

KOLEKSI BIDANG I.L.
TIDAK DIPINJAMKAN
KHUSUS DIPAKAI DALAM PERPUSTAKAAN

MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
- IKIP PADANG -

Sumbangan Pemikiran Tentang :

HUBUNGAN INDUSTRI DENGAN PENDIDIKAN
TEKNOLOGI DAN KEJURUAN

Diberikan Pada : Seminar Praktek Industri
FPTK IKIP Padang.

Pada Tanggal : 27 Januari s.d. 28 Januari 1984.

PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
TELAH TERD...

JUDUL : _____
PENGARANG : _____
J. : _____
N. : _____
TANGGAL : _____

DIREKTUR.

O
l
e
h

Syamsul Arifin

MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG
DITERIMA TGL. 11 Agustus 1984
SUMBER/HARGA Hadiah
KOLEKSI K.I.
No. INVENTARIS 528/Hd/84-ho U
KLASIFIKASI 371.42 Pri ho

FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN

I K I P P A D A N G
1984

Suatu Pemikiran Tentang :

Hubungan Industri Dengan Pendidikan

Teknologi Dan Kejuruan

Oleh : Syamsul Arifin

1. Pengantar

Semenjak tahun 1976 telah dilaksanakan pengembangan FPTK (Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan) IKIP Padang (pada waktu itu namanya FKT IKIP Padang), melalui Proyek Pendidikan Republik Indonesia ke IV dengan bantuan Bank Dunia. Pengembangan ini dilakukan secara terpadu yang mencakup seluruh masukan instrumental yang terdiri dari kurikulum dan ketenagaan (staf pengajar, teknisi, dan administrasi), sarana (tanah dan gedung, termasuk perumahan staf pengajar) dan prasarana (perlengkapan dan perlengkapan).

Tujuan pengembangan FPTK ini adalah untuk menghasilkan setiap tahun 250 orang tenaga guru teknologi yang mampu mengajar praktek dan teori pendukung di STM, STM BLPT dan STM Pembangunan melalui program S₁/Sarjana selama pendidikan 4 tahun.

Pada tahun ajaran 1979/1980 telah dimulai program baru S₁ dengan input 320 orang mahasiswa baru dan setelah 4 tahun berjalan maka telah dihasilkan/diwisuda sebanyak 250 orang sarjana pada bulan September 1983 serta pada bulan itu juga telah ditugaskan di Irian Jaya sampai ke Aceh. Hasil lulusan ini dapat dibandingkan dengan program lama yang selama 13 tahun (1965 - 1978) hanya menghasilkan 735 orang Sarjana Muda (rata-rata lulusnya 4 tahun) dan 73 orang Sarjana (rata-rata lulusnya 7 tahun) yang berarti rata-rata setiap tahun hanya meluluskan sekitar 56 SM dan 6 orang Sarjana.

2. Struktur Program Pendidikan

Input atau masukan baku yang diterima menjadi mahasiswa baru pada FPTK IKIP Padang adalah lulusan SLA (SMA Paspal) dan SLTA (STM, STM BLPT dan STM Pembangunan). Pada tabel 1 dapat terlihat bahwa :

Pertama : Pada tahun pertama(tingkat I), terdapat dua jenis program yang terpisah yaitu program untuk mahasiswa yang berasal dari SMA dan program untuk mahasiswa yang berasal dari STM. Pemisahan program ini, bertujuan untuk memberikan latar belakang yang sama(equalising) kepada mahasiswa yang sebelumnya mempunyai latar belakang yang berbeda.

Mahasiswa yang berasal dari SMA dititik beratkan pada program praktekum dan teori penunjang teknik, sedangkan mahasiswa yang berasal dari STM akan dititik beratkan pada program akademis yaitu matematik dan fisika terapan(termasuk praktekum laboratorium).

Kedua : Pada tahun kedua(tingkat II), hanya terdapat satu jenis program yang tidak memisahkan antara mahasiswa yang berasal dari SMA dengan yang berasal dari STM.

Program yang diberikan disini, dititik beratkan pada pengetahuan teknik dan praktek(bengkel dan laboratorium), teori belajar dan media pendidikan. Pada tahun ini, terdapat 5 program utama, yaitu :

- Program Mesin yang terdiri dari 3 keahlian yaitu keahlian Kerja Mesin dan pengepasan, Fabrikasi, Menggambar dan mekanika.
- Program Bangunan yang terdiri dari 3 keahlian yaitu keahlian kerja kayu, kerja batu dan Plambing.
- Program Listrik dengan keahlian listrik.
- Program Elektronika dengan keahlian elektronika.
- Program Otomotif dengan keahlian otomotif.

Ketiga : Pada tahun ketiga(tingkat III), dimulainya program terpadu antara program teknik dengan didaktik umum dan didaktik khusus(metoda mengajar khusus) untuk 9 keahlian-tersebut diatas.

Keempat : Pada tahun keempat(tingkat IV), terdiri dari kegiatan diluar kampus yaitu pengalaman praktek mengajar di STM, praktek industri dan kuliah kerja nyata di desa.

Tabel 1. Struktur Program Pendidikan

Tingkat	Semester	Program												
IV	8	Praktek Kependidikan*												
	7	Praktek Industri* dan KKN												
III	6	Program terpadu antara pengetahuan dan praktek ilmu-ilmu teknik dengan teknik mengajar beserta metodenya.												
	5	Program teori belajar, media pendidikan dan pengetahuan dan praktek-teknik dengan 5 program dan 9 keahlian.												
II	4	<table border="0"> <thead> <tr> <th><u>Program Utama</u></th> <th><u>Keahlian</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Bangunan</td> <td>a. Kerja kayu b. Kerja batu c. Kerja Pipa (plumbing).</td> </tr> <tr> <td>2. Mesin</td> <td>a. Kerja Mesin b. Fabrikasi c. Menggambar dan mekanika</td> </tr> <tr> <td>3. Elektro</td> <td>- Elektro</td> </tr> <tr> <td>4. Elektronika</td> <td>- Elektronika</td> </tr> <tr> <td>5. Otomotif</td> <td>- Otomotif.</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Program Utama</u>	<u>Keahlian</u>	1. Bangunan	a. Kerja kayu b. Kerja batu c. Kerja Pipa (plumbing).	2. Mesin	a. Kerja Mesin b. Fabrikasi c. Menggambar dan mekanika	3. Elektro	- Elektro	4. Elektronika	- Elektronika	5. Otomotif	- Otomotif.
	<u>Program Utama</u>	<u>Keahlian</u>												
1. Bangunan	a. Kerja kayu b. Kerja batu c. Kerja Pipa (plumbing).													
2. Mesin	a. Kerja Mesin b. Fabrikasi c. Menggambar dan mekanika													
3. Elektro	- Elektro													
4. Elektronika	- Elektronika													
5. Otomotif	- Otomotif.													
I	2	Equalising program untuk mahasiswa yang berasal dari SMA - dan STM.												
	1													

Eks SMA

Eks STM

3. Program Praktek Lapangan

Program praktek lapangan terdiri dari praktek kependidikan yang dilaksanakan di sekolah-sekolah teknik (STM), pengalangan praktek industri yang dilaksanakan di Industri-industri dan kuliah kerja nyata yang dilaksanakan di desa-desa dalam rangka menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh mereka yang berguna dalam rangka pembangunan masyarakat desa. Lamanya pelaksanaan praktek kependidikan 4 - 6 bulan, praktek industri 2 - 3 bulan dan kuliah kerja nyata selama 2 - 3 bulan.

3.1. Tujuan Praktek Industri

Adapun tujuan praktek industri terdiri dari tujuan umum dan tujuan khusus, yaitu :

A. Tujuan Umum

1. Salah satu sarana untuk pembentukan sikap profesional.
2. Mengurangi jurang pemisah (gap) antara industri dengan lembaga pendidikan.
3. Partisipasi industri dalam dunia pendidikan.
4. Mendapatkan pengalaman industri karena lembaga pendidikan tidak mampu menyediakan sarana yang sesuai dengan kemajuan dan perkembangan industri.

B. Khusus

1. Pembentukan sikap profesionalisme bagi calon-calon guru teknik, khususnya calon guru STM yang akan menyediakan/menghasilkan tenaga kerja tingkat menengah yang siap pakai.
2. Untuk mendapatkan pengalaman langsung bagi calon-calon guru teknik tentang situasi dan standard kerja di industri.
3. Untuk mendapatkan masukan (input) dalam rangka pengembangan kurikulum sekolah-sekolah kejuruan dan teknologi.

3.2. Program Praktek Industri

Program praktek industri yang akan dijalani oleh calon-calon guru teknik adalah :

A. Pengambilan situasi lingkungan industri

1. Pengamatan

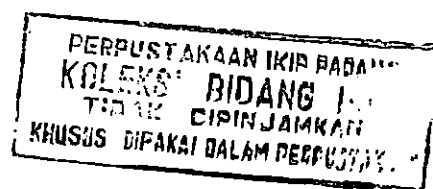
- A. Pengenalan situasi lingkungan industri
 - a. Organisasi
 - b. Managemen
 - c. Proses produksi
 - d. Kebutuhan, pengadaan dan pengembangan tenaga kerja.
- B. Menerapkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang telah diper-
oleh di lembaga pendidikan.
- C. Memepelajari pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang terdapat-
dalam lingkungan industri yang belum diperoleh di lembaga pen-
didikan.

3.3. Masalah Pelaksanaan Praktek Industri

FPTK IKIP Padang telah melaksanakan praktek industri ba-
gi mahasiswa tingkat III selama 3 semester (3 kali pelaksanaan) -
dan saat ini sedang berlangsung yang keempat kalinya. Pengalaman -
yang kami peroleh dalam mengelola pengiriman-
mahasiswa untuk praktek industri selama 3 priode yang lalu adalah
sebagai berikut :

- a. Kurang jelas atau tidak ada hubungan kerja sama antara pihak -
lembaga pendidikan teknik sebagai produsen dengan pihak indus-
tri sebagai konsumen, baik secara yuridis maupun secara de fak-
to.
- b. Kurangnya pengertian dan kesadaran sebagian pihak industri ter-
hadap pengembangan pendidikan teknologi secara umum.
- c. Timbulnya kesukaran dalam mendapatkan perusahaan/industri yang
bersedia menerima mahasiswa untuk praktek kerja bagi kurang le-
bih 320 orang mahasiswa per tahun.

Oleh karena timbulnya masalah-masalah diatas, membuat -
kami merasakan perlunya mengadakan seminar ini karena tanpa soko-
kongon pihak perusahaan dan industri dalam melaksanakan program -
praktek industri akan membuat program itu tidak akan dapat dilak-
sanakan sepenuhnya atau 100 %. Berdasarkan hal itu juga, maka semi



nar ini mempunyai tujuan, yaitu :

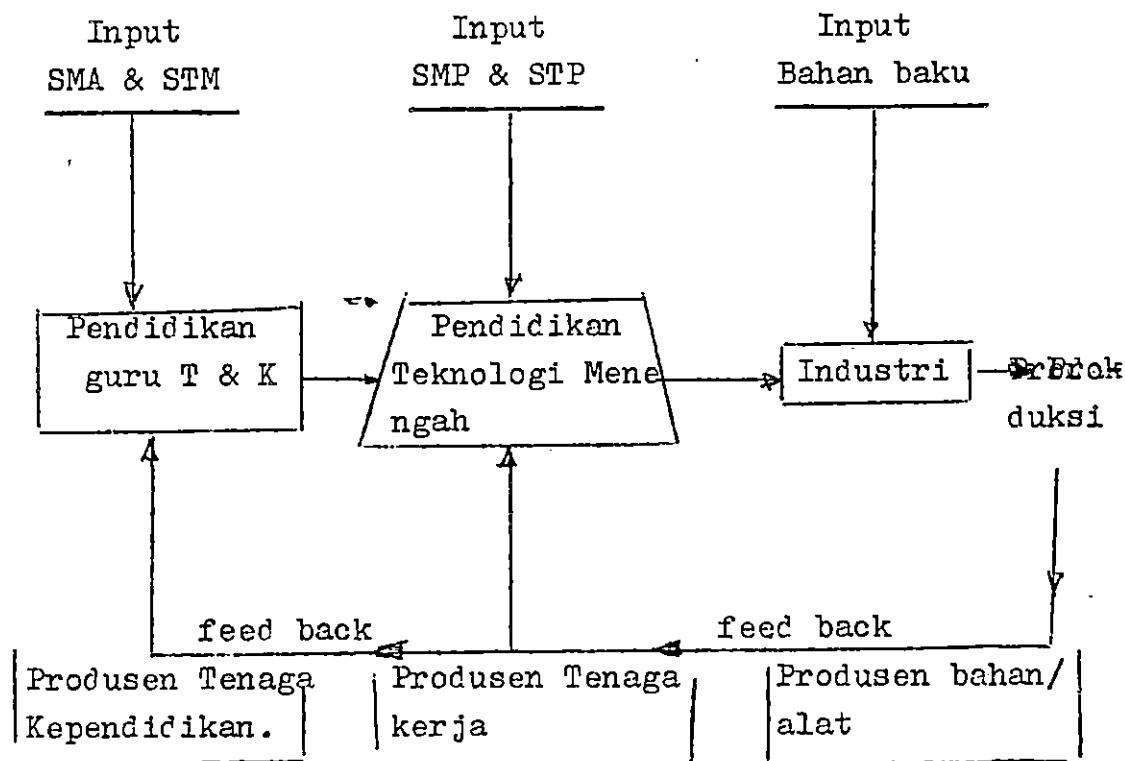
- 1). Membina saling pengertian antara FPTK IKIP Padang dengan pihak dunia industri tentang tanggung jawab bersama dalam mendidik dan melatih calon-calon tenaga kerja.
 - 2). Memecahkan masalah-masalah yang sedang dihadapi FPTK dalam penempatan mahasiswa untuk praktek industri.
 - 3). Memecahkan masalah-masalah yang dihadapi industri dalam membimbing dan melayani mahasiswa yang sedang praktek industri.
 - 4). Membantu industri atau mengadakan kerja sama dalam memecahkan masalah pengembangan teknologi.
 - 5). Membantu industri dalam meningkatkan kemampuan tenaga kerja - atau calon tenaga kerja yang sesuai standard industri.
 - 6). Merencanakan pembuatan suatu lembaga kerja sama antara industri.
4. Hubungan Industri dengan Dunia Pendidikan Teknologi dan Kejuruan.

Suatu pendidikan teknologi dan kejuruan akan berhasil - dalam mencapai baik kualitas maupun kuantitas, apabila didukung - oleh 3 komponen, yaitu :

- Pendidikan secara keseluruhannya;
- Masyarakat yaitu orang tua mahasiswa;
- Dunia industri;

dan ketiga komponen itu, tidak dapat dipisahkan satu sama lainnya karena saling erat hubungan dalam menghasilkan output baik pendidikan maupun industri.

Hasil pendidikan yang paling banyak dipergunakan dalam dunia tenaga kerja adalah perusahaan atau industri, sehingga oleh - karena itu, perlu rasanya digiatkan kerja sama antara industri dengan dunia pendidikan teknologi dan kejuruan dalam rangka meningkatkan bersama-sama mutu(kualitas) dan kuantitas pendidikan pada umumnya dan pendidikan teknologi dan kejuruan pada khususnya.

Tabel 2. Sirkulasi Hasil Ketegaan

Pada tabel 2 dapat terlihat pentingnya hubungan antara dunia pendidikan dengan industri, yang mana apabila tenaga kependidikan yang dihasilkan suatu lembaga pendidikan guru mempunyai kurang berkualitas dan berkuantitas akan mengakibatkan kurangnya tenaga pendidik dan mutu pendidikan dalam menghasilkan tenaga kerja serta juga mengakibatkan kurangnya tenaga kerja yang berpendidikan untuk industri dan hasil produksi tidak akan meningkat dan kurang mutu yang akan dipakai oleh konsumen. Oleh karena itu, sangatlah pentingnya digalang suatu persatuan yang erat dalam rangka tu kar menukar informasi untuk mencapai kemajuan teknologi yang demikian cepat majunya dan mencapai suksesnya pembangunan bangsa dan negara kita Republik Indonesia yang tercinta.

Demikianlah hal-hal yang dapat kami sampaikan dalam paper ini, mudah-mudahan sumbangan pikiran yang singkat ini dapat ikut menyumbangkan pemikiran dalam rangka memecahkan masalah-masalah dalam pelaksanaan praktek industri mahasiswa dan dalam rangka meningkatkan kerja sama antara dunia pendidikan teknologi dan kejuruan dengan industri dalam masa-masa mendatang.

Padang, 27 Januari 1984

371-42
Atj
R1

KEPUTUSAN DEKAN FPTK IKIP PADANG

Nomor : 495/PT.37.05/C.2/1984

tentang

Pembentukan Panitia Seminar Penyelenggaraan
Praktek Industri Mahasiswa FPTK IKIP Padang
tanggal 27 - 28 Januari 1984

DEKAN FPTK IKIP PADANG

- Menimbang :
1. Bahwa untuk meningkatkan prestasi kerja Praktek Industri Mahasiswa FPTK IKIP Padang pada perusahaan perlu ada bimbingan.
 2. Bahwa untuk mencapai prestasi yang baik bagi Mahasiswa FPTK -- perlu diadakan seminar/diskusi oleh beberapa Instansi/Perusahaan yang berhubungan dengan praktek mengajar di sekolah.
 3. Bahwa untuk pelaksanaan point 1 dan 2 perlu membentuk suatu Panitia Pelaksana dan peserta seminar dimaksud.
- Mengingat : Keputusan Rektor IKIP Padang tanggal 1-2-1983 nomor 212/C.III/PT. 37/1983

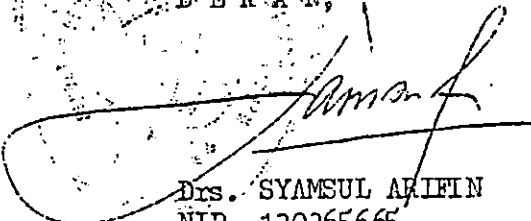
M E M U T U S K A N

- Menetapkan :
1. Membentuk Panitia dan Peserta Seminar Praktek Industri Mahasiswa FPTK IKIP Padang dengan susunan seperti terlampir.
 2. Seminar dilaksanakan pada tanggal 27 - 28 Januari 1984 bertempat di FPTK IKIP Padang.
 3. Keputusan ini berlaku surut semenjak tanggal 27 Januari 1984.

Ditetapkan : di Padang

Pada tanggal : 13 Februari 1984

DEKAN,


Drs. SYAMSUL ARIFIN
NIP 130365665

Tembusan :

1. Rektor IKIP Padang
2. Ketua Jurusan di lingkungan FPTK IKIP Padang.
3. Masing-masing yang bersangkutan.

PERSONALIA PANITIA/PESERTA SEMINAR PRAKTEK-
INDUSTRI MAHASISWA FPTK- IKIP PADANG

Konsyultan : Drs. Jamil Bakar
Drs. Aminuddin Sani

Penanggung Jawab : Drs. Syamsul Arifin

Ketua Pelaksam : Drs. Jalius Jama M.Ed

Sekretaris : Drs. Zulfa Eff Uliras

Pengarah : Drs. A d j i s
Drs. Syahron Lubis M.Ed
Drs. Nurkausar

Bendahara : Drs. Usman Ahmad

Pembantu Bendahara : Drs. Muslim Ahmad

Sekretariat : Husna Maani
Netty Herida
Herna Linda
Laizar Salim

Perlengkapan : M. Syafei
Cahyo Purwoko
Dernat
A m r i
Ahmad Tijir

P e s e r t a : Drs. Syamsul Arifin : ~~FPTK- IKIP Padang~~
Drs. Jalius Jama : sda
Drs. A d j i s : sda
Drs. Zulfa Eff Uliras : sda
Drs. Daman Suswanto : sda
Wahyono : PT. Arum Lhoksewawe
A. Rahim Lubis : sda
Bambang Wiyatno : sda
Drs. Syamsir Djoni : KADIM Daerah Sumbar
Ir. Isbon Lubis : PT. Caltex Rumbai
Drs. Rafael Warsita : sda
Ir. Sumardjo : PT. Pusri Palembang
Basyiruddin SH : Depraker Padang
Drs. Masri Bakar : Kanwil Dep.Perindustrian Sumbar
Subagjo Bc.TT : Perumtel Padang
Drs. H.Mazni St.Tumanggung : FPTK- IKIP Padang
Drs. Chairul Israr : sda
Drs. Tjetjep Samsuri : sda
Drs. Nurkausar : sda
Drs. A m r i l : sda
Drs. Yusri Abd.Hamid : sda
Drs. Nizwardi Jalinus : sda
Drs. Bustamam : sda
Drs. Zakir Yahya : sda
Drs. Dailis Amran : sda
Drs. Ahmad Jufri : sda
Drs. Faisal Ismet : sda
Drs. Syahron Lubis : sda
Drs. Mardjuki : FPTK IKIP Yogyakarta
Drs. Sirod Hantoro : sda

D. E K A N,

Drs. SYAMSUL ARIFIN