwa wiraswasta sewajarnya dilakukan pembinaan dan pengembangan generasi muda sedini mungkin. Pembinaan dan pengembangan generasi muda telah diarahkan Pemerintah secara terperinci, sebagaimana yang telah diungkapkan dalam Garis-garis Besar Haluan Negara bahwa pembinaan dan pengembangan generasi muda yang dilaksanakan oleh Pemerintah melalui upaya -

upaya . . . mengembangkan kemandirian, kepemimpinan ilmu, ketrampilan, semangat kerja keras, dan kepeloporan serta mendorong partisipasi dalam kehidupan, berbangsa, bernegara, serta dalam Pembangunan Nasional (GBHN 1988 ; 130,131).

IKIP Padang sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi yang harus mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan merupakan bahagian yang integral dari seluruh masyarakat Indonesia, sudah tentu mempunyai kewajiban moral untuk berperan serta dalam rangka pembinaan dan pengembangan generasi muda.

Langkah-langkah yang ditempuh oleh IKIP Padang dalam berpartisipasi terhadap masyarakat umum jelas melalui pendekatan pengabdian pada masyarakat. Untuk itu diperlukan suatu teknik yang strategis dan terencana serta dibarengi dengan skala prioritas. Penetapan skala prioritas dimaksud bukan berarti mengabaikan bidang-bidang lainnya, tetapi bertujuan untuk mempertimbangkan kemampuan, fasilitas serta kondisi yang ada.

Sehubungan dengan maksud di atas, maka dilakukan pengamatan pada daerah Padang Selatan Kotamadya Padang. Pengamatan secara umum ini memberikan gambaran adanya generasi muda yang putus sekolah dari berbagai tingkat, mulai dari SD, SMTP, SMTA, dan Perguruan Tinggi. Pada dasarnya generasi muda tersebut sangat sedikit memiliki ketrampilan terutama bidang ketrampilan teknik. Oleh sebab itu sudah sepantasnya diberikan pendidikan ketrampilan teknik dalam rangka membina dan mengembangkan hidup mandiri.

Bila generasi muda tersebut sudah dibekali dengan berbagai ilmu ketrampilan, maka diharapkan generasi muda tersebut dapat berproduksi dan berkarya nyata dalam melanjutkan cita-cita perjuangan bangsa dan berperan serta mengisi Pembangunan Nasional.

Dalam rangka pembinaan dan pengembangan inilah kegiatan pendidikan latihan ketrampilan teknik diberikan. Usaha ini dimaksud agar generasi muda dapat memastikan diri sebagai sumber tenaga kerja di saat ini dan masa yang akan datang.

II. MASALAH MASYARAKAT

Pertumbuhan generasi muda seperti yang telah di kemukakan pada latar belakang mempunyai jumlah yang cukup tinggi. Jumlah generasi muda yang tinggi ini sangat menguntungkan sebagai potensi atau modal dasar bagi pembangunan nasional. Generasi muda yang dibutuhkan untuk mengisi roda pembangunan ini adalah generasi muda yang mempunyai ketrampilan-ketrampilan yang memadai dan siap pakai. Tetapi apabila jumlah generasi muda yang tinggi ini tidak dibekali dengan ketrampilan-ketrampilan yang memadai, maka kemungkinan-kemungkinan terhambatnya jalan pembangunan akan besar terjadi.

Dilihat dari keadaan sekarang kebutuhan tenaga kerja untuk pembangunan dibutuhkan tenaga-tenaga kerja yang terampil dan siap pakai, sedangkan jumlah generasi muda yang memiliki ketrampilan sangatlah terbatas jumlahnya. Disamping itu kebutuhan lapangan kerja dewasa ini juga sangat terbatas, sehingga terjadi persaingan yang ketat antara sesama generasi muda.

Untuk menaggulangi keadaan demikian maka dibutuhkanlah program-program latihan ketrampilan yang terencana dalam rangka pembinaan generasi muda.

Pembinaan generasi muda pada bidang ketrampilan ini bukan hanya diarahkan pada penerimaan ketrampilannya saja, tetapi juga diarahkan agar para generasi muda setelah menjalani latihan ketrampilan ini dapat mandiri.

III. TUJUAN

Pembinaan dan pengembangan generasi muda didasarkan atas azas swakarsa dalam arti memotivasi, menumbuhkan, mengembangkan kemampuan, percaya diri, dan menata lingkungan. Upaya ini dimaksud untuk melahirkan kader-kader pembangunan nasional dan angkatan kerja yang berbudi luhur, dinamis, kreatif, berilmu, berketrampilan, bersemangat kepeloporan, dan berjiwa kerakyatan.

Berdasarkan maksud di atas maka tujuan dari pendidikan latihan ketrampilan di kecamatan Padang Selatan Kotamadya Padang adalah sebagai berikut :

1. Membina dan mengembangkan potensi dan kemampuan generasi muda dalam tahap pelaksanaan pembangunan.
2. Membina dan mengembangkan generasi muda, sehingga senantiasa akan tetap merupakan pembangunan bangsa, yang memastikan diri sebagai sumber tenaga kerja.
3. Membina dan mengembangkan generasi muda dalam memahami perkembangan teknik dini dan masa datang.
4. Membina dan mengembangkan generasi muda untuk dapat berkarya sendiri (mandiri) dalam ketrampilan teknik.
5. Membina dan mengembangkan generasi muda untuk dapat menata perkembangan teknik pada lingkungannya.

IV. SASARAN

Sasaran yang ingin dicapai dari pelaksanaan kegiatan ini adalah generasi muda yang berasal dari 24 Kelurahan yang ada di kecamatan Padang Selatan Kotamadya Padang Sumatra Barat, yang berpendidikan

paling rendah tamatan SLTP. Penentuan akhir peserta akan dikordinasikan dengan pejabat/dinas yang menangani pembinaan dan pengembangan generasi muda di kecamatan Padang Selatan.

V. MANFAAT

Sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka manfaat yang diharapkan dari hasil pelaksanaan kegiatan tersebut adalah :

1. Dapat membangkitkan motivasi generasi muda dalam berkarya secara teknik.
2. Dapat memberikan pengetahuan teknik kepada generasi muda yang sesuai dengan perkembangan teknologi masa sekarang.
3. Dapat memberikan pengalaman kepada generasi muda dalam bidang ilmu ketrampilan menggambar, kerja las, kerja bangku, pengukuran, kelistrikan, dan pengetahuan bahan.
4. Dapat menimbulkan sikap percaya diri pada generasi muda untuk hidup dalam masyarakat.
5. Dapat memperkecil tingkat pengangguran bila ilmu dan ketrampilan yang diperoleh generasi muda tersebut dimasyarakatkan (diterapkan).

VI. PELAKSANAAN

Pelaksanaan Latihan Ketrampilan Las Asitilin dan Kerja Bangku dilakukan secara bertahap. Tahap-tahap yang dilakukan merupakan serangkaian kegiatan. Secara garis besarnya kronologis kegiatan yang dilaksanakan meliputi :

1. Persiapan

Langkah persiapan yang dilakukan dalam pelaksanaan latihan ketrampilan ini yaitu :

a. Pembuatan Proposal

Pembuatan proposal sebelum diajukan pada

Pusat Pengabdian pada Masyarakat ini didasarkan atas observasi yang telah dilakukan di lapangan. Sesuai dengan sasaran program latihan ini yakni; generasi muda, maka observasi yang dilakukan adalah melihat data-data generasi muda sesuai dengan situasi dan kondisi tempat dilaksanakannya program latihan ketrampilan ini.

Disamping itu diadakan pendekatan terhadap pihak-pihak yang terkait dalam pelaksanaan program latihan ini.

b. Pemantapan Rencana

Dari hasil observasi yang dilakukan di lapangan serta pendekatan-pendekatan terhadap pihak - pihak yang terkait dalam pelaksanaan kegiatan, maka proses selanjutnya adalah pemantapan rencana yang dilakukan antara sesama Tim Pelaksana. Pemantapan rencana ini dilakukan dengan mengadakan diskusi Tim Pelaksana serta meminta petunjuk-petunjuk kepada Jurusan, Dekan, serta Rektor melalui Pusat Pengabdian pada Masyarakat.

Setelah menimbang segala masukan dan saran-saran maka dimantapkanlah rencana kegiatan sesama Tim Pelaksana dan selanjutnya mengajukan Program Latihan ini kepada Rektor melalui Pusat Pengabdian pada Masyarakat.

2. Kegiatan Pokok

Kegiatan-kegiatan pokok yang direncanakan dalam latihan ketrampilan ini adalah kegiatan Teori dan Praktikum sebagai berikut :

a. Kegiatan Teori

- 1) Dasar-dasar menggambar teknik.
- 2) Gambar teknik terapan.
- 3) Teori dasar las asitelin.
- 4) Teori dasar kerja bangku.

- 5). Teori dasar kerja mesin.
- 6). Teori dasar kelistrikan.
- 7). Teori dasar pengukuran/metrologi
- 8). Teori dasar ilmu logam.

b. Kegiatan latihan ketrampilan

- 1). Praktek kelistrikan.
- 2). Praktek pengukuran
- 3). Praktek kerja bangku
- 4). Praktek las asitilen
- 5). Kerja Proyek.

3. Materi Kegiatan.

Materi kegiatan pada garis besarnya terdiri dari pengajaran teori dan praktek.

Pembagian kegiatan ini ditujukan agar para peserta dapat memahami terlebih dahulu teori-teori yang bersifat menunjang dalam pelaksanaan praktek kelak.

Teori praktek yang diberikan pada latihan ketrampilan ini adalah :

a. Kegiatan teori

1). Dasar-dasar menggambar teknik

Materi teori dasar-dasar menggambar teknik ini terdiri dari :

- a). Pengenalan garis-garis gambar
- b). Teknik meletakkan garis ukuran gambar
- c). Teknik menggambar proyeksi
- d). Teknik-teknik menggambar bukaan

2). Gambar Teknik Terapan

Materi gambar teknik terapan yang diberikan pada latihan ini dikhususkan pada teknik-teknik menggambar bukaan yakni :

- a). Gambar bukaan kubus

- b) Gambar bukaan silinder.
- c) Gambar bukaan kerucut.

3) Teori Dasar Las Asitelin

Teori dasar las asitelin yang diberikan dalam latihan ini adalah pengetahuan dasar tentang :

- a) Teori keselamatan kerja las asitelin.
- b) Alat-alat perlengkapan las asitelin dan cara kerja untuk masing-masing peralatan las.
- c) Pengenalan alat secara langsung dan cara mengoperasikannya.
- d) Teknik dan prosedur pengelasan.
- e) Kesalahan-kesalahan dalam pengelasan.

4) Teori Dasar Kerja Bangku

Teori dasar kerja bangku yang diberikan meliputi teori-teori dasar tentang :

- a) Pengenalan alat-alat kerja bangku.
- b) Teknik-teknik kerja dalam praktek kerja bangku.

5) Teori Dasar Kerja Mesin

Pengetahuan dasar yang diberikan untuk teori kerja mesin ini adalah tentang :

- a) Pengenalan mesin bubut dengan perlengkapannya.
- b) Teknik-teknik membubut lurus, bertingkat, dan membubut tirus.
- c) Penggunaan mesin bubut dalam dunia industri.

6) Teori Dasar Kelistrikan

Pengetahuan dasar kelistrikan yang diberikan adalah teori-teori tentang :

- a) Bahaya-bahaya kelistrikan (sebab dan cara mengatasinya).
- b) Penggunaan multitester yang meliputi : pengukuran arus, voltase, tahanan.

7) Teori Dasar Pengukuran

Materi dasar pengukuran yang diberikan dalam latihan ini adalah teori-teori pengukuran tentang :

MILIK UPTI PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

- a). Pengenalan alat-alat ukur
- b). Teknik-teknik dalam pengukuran
- c). Penggunaan alat-alat ukur seperti, mistar, jangka sorong (vernier caliper), dan mikrometer.

8). Teori dasar ilmu logam.

Teori dasar ilmu logam yang diberikan di-
khususkan pada pengenalan bahan-bahan logam
yakni :

- a). Pengenalan bahan logam, seperti plat, baja seng, kuningan dan tembaga.
- b). Unsur-unsur yang berpengaruh pada bahan-bahan logam.

b. Kegiatan Praktek

Kegiatan-kegiatan praktek yang dilakukan di-
arahkan pada perencanaan dan pembuatan-pembuatan
benda jadi sederhana dan siap pakai. Sebelum
diarahkan pada pembuatan benda-benda jadi
terlebih dahulu para peserta diberikan praktek -
praktek dasar yang menunjang dalam pelaksanaan
pembuatan benda jadi tersebut.

Kegiatan dasar-dasar praktek yang dilakukan
meliputi kegiatan :

- 1) Praktek pengukuran
- 2) Praktek menggambar bukaan
- 3) Praktek dasar las asitelin
- 4) Praktek dasar kerja bangku

Job (pekerjaan) praktek yang dilaksanakan
adalah dalam bentuk kerja proyek yang dikerjakan
oleh group kerja. Pelaksanaan kerja dalam bentuk
kerja proyek ini bertujuan untuk menjalin kerja
sama antar sesama group kerja serta mempunyai ke-
untungan mempercepat proses pengerjaan pembuatan
benda jadi.

Benda jadi yang dikerjakan dalam kerja proyek ini adalah pembuatan Tempat Bunga Kaktus dan Sangkar Burung. Perencanaan dan pembuatan tempat bunga kaktus dan sangkar burung ini dikerjakan oleh masing-masing kelompok kerja. Dari pembagian kelompok kerja ini peserta diberi tanggung jawab untuk mengerjakan bagian-bagian benda-jadi tersebut. Setelah bagian-bagian ini selesai dikerjakan selanjutnya adalah proses perakitan untuk masing-masing bagian menjadi benda yang diinginkan.

4. Teknik Pelaksanaan

Untuk menjalankan kegiatan-kegiatan pokok ini dilaksanakan dengan membagi kelompok-kelompok kerja yang dalam kegiatan ini dibagi menjadi 3 (tiga) kelompok yakni : Kelompok A, B, dan C.

Pembagian kelompok ini bertujuan untuk memperlancar jalannya proses kegiatan serta mengingat jumlah peralatan yang terbatas jika dibandingkan dengan jumlah peserta yang mengikuti kegiatan. Dengan pembagian kelompok kerja ini, kemungkinan-kemungkinan tersendatnya proses kegiatan dapat diatasi.

Setiap pelaksanaan kegiatan untuk masing-masing kelompok kerja ini dibimbing oleh 2 (dua) orang Instruktur yang saling bergantian memberikan pengarahan dan petunjuk-petunjuk. Peserta diberikan kesempatan yang luas untuk bertanya dalam setiap kegiatan.

5. Metoda Penyampaian

Metoda penyampaian yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan latihan ini ketrampilan ini adalah:

- a. Metoda ceramah
- b. Metoda tanya jawab

- c. Metoda diskusi
- d. Metoda demonstrasi

6. Instruktur dan Peserta Latihan

a. Instruktur

Instruktur pada latihan ketrampilan ini adalah Staf Pengajar Jurusan PT Mesin FPTK IKIP Padang (lihat Lampiran.D). Pembagian tugas Instruktur disesuaikan dengan bidang /spesialisasi yang dimiliki oleh masing -masing Instruktur.

b. Peserta

Sesuai dengan sasaran latihan ketrampilan ini yakni generasi muda, maka para peserta yang dapat mengikuti program latihan ini adalah anggota-anggota Karang Taruna yang berada di wilayah Kecamatan Padang Selatan Kotamadya Padang. Peserta latihan ketrampilan ini terdiri dari anak-anak putus sekolah yang mempunyai latar belakang pendidikan yang berbeda yakni dari tingkat SD,SMTP,SMTPA dan Perguruan Tinggi.

7. Kronologis Pelaksanaan Kegiatan

Secara garis besarnya kronologis pelaksanaan kegiatan latihan ketrampilan ini adalah sebagai berikut :

- a. Tanggal 1 s.d 15 Oktober; Penulisan Proposal 1989 meliputi :
 - Penjajakan/observasi di lapangan.
 - Mengadakan pendekatan terhadap dinas/instansi yang berhubungan
 - Penulisan proposal

- b. 20 s.d 30 Oktober 1988 : Pengajuan proposal kepada Ketua Jurusan PT. Mesin dan Dekan FPTK IKIP Padang.
- c. 1 s.d 15 Nopember 1988: Pengajuan proposal kepada Rektor IKIP Padang melalui Pusat Pengabdian pada Masyarakat.
- d. Nopember 1988 s.d Februari 1989 : Pemantapan persiapan me-
: liputi kegiatan :
- Penyusunan materi kegiatan.
- Penyediaan peralatan dan bahan-bahan.
- Penyusunan jadwal kegiatan .
- Pembagian tugas Instruktur.
- Diskusi tentang pelaksanaan kegiatan.
- Konsultasi dengan Staf kantor Camat Padang Selatan Kodya Padang.
- e. 13 Maret s.d 25 Maret 1989 : Pelaksanaan Kegiatan Latihan Ketrampilan (lihat jadwal kegiatan pada lampiran)
- f. 28 Maret 1989 : Penutupan
- Pemberian hasil latihan ketrampilan berupa Sangkar Burung dan Tempat Bunga Kaktus kepada Kecamatan Padang Selatan
- Penyerahan Sertifikat
- g. April 1989 : Penyusunan laporan

VII. HASIL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Hasil pengabdian pada masyarakat yang akan dikemukakan pada bahagian ini merupakan hasil dari pelaksanaan latihan Ketrampilan Las Asitelin dan Kerja Bangku ini dilapangan yang ditinjau dari aspek-aspek pencapaian tujuan dan program, sasaran dan target serta manfaat.

1. Pencapaian Tujuan dan Program

Pada bahagian terdahulu sudah dipaparkan tujuan-tujuan yang hendak dicapai dan program-program yang dilaksanakan dalam latihan ketrampilan dasar las asitelin dan kerja bangku ini.

Untuk mengadakan penilaian/pengukuran secara keseluruhan terhadap keberhasilan pencapaian tujuan adalah sangat sulit, karena hal itu menyangkut perubahan-perubahan nilai yang kadangkala perubahan-perubahan itu tidak dapat dilihat dalam jangka waktu yang pendek, oleh karena itu sudah tentu yang dapat dinilai terhadap pencapaian tujuan dan program ini adalah pada hasil pencapaian tujuan dan program yang dititik beratkan pada hasil dari segi proses yang diamati secara langsung selama pelaksanaan kegiatan.

Secara keseluruhan tujuan dan program yang telah dikemukakan pada bahagian terdahulu itu sudah tercapai dengan baik.

Berdasarkan evaluasi selama kegiatan berlangsung, sebahagian peserta melihat adanya perubahan. Semua program terlaksana dengan baik dan dapat dikerjakannya dengan baik, tekun, serius, penuh perhatian dan sangat menarik bagi peserta, nampak oleh mereka bahwa ketrampilan ini sangat bermanfaat dapat memberikan prospek yang baik bagi diri mereka untuk menciptakan lapangan kerja mandiri (berwira swasta).

Para peserta telah menguasai dengan baik ketrampilan dasar-dasar las esitelin, kerja bangku, kelistrikan, pengukuran dan gambar bukaan secara teori dan praktek serta pengetahuan pendukung lainnya, bahkan mereka mampu mengaplikasikan ketrampilan yang diberikan, ini terlihat dari hasil Tugas Proyek Work (membuat benda terpakai/bermanfaat) yang diberikan, yaitu pas bunga-bunga katus, dan sangkar burung tanpa dibimbing dengan hasil yang cukup membanggakan, yang diserahkan pada kantor camat sebagai bukti hasil ketrampilan mereka. Jadi bila dilihat dengan persentase maka pencapaian tujuan dan program ini $\pm 90\%$ dapat dicapai.

2. Pencapaian sasaran dan target

Sasaran dan target yang ingin dicapai dari kegiatan latihan ketrampilan ini sebagaimana telah dikemukakan pada bahagian terdahulu yaitu generasi muda (karang taruna) yang berasal dari 24 kelurahan yang berada di wilayah kecamatan Padang Selatan yang putus sekolah telah dapat direalisasikan.

Dalam kegiatan ini telah dibina sebanyak 29 (dua puluh sembilan) orang generasi muda (karangtaruna), yang merupakan utusan dari setiap kelurahan-kelurahan yang ada di Wilayah kecamatan Padang selatan, yang nantinya dapat mampu mandiri berkarya bagi dirinya dan mengembangkan ilmu/ ketrampilan yang diperolehnya terhadap anggota-anggota/temannya dikelurahannya masing-masing.

3. Pencapaian manfaat

Dengan terlaksananya kegiatan ini dapat dilihat manfaat yang dicapai baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada bahagian terdahulu juga telah dikemukakan manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini. Untuk melihat pencapaian manfaat ini sangatlah sulit, karena ada yang bersifat abs-

trak seperti perubahan sikap dan nilai yang sudah tentu tidak dapat dilihat dalam jangka waktu yang pendek. Manfaat langsung yang dapat dilihat adalah bahwa peserta generasi muda (karang taruna) di kecamatan Padang Selatan telah memperoleh pengetahuan/pengalaman/ketrampilan dasar las asetelin, kerja bangku, pengukuran kelistrikan dan gambar lukisan, yang dapat di pergunakan dalam pasaran kerja.

VIII. ANALISA

Dalam bahagian ini akan diuraikan berupa kajian-kajian tentang pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan.

Analisa ini meliputi antara lain sbb :

1. Faktor Penghambat

Faktor penghambat yang dimaksudkan bukan berarti terhambatnya kegiatan, tetapi adalah yang dirasakan sebagai masalah yang ditemui dalam pelaksanaan kegiatan yang sebenarnya dapat diatasi.

Faktor-faktor itu antara lain :

a. Pelaksanaan jadwal yang tidak tepat

Pelaksanaan jadwal kegiatan latihan ketrampilan ini mengalami ~~gangguan~~ unduran dari jadwal yang direncanakan, ini disebabkan kesibukan berbagai pihak, implementasi dari pengunduran jadwal ini menimbulkan beberapa masalah terutama dilokasi kegiatan, dimana pada saat pelaksanaan pada lokasi sedang mengadakan kegiatan-kegiatan yang sangat penting pula, sehingga program kegiatan yang direncanakan terpaksa mengalami perubahan disesuaikan dengan kegiatan dilokasi, Kegiatan latihan yang telah disusun 9 jam /perhari(dari pagi

hingga sore) tidak dapat dilaksanakan sepenuhnya, pelaksanaan hanya dapat dilakukan 5 jam / perhari (8⁰⁰-13⁰⁰), ini jelas mengganggu kelancaran program-program. Disamping itu pada saat pelaksanaan ini untuk berkomunikasi dengan pihak berkepentingan (penguasa setempat) dilokasi untuk berbincang-bincang mencari jalan keluar/memecahkan masalah dalam menghadapi hambatan-hambatan yang dirasakan dilokasi sangatlah sulit. Bahkan hampir terjadi salah komunikasi dengan pihak penguasa setempat yang menganggap kegiatan latihan ketrampilan akan mengganggu program-program kegiatannya. Tetapi untungnya hal ini dapat diatasi secara baik dengan pelaksanaan agak terseok-seok.

b. Peralatan yang ada

Peralatan yang ada dan digunakan bagi peserta kurang memadai jumlahnya dengan jumlah peserta, sehingga dalam memberikan latihan-latihan/ ketrampilan kurang berjalan lancar, peserta terpaksa dikelompok-kelompokan dalam jumlah kecil 9 orang setiap kelompok, hal ini membuat latihan-latihan/ketrampilan/ latihan-latihan yang dilakukan siswa tidak memadai, karena untuk dapat menjadi trampil itu adalah dengan banyak melakukan latihan.

c. Tempat latihan

Tempat latihan yang tersedia kurang memadai, tidak memiliki fasilitas penunjang seperti: kursi, papan tulis, dan sebagainya yang membantu kelangsungan proses belajar mengajar. Tempat latihan di Medan nan bapaneh yang berlokasi di dekat kantor camat.

d. Dana yang tersedia

Dana yang tersedia kurang memadai, menyebabkan beberapa kegiatan tidak dapat dilaksanakan sepenuhnya. Dana yang ada itu tidak cukup untuk memenuhi semua yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan latihan ketrampilan ini.

2). Faktor Penunjang

Disamping terdapat faktor-faktor penghambat seperti yang telah dijelaskan diatas, juga terdapat faktor penunjang yang menyebabkan dapat terselenggarakan kegiatan ini dengan lancar dan cukup baik.

Faktor-faktor penunjang itu antara lain:

a. Motivasi peserta yang tinggi

Motivasi/minat yang tinggi dari pada peserta ini terbukti dari keseriusan, kesungguhan serta kehadiran mereka dalam mengikuti setiap program kegiatan yang dilakukan, lebih kurang kehadiran mereka 100 % setiap hari. Para peserta ini memiliki motivasi dan minat yang besar untuk memperoleh ketrampilan las asetelin dan kerja bangku tersebut, ini terlihat dari permintaan mereka supaya hari libur besar kecuali hari Minggu tetap dilaksanakan kegiatan latihan sebagai tambahan latihan mereka. Bahkan pada saat penutupan salah seorang wakil peserta mohon diadakan kembali dengan waktu yang lebih memadai. Mungkin mereka menyadari manfaat ketrampilan las asetelin dan kerja bangku bagi kehidupannya untuk memasuki lapangan pekerjaan.

b. Kesungguhan Instruktur

Kesungguhan dari instruktur ini dapat dilihat dari ketepatan dan kesungguhannya menyiapkan dan menyajikan materi-materi yang diberikan untuk peserta yang memiliki keragaman, didalam kesibukan-kesibukannya menjalankan tugas yang dipercayakan negara padanya. Keragaman peserta sebenarnya merupakan salah satu kesulitan dalam menetapkan dan menyajikan materi yang sesuai, tetapi karena kesungguhan dan kesebaran instruktur, kesulitan itu dapat diatasi, kesungguhan lainnya dari instruktur dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah tercemin dari bersedianya instruktur melayani permintaan peserta hari libur kegiatan tetap dilaksanakan.

c. Bantuan Pihak Lainnya

Faktor penunjang lainnya yang sangat membantu terselenggaranya latihan ketrampilan las asetelin dan kerja bangku yaitu bantuan yang diberikan oleh jurusan PT Mesin FTTK IKIP Padang, berupa pemberian izin pemakaian fasilitas-fasilitas/peralatan yang diperlukan untuk kegiatan ini, sehingga dengan bantuan yang diberikan itu dapat membantu mengatasi kesulitan-kesulitan yang dirasakan terutama dalam masalah peralatan yang diperlukan.

3. Evaluasi

Secara umum evaluasi dapat dikatakan suatu kegiatan untuk menilai dan mengukur keberhasilan program yang telah dilaksanakan. Kegiatan evaluasi meliputi tidak hanya sekedar ingin melihat sudah sampai sejauh mana program yang dilaksanakan itu berhasil dilaksanakan bahkan lebih dari itu.

Berikut ini dicoba memberikan evaluasi terhadap program kegiatan yang telah dilaksanakan meliputi : relevansi, acceptabilitas, efektifitas, ketepatan, dampak jangka panjang, tindak lanjut, dan partisipasi masyarakat.

a. Relevansi

Latihan ketrampilan las asitelin dan kerja bangku ini dimaksudkan untuk memberikan dasar-dasar pengetahuan/ketrampilan teknik las asitelin dan kerja bangku agar para peserta mampu mengembangkan dan berkarya mandiri, menciptakan lapangan kerja bagi dirinya sendiri. Tercapainya tujuan ini sudah tentu mempunyai dampak lebih jauh terhadap pembangunan, yang diharapkan disini keikutsertaan pemuda berpartisipasi membantu pemerintah menciptakan lapangan pada saat ini tidak seimbang dengan pertumbuhan penduduk, karena generasi muda merupakan kelompok terbesar dari penduduk desa yang sangat potensial, maka kegiatan latihan ketrampilan las asitelin dan kerja bangku ini dirasa sangat relevan sesuai dengan derap langkah Pemerintah dalam pembinaan dan pengembangan generasi muda di Tanah air.

b. Acceptabilitas

Acceptabilitas terhadap kegiatan ini sangat memuaskan, ini dapat dilihat dari motivasi dan minat yang tinggi dari peserta, semua program kegiatan yang diberikan diikuti dan dilaksanakan dengan kesungguhan dan keseriusan.

Begitu besarnya minat mereka dalam menerima kegiatan ini, dapat juga dilihat dari respon positif dan partisipasi aktif peserta terhadap setiap program kegiatan yang diberikan, bahkan pada hari libur kecuali Minggu peserta meminta

tetap program kegiatan dilaksanakan. Hal itu didasarkan kepada kesadaran mereka akan pentingnya kegiatan itu dilakukan untuk mereka.

Dari kesungguhan dan keseriusan mereka mengikuti kegiatan yang telah disusun jelas mereka menerima kegiatan latihan ketrampilan las asitelin dan kerja bangku ini.

c. Efektivitas

Dari pengamatan yang dilakukan oleh Tim kegiatan yang dilakukan cukup efektif dalam mencapai tujuan, disamping materi yang diberikan dalam bentuk ceramah, diskusi, demonstrasi/latihan langsung, juga dilakukan tugas Proyek Work, membuat bermacam-macam benda kerja langsung dan bermanfaat, cara dan metode yang dipakai ini dipandang cukup efektif untuk merangsang dan memotivasi mereka dalam berbuat/berkarya mandiri membuka lapangan kerja baru (wira swasta) bagi dirinya sendiri.

d. Ketepatan

Kegiatan yang diadakan ini dirasa sangat tepat dalam membantu pembinaan dan pengembangan generasi muda. Pembinaan dan pengembangan generasi muda dalam mengisi pembangunan sudah sama dirasakan sebagai bagian dari pembangunan Nasional, maka pembinaan generasi muda pada saat sekarang diarahkan untuk mengembangkan sikap prilaku yang mampu mandiri, trempil, dan memiliki jiwa wira swasta yang diharapkan akan dapat membantu persoalan-persoalan yang dihadapi generasi muda yaitu masalah lapangan kerja, dasar-dasar pengetahuan/ketrampilan yang diberikan dirasa cukup membantu peserta untuk dapat mandiri

berkarya(wira swasta), dan sangat tepat dilaksanakan pada saat sekarang.

e. Dampak jangka panjang

Dengan telah dilaksanakan kegiatan ini diharapkan dampak yang positif terhadap pembangunan. Dampak yang diharapkan dari kegiatan ini adalah dapat membantu Pemerintah dalam pemecahan persoalan-persoalan yang dihadapi dalam rangka pembinaan dan pengembangan generasi muda masa sekarang dan akan datang.

Persoalan lapangan kerja yang sangat diperlukan pada saat sekarang oleh generasi muda, perlu dicarikan jalan keluarnya seperti pertumbuhan angkatan kerja dan lapangan kerja tidak seimbang dan sebagainya. Pengetahuan dan ketrampilan yang diberikan ini diharapkan dapat dikembangkan oleh peserta dilingkungannya masing-masing, dapat membantu sekurang-kurangnya dirinya sendiri, mampu mandiri, berkarya, berwira swasta, membuka lapangan kerja baru.

f. Tindak lanjut

Sesuai dengan dana dan fasilitas yang tersedia, maka pendidikan dan latihan yang bercorak seperti ini baru dapat dilakukan pada daerah-daerah kecamatan.

Apabila dana dan fasilitas memungkinkan dan kegiatan yang dilaksanakan ini dapat dikatakan berhasil atau dalam artian mencapai sasaran dalam membina dan mengembangkan generasi muda. Maka kemungkinan metode yang seperti ini dapat dikembangkan berlanjut melalui wadah lain, misalnya untuk mengisi kegiatan KKN dan kerja sama dengan pemerintah daerah melalui BKKKS Sumatera Barat, sehingga sasaran generasi muda dapat diperluas.

SURAT - KETERANGAN

Nomor. : 704/Cps-17/1989.

Yang bertanda tangan dibawah ini : " CAMAT PADANG SELATAN " -
Kodya Dati II Padang, dengan ini menerangkan bahwa yang tersebut -
dibawah ini :

No. :	N a m a :	N i p	: P e k e r j a a n :
1.	Dr. AGAMUDDIN, MED	: 130365656	: Dosen IKIP :
2.	Drs I B R A H I M	: 131584114	: sda :
3.	Drs Y U F R I Z A L, A	: 131584124	: sda :
4.	Drs R U S D I	: 131479976	: sda :
5.	Drs PURWANTONO	: 131600499	: sda :
6.	Drs ABD. AHLIS	: 131584125	: sda :
7.	Drs HASNUDDIN	: 130889589	: sda :
8.	Drs WASKITO	: 131582352	: sda :
9.	Drs REFIDINAL	: 131483987	: sda :
10.	Drs Y U K E L S O N	: 131474846	: sda :
11.	Drs J A S M A N	: 12/66 9066	: sda :
12.	Drs R. M ENOUH	: 120 800 42	: sda :
13.	Drs AMS. NAINGGOLAN	: 131277104	: sda :
14.	Drs D J A S I M A N	: 130672194	: sda :

Telah selesai melaksanakan kegiatan Pengabdian pada Masyarakat berupa Kursus "KETERAMPILAN LAS ASETELIN dan KERJA BANGUN" dalam rangka pembinaan dan pengembangan Generasi Muda yang terdiri dari anak-anak putus sekolah, serta Karang Taruna lainnya, yang berjumlah sebanyak 25 (Dua puluh lima) Orang, dari Warga Masyarakat Kelurahan, Kecamatan Padang Selatan.

Adapun kegiatan tersebut, telah selesai dilaksanakan dengan keadaan Aman dan Lancar.

Demikianlah surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya oleh yang bersangkutan.-

Padang, 25 Maret 1989.

PEMERINTAH KOTAMADYA PADANG SELATAN
Kecamatan Padang Selatan
Kawakili
J. A. H. I. S. BA
NIP 6010082546

T e m b u s a n :

1. Yth. Bpk Kabag Sespol Kodya Padang
2. Yth. Bpk Kabag Pemerintahan Kodya Padang
3. Yth. Bpk Kepala Pusat Pengabdian Masyarakat Kodya Padang.
4. A s s i p .

L. SUSUNAN PERSONALIA

MILIK UPT PERPUSTAKAAN
IKIP PADANG

1. KEPALA PROYEK

- a. Nama : DR. Agamuddin M.Ed
- b. Pangkat/Gol/NIP : Lektor Madya/IIId/130365656
- c. Jabatan sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pendidikan Teknik Mesin (Fabrikasi)
- e. Tempat Kegiatan : Kecamatan Padang Selatan Kodya Padang.
- f. Waktu yang disediakan untuk kegiatan: 7 Jam/ minggu

2. TENAGA PELAKSANA

Tenaga Pelaksana I

- a. Nama : Drs. Ibrahim
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli Madya/IIIa/131584114
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (Fabrikasi)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini : 7 Jam/ minggu

Tenaga Pelaksana II

- a. Nama : Drs. Yufrizal. A
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli Madya/IIIa/131584124
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (Fitting)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan: 7 Jam/ minggu

Tenaga Pelaksana III

- a. Nama : Drs. Rusdi
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli/IIIb/131479976
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (Fitting)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan: 7 Jam / minggu

Tenaga Pelaksana IV

- a. Nama : Drs. Abdul Aziz
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli Madya/IIIa/131584125
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (fitting)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan: 7 Jam/minggu

Tenaga Pelaksana V

- a. Nama : Drs. Jasiman
- b. Pangkat/Gol/NIP : Lektor/IIId/130672194
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (Fabrikasi)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan : 7 Jam/ minggu

Tenaga Pelaksana VI

- a. Nama : Drs. RM Enoch
- b. Pangkat/Gol/NIP : Lektor/IIId/130780842
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (Fabrikasi)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan : 7 Jam/ minggu

Tenaga Pelaksana VII

- a. Nama : Drs. Purwantono
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli Madya/IIIa/131600499
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend. Teknik Mesin (Fabrikasi)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan : 7 Jam/ minggu

3. TENAGA PEMBANTU

Tenaga Pembantu I

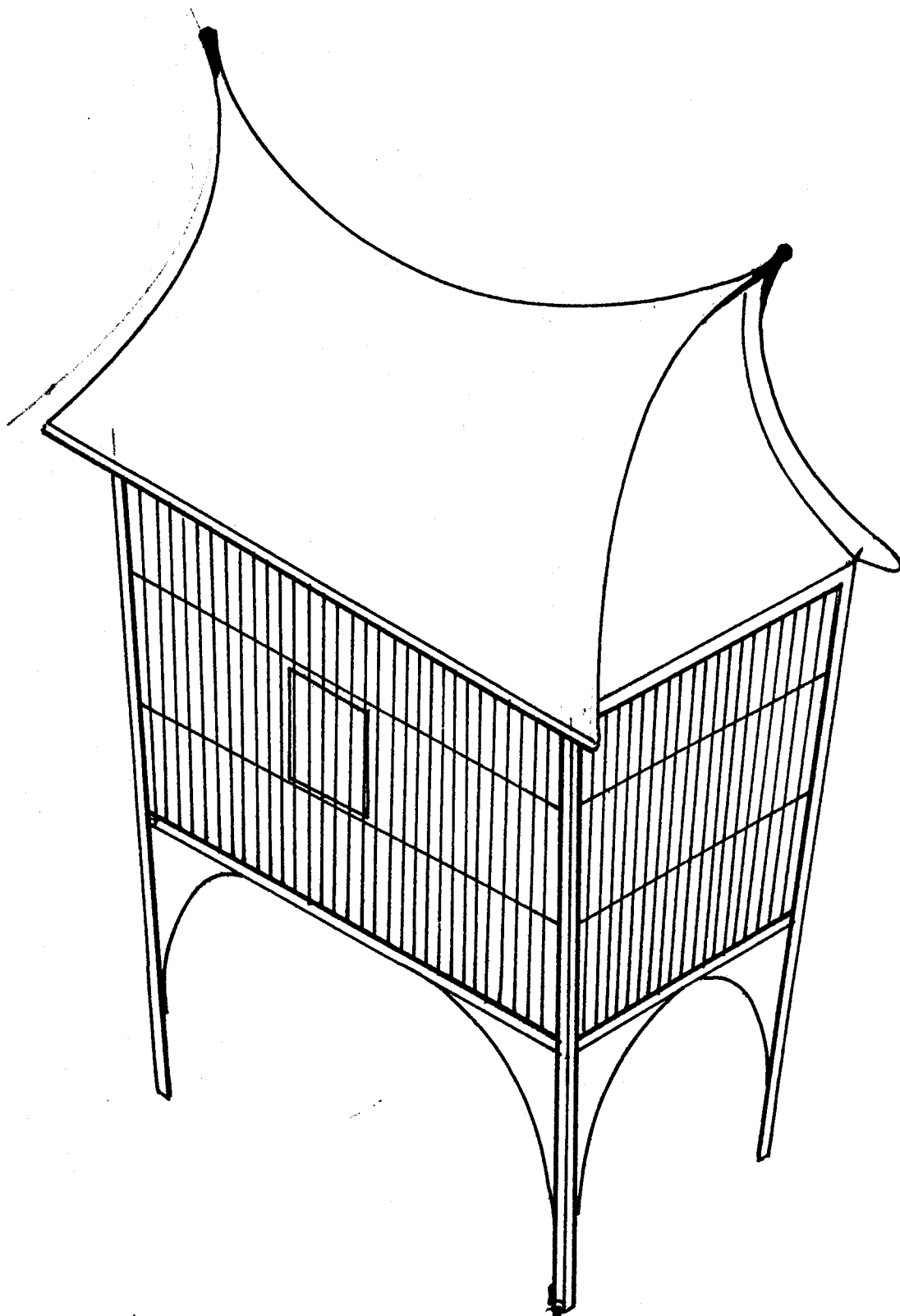
- a. Nama : Drs. Hasanuddin
- b. Pangkat/Gol/NIP : Lektor/IIId/130889589
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend.Teknik Mesin (MD)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan : 7 Jam/ minggu

Tenaga Pembantu II

- a. Nama : Drs. Refdinal
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli Madya/IIIa/131483987
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Bidang Keahlian : Pend. Teknik Mesin (MD)
- e. Waktu yang disediakan untuk kegiatan : 7 Jam/ minggu

4. TENAGA ADMINISTRASI

- a. Nama : Drs. AMS. Nainggolan
- b. Pangkat/Gol/NIP : Ass.Ahli/IIb/131277104
- c. Jabatan Sekarang : Dosen FPTK IKIP Padang
- d. Waktu yang disediakan untuk kegiatan : 7 Jam/ minggu



SANGKAR BURUNG

Skala	Digambar	10-1-89	PW
	Diperiksa		
	VISA		
	Dilihat		

LATIHAN KETRAMPILAN

01. PWORK