

**PROFIL KURIKULUM JURUSAN  
PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FPTK IKIP PADANG**

MILIK PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
DITERIMA TGL. :	21 JUL 1997
SUMBER / HARGA :	K /
KOLEKSI :	KKI
NO. INVENTARIS :	1002 / K / 97 - P2 (2)
KLASIFIKASI :	378.199 R.12 700

**FAHMI RIZAL**

**Disampaikan Pada Semlok Tugas Akhir Mahasiswa  
Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK IKIP Padang  
Tanggal 5-7 Juni 1995**

MILIK UPT PERPUSTAKAAN  
IKIP PADANG

---

**PROFIL KURIKULUM  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FPTK IKIP PADANG \*)**

---

Oleh: Drs. Fahmi Rizal, M.Pd

**A. Pendahuluan**

Secara sempit kurikulum diartikan sebagai "list of course". Pengertian seperti ini sebetulnya ada juga benarnya, karena memang kurikulum, terutama pada masa lalu (lihat misalnya Buku Pedoman IKIP Padang tahun 1970-an), secara dominan diisi oleh deretan nama mata kuliah yang diikuti oleh sinopsis masing-masing mata kuliah tersebut. Namun, pengertian seperti ini agaknya terlalu sederhana, terutama kalau dikaitkan dengan konsep "link and match" yang digemakan pada sektor pendidikan akhir-akhir ini.

Sebaliknya definisi kurikulum yang diungkapkan oleh Ragan, W.B. (Nasution, 1980:6) bahwa: "The term curriculum ... include all experiences of children for which the school accepts responsibility", memiliki pengertian yang luas sekali. Oleh karena itu, kurikulum dalam pengertian terakhir ini sukar diimplementasikan dalam program pendidikan secara konkrit.

Betapapun juga kurikulum tidak bisa terlepas dari fungsi dan tujuan lembaga pendidikan. Sebagai contoh, di IKIP Padang kurikulum dipusatkan pada penggemblengan tenaga pendidik dalam rangka menghasilkan tenaga yang berjiwa Pancasila, cakap, berdiri sendiri, dan memelihara serta mengembangkan ilmu pengetahuan (Buku Pedoman IKIP Padang tahun 1975).

Dari sisi lain muncul gejala bahwa fungsi dan tujuan institusi pendidikan bergerak mengikuti perkembangan, baik yang terjadi di dalam maupun di luar institusi tersebut. Pergeseran tujuan institusi yang terjadi, sebagai contoh, dapat dilihat pada tujuan IKIP Padang (Buku Pedoman IKIP Padang tahun 1994), sebagai berikut:

---

\*) Disampaikan pada semlok Tugas Akhir Mahasiswa Jurusan Bangunan FPTK IKIP Padang, tanggal 5-7 Juni 1995

1. Menyiapkan peserta didik terutana untuk menjadi tenaga kependidikan yang berkeampuan akademik dan/atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan/atau menciptakan ilmu pengetahuan teknologi dan/atau kesenian.
2. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan teknologi dan/atau kesenian, serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat melalui peningkatan kegiatan kependidikan dan memperkaya kebudayaan nasional.

Dengan memperhatikan ilustrasi di atas, dapat dikatakan bahwa kurikulum tidak bersifat kaku, tetapi dinamis mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi. Berdasarkan konsep ini dalam pengembangan kurikulumnya Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan FPTK IKIP Padang selalu berusaha mengakomodasikan kemajuan ilmu dan teknologi serta kebutuhan pembangunan (masyarakat).

#### **B. Kurikulum (Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan) FPTK IKIP Padang**

Secara berjenjang kurikulum Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan (Diknikbang) FPTK IKIP Padang diwarnai oleh fungsi dan tujuan fakultas (FPTK), dan pada gilirannya kurikulum FPTK diwarnai oleh fungsi dan tujuan IKIP Padang. Meskipun sudah mulai melakukan improvisasi di sana-sini, Jurusan Diknikbang (dan jurusan lain di FPTK) tidak/belum melepaskan fungsi sebagai penghasil tenaga kependidikan. Jadi, Jurusan Diknikbang tetap berperan sebagai penghasil tenaga kependidikan (guru/instruktur) di STM dan Balai Latihan, khususnya pada Jurusan Bangunan (bidang studi Bangunan Gedung, Sipil, dan Plumbing).

Karena lulusan (output) jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang adalah calon guru teknologi dan kejuruan, maka hal pokok yang perlu diperhatikan adalah bagaimana konsep pendidikan teknologi dan kejuruan (misalnya STM atau Politeknik) itu sendiri. Kazanas dan Wolf, yang dikutip Aljufri dkk. (1990:1), menyatakan:

"The main purposes of vocational and technical education are to help the individual develop desirable and selective work habits and acquire the necessary knowledge and skills of an occupation to either enter and/or make progress in it."

Jika pokok pikiran di atas diikuti, maka pendidikan teknologi dan kejuruan pada dasarnya adalah melatih manusia agar memiliki kebiasaan kerja, pengetahuan, dan ketrampilan untuk dapat memasuki dan/atau berkembang di dunia kerja.

Dikaitkan kembali kepada tujuan Jurusan Diknikbang di atas, maka Jurusan ini bertugas menyiapkan tenaga kependidikan (guru) yang akan melatih manusia agar menjadi tenaga kerja yang mampu memasuki dunia kerja (dalam hal ini adalah siswa STM). Oleh sebab itu, mahasiswa Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang harus diberi kemampuan untuk menjadi guru STM. Hal ini jelas terlihat pada Kurikulum FPTK IKIP Padang tahun 1979 (pada waktu itu disebut "Program Baru FPTK dengan bantuan Bank Dunia"), yang menawarkan kemampuan-kemampuan khusus kepada mahasiswa untuk dapat berperan sebagai guru praktek/praktikum di STM/BLPT (lihat Lampiran 1).

Di dalam kurikulum FPTK IKIP Padang tahun 1979, dikenal istilah matrikulasi (penyetaraan) pada tahun pertama antara mahasiswa asal STM dan SMA. Pada tahun kedua dan ketiga diisi dengan perkuliahan bidang studi dan kependidikan yang dilakukan secara terpadu. Akhirnya, pada tahun keempat hanya diisi oleh dua mata kuliah, yaitu PLI dan PLK. Di dalam kurikulum ini belum disebut-sebut nama mata kuliah Tugas Proyek dan Tugas Akhir, serta belum dikenal istilah jalur skripsi dan non-skripsi.

Nama mata kuliah Tugas Proyek dan Tugas Akhir muncul pada saat "Kurikulum FPTK IKIP Padang setara DIII Politeknik" (disingkat Kurikulum "Poli") mulai diperkenalkan pada tahun ajaran 1991/1992 di FPTK IKIP Padang.

Kenapa muncul "Kurikulum Poli" dan bagaimana karakteristiknya? Alasan pokok adalah karena lapangan kerja (khususnya guru STM) telah jenuh. Semenjak dimulainya "Program Baru" tahun 1979, FPTK IKIP Padang telah menelorkan lebih kurang 2300 orang sarjana. Sebahagian besar dari mereka telah mengisi formasi yang ada di STM dan Balai Latihan di hampir seluruh pelosok Indonesia. Kebutuhan guru teknik sudah terpenuhi, di tambah lagi dengan kebijakan pemerintah tentang "zero growth" pegawai negeri, maka peluang lulusan FPTK IKIP Padang untuk menjadi guru/instruktur semakin tipis. Di sisi lain, aset yang dimiliki oleh FPTK IKIP Padang (hardware, software, dan pustaka)

SOFTWARE PUSTAKAAN  
MILIK OPD IKIP PADANG

brainware yang dulunya didanai dengan meminjam uang Bank Dunia) masih tetap dapat diandalkan. Alasan-alasan inilah, antara lain, yang mendorong FPTK IKIP Padang untuk menjalankan "Kurikulum Poli". Di dalam Buku Pedoman IKIP Padang tahun 1994 secara eksplisit dinyatakan bahwa tujuan FPTK IKIP Padang adalah menghasilkan:

1. Tenaga kependidikan bidang teknologi dan kejuruan yang mampu mengelola pendidikan dan pengajaran di SMKTA.
2. Tenaga kepelatihan bidang teknologi dan kejuruan yang mampu mengelola pendidikan dan pengajaran di balai-balai latihan industri dan pusat-pusat pelatihan.
3. Tenaga kerja profesi keteknikan yang berkemampuan minimal setara dengan lulusan program DIII Politeknik. Diharapkan mampu mengisi lapangan kerja menengah di sektor industri.

Jika ditelusuri lebih lanjut, tujuan Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang, selain mencetak guru/instruktur seperti di atas, adalah untuk menghasilkan tenaga teknisi industri konstruksi sebagai perencana, pelaksana, dan pengawas lapangan untuk pekerjaan teknik sipil, bangunan gedung, dan plumbing. Di sini secara jelas telah terjadi pergeseran (perkembangan) fungsi dan tujuan Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang. Semula, sebelum "Kurikulum Poli" dilaksanakan, lulusannya hanya ditujukan untuk menjadi guru/instruktur di STM dan Balai Latihan Teknologi. Sekarang, melalui "Kurikulum Poli", lulusan Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang diarahkan menjadi tenaga kerja (teknisi) yang langsung bekerja di lapangan (industri konstruksi).

Sejalan dengan pergeseran (perkembangan) fungsi dan tujuan Jurusan Diknikbang, maka perkuliahan bidang studi mesti lebih "diperkuat" (lihat Lampiran 2). Untuk itu telah dilakukan berbagai usaha antara lain melalui kerjasama dengan PEDC Bandung. Misalnya, pengembangan kurikulum (misalnya, penyetaraan materi dan penjadwalan tugas terstruktur), penataran dosen, bantuan alat dan bahan praktikum, dan lain-lain.

"Kurikulum Poli" yang dijalankan di FPTK IKIP Padang bersifat fleksibel, agar dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat secara berkesinambungan.

bungan. Oleh karena itu, strategi yang dipakai dalam pengembangan kurikulum ini adalah dengan pengelompokan mata kuliah dalam kelompok fondasi, alat (tool), aplikasi, dan isu.

Kelompok mata kuliah fondasi terdiri dari mata kuliah pokok yang menjadi dasar keahlian/profesi, baik keahlian teknik maupun kependidikan. Mata kuliah fondasi pada Jurusan Diknibang antara lain adalah Konstruksi Baja, Konstruksi Beton, Konstruksi Kayu, Teknik Pondasi, dan sejenisnya. Mata kuliah alat (tool) atau mata kuliah yang membantu mahasiswa dalam pengembangan mata kuliah fondasi (keahlian). Di dalam kelompok mata kuliah alat (tool) ini tercakup mata kuliah Matematika, Fisika, Komputer, dan sejenisnya. Seterusnya kelompok mata kuliah aplikasi yaitu mata kuliah terapan. Di dalam kelompok aplikasi inilah letaknya mata kuliah Tugas Proyek, Tugas Akhir, PLI, Skripsi, dan sejenisnya yang menjadi pokok pembicaraan pada senlok kita hari ini.

### C. Mata Kuliah Aplikasi

Seperti disinggung di atas bahwa kelompok mata kuliah aplikasi merupakan kelompok mata kuliah terapan. Tujuannya adalah untuk membina kemampuan mahasiswa dalam menerapkan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam berbagai mata kuliah (terutama mata kuliah fondasi ditambah dengan mata kuliah "tool" dan isu). Kemampuan dalam menguasai konsep-konsep mata kuliah adalah satu hal, dan kemampuan menerapkan dan menggabungkan konsep tersebut untuk memecahkan masalah yang dihadapi adalah hal lain yang harus dikuasai oleh mahasiswa.

Persoalan yang bakal dihadapi oleh mahasiswa di lapangan nanti (industri) seringkali membutuhkan pemecahan dengan pendekatan multi disiplin dan komprehensif. Oleh karena itu, penting sekali adanya pembinaan kemampuan mahasiswa dalam memadukan/menggabungkan berbagai konsep berbagai bidang ilmu (mata kuliah). Kelompok mata kuliah aplikasi merupakan wahana bagi mahasiswa untuk membina kemampuan yang dimaksud.

Untuk memberikan gambaran yang menyeluruh tentang mata kuliah aplikasi, berikut akan disajikan beberapa sinopsis:

- a. PLK (Praktek Lapangan Kependidikan) (6 sks): Penerapan secara terpadu pengetahuan dan ketrampilan yang diperoleh di FPTK, pada sekolah latihan dan merencanakan melaksanakan dan mengevaluasi kegiatan PBM di kelas, workshop/ labor dan melaksanakan kegiatan non-mengajar.
- b. PLI (Praktek Lapangan Industri) (4 sks): Penerapan dan pengembangan pengetahuan serta ketrampilan yang dimiliki selama kuliah di industri/perusahaan/magang di dunia kerja.
- c. Tugas Proyek (3 sks): Merencanakan suatu proyek secara utuh atau sebahagian sesuai dengan bidang keahlian yang diambil berdasarkan pengetahuan/ilmu yang telah diajarkan dalam sejumlah mata kuliah bidang studi.
- d. Tugas Akhir (6 sks): Sebagai alternatif wajib bagi mahasiswa yang tidak mengambil skripsi, bersifat individual studies dan didasarkan atas observasi suatu fenomena diungkapkan secara sistematis dan analisis (analitis?) dalam bentuk laporan. Mata kuliah ini merupakan atvesment (assessment?) terakhir yang mengutamakan unifikasi pengetahuan, ketrampilan dan sosok diri mahasiswa yang melukiskan keahliannya dalam bidang keteknikan.
- e. Skripsi (6 sks): Program ini dimaksudkan untuk melatih mahasiswa membuat karya ilmiah untuk menerapkan pengetahuan dalam memecahkan masalah nyata dalam pengajaran bidang studi. Isinya mencakup penelaahan/analisis masalah, didasarkan atas landasan teori dan metodologi pemecahan masalah yang tepat, ditulis dalam bentuk skripsi, diuji dan dipresentasikan di depan dewan penguji.

Jika direnungkan, tampaknya sinopsis di atas masih perlu "dikunyah-kunyah" lagi, baik segi isi maupun bahasanya. Secara ideal, meskipun antara mata kuliah tersebut ada "link"-nya; akan tetapi sebagai satu mata kuliah masing-masingnya harus memiliki jati diri (uniqueness) tersendiri.

#### D. Penutup

Demikian beberapa isu di seputar kurikulum Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang, terutama yang berkaitan

MILIK UPT PERPUSTAKAAN  
IKIP PADANG

dengan kelompok mata kuliah aplikasi. Elaborasi dari masing-masing mata kuliah dalam kelompok aplikasi ini akan dibahas oleh pembicara lain. Namun diakhir tulisan ini perlu juga disampaikan informasi tentang kronologi beberapa mata kuliah aplikasi sebagai berikut:

1. tahun 1990 = telah ada PLK, PLI, dan Skripsi
2. ,, 1991 = muncul Tugas Proyek di Jurusan Diknikbang
3. ,, 1992 = muncul Tugas Akhir di Jurusan Dikniknes
4. ,, 1994 = muncul Tugas Akhir di Fakultas,  
Tugas Akhir Jurusan Dikniknes hilang,  
Tugas Proyek Jurusan Diknikbang tetap.

---

#### DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Aljufri B. Syarif, dkk. (1990). Sasaran Penelitian FPTK: Harapan dan Kenyataan. Makalah Temu Karya III Forum Komunikasi FPTK se-Indonesia. Medan
- Depdikbud. (1980). First Year Syllabus for FKT IKIP Padang and Yogyakarta. Jakarta: Proyek Peningkatan Pendidikan Teknologi
- FPTK IKIP Padang. (1991). Kurikulum FPTK IKIP Padang tahun 1991-1992. Padang
- (1992). Kurikulum FPTK IKIP Padang tahun 1992-1993. Padang
- IKIP Padang. (1975). Buku Pedoman IKIP Padang Tahun 1975. Padang
- (1979). Buku Pedoman IKIP Padang Tahun 1978-1980. Padang
- (1980). Buku Pedoman IKIP Padang Tahun 1980-1993. Padang
- (1992). Buku Pedoman IKIP Padang Tahun 1992-1994. Padang
- (1994). Buku Pedoman IKIP Padang Tahun 1994. Padang
- Nasution, S. (1980). Asas-asas Kurikulum. Bandung: Yennars

K1  
378.199  
R12  
h2

1002 / K / 97 (2)

Lampiran 1: The General Objectives of the courses offered (FKT-IKIP Padang and Yogyakarta) are to provide the student with:

- a. the knowledge and skills required to teach, by effective and efficient methods, the relevant trade theory and practice subjects laid down in the curricula offered by the STMs and STM(P)s.
- b. the learning skills and motivation on which to build a career in teaching and to continually update his knowledge and practical skills both in his technical field and teacher.
- c. the managerial, organisational and supervisory skills required by a teacher.
- d. confidence in his intellectual ability and manual skills, as well as to develop his creativity and initiative.
- e. an understanding of a teacher's responsibilities toward his students, his colleagues, his school and to society.

Lampiran 2: Perbandingan Kurikulum Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang

Kurikulum	MKDU	MKDK	MKPBM	MKBS
1. 1979	13 %	5 %	13 %	69 % (15 MK)
2. 1990	10 %	8 %	11 %	70 % (22 MK)
3. 1991	10 %	8 %	11 %	70 % (22 MK)
4. 1992	8 %	8 %	11 %	73 % (29 MK)
5. 1994	10 %	8 %	11 %	70 % (29 MK)

Mata Kuliah yang ditambahkan pada "Kurikulum Poli" Jurusan Diknikbang FPTK IKIP Padang:

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Aplikasi Bahasa Inggris | Ditambah mata kuliah    |
| 2. Tugas Proyek            | Pilihan Fakultas:       |
| 3. Konstruksi Kayu         | 1. Manajemen Industri   |
| 4. Teknik Pondasi          | 2. Bimbingan Karir      |
| 5. Mekanika Tanah          | 3. Psikologi Industri   |
| 6. Pem. Tanah Mekanis      | 4. Kapita Selekta PTK   |
| 7. Hidrolika               | 5. Seminar              |
| 8. Jalan Raya/K. Api       | 6. Kewiraswastaan       |
| 9. Irigasi/Pengairan       | 7. Ekonomi Teknik       |
| 10. I. Bang. Air/Gambar    | 8. Peng. Prog. Training |
| 11. Alat Konstruksi Gedung | 9. Tugas Akhir          |
| 12. Sanitasi/Drainase      | 10. Andal               |
| 13. Penyediaan Air Bersih  |                         |
| 14. Aplikasi Komputer      |                         |

MILIK UPT PERPUSTAKAAN  
IKIP PADANG