

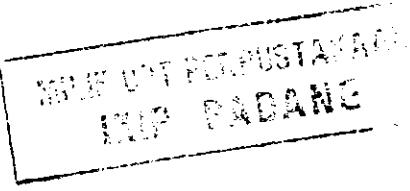
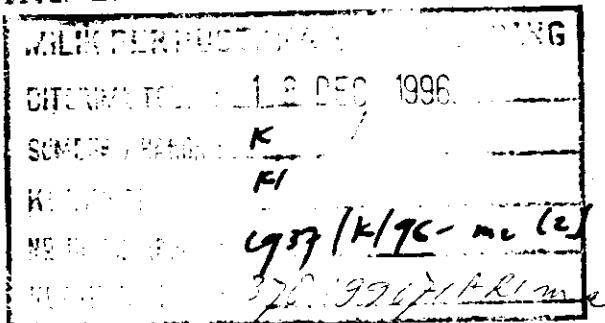
MUATAN LOKAL  
KONSEP YANG MENGACU KEPADA  
KURIKULUM YANG ANTISIPATIF

S  
E  
R  
I  
A

DR. ARMIN ARIEF, M.PH

DISAMPAIKAN PADA SEMINAR SEHARI 'IMPLEMENTASI  
PROGRAM LINK & MATCH DALAM PENDIDIKAN MIPA'  
TANGGAL 29 AGUSTUS 1994

INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
PADANG 1994



## MUATAN LOKAL : KONSEP YANG MENGACU KEPADA KURIKULUM YANG ANTISIPATIF \*)

Armin Arrief

### Pengantar

Istilah "muatan lokal" dalam kurikulum, baru merebak luas pada beberapa tahun terakhir ini, muatan lokal sebagai suatu "nama" mungkin tidak adalah artinya : what is a name, but there is much in a name, kata Shakespeare. banyak hal terdapat dalam nama. Untuk itu kembali kenalilah nama Anda, siapa Anda sebenarnya.

Mengingat hal demikian, tentu banyak pula tafsiran dan pendapat mengenai "muatan lokal". Banyaknya tafsiran adalah sebanyak kepala yang memikirkannya. Tulisan ini sekedar menambah kepala, mudah-mudahan Kepala ini tidak terantuk dan berlaga serta berbenturan dengan kepala-kepala lain, sehingga tidak bengkok dan kesakitan sendiri.

### Pendahuluan

Membicarakan muatan lokal kurikulum, sebenarnya adalah membicarakan pengembangan atau pengayaan matakuliah secara sempit, dan membicarakan kurikulum secara luas.

-----  
\*) Disampaikan pada seminar schari "Implementasi Program Link & Match dalam Pendidikan MIPA FPMIPA-IKIP Padang" dalam rangka Dies Natalis ke 40/Lustrum ke 8 IKIP Padang tanggal 29 Agustus 1994 di Padang.

Kurikulum di dalam UU No.2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional, adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi, bahan pelajaran, serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar.

Sebagai suatu rencana, maka kurikulum itu namanya "*the intended curriculum*", yaitu kurikulum yang berada di dalam buku pedoman, isinya antara lain : deskripsi matakuliah, silabi matakuliah, buku acuan, staf yang membina, dan lain sebagainya ; dan diharapkan dapat terlaksana dengan baik.

Kurikulum dalam pelaksanaannya, dinamakan "*the implemented curriculum*" ; dan ini sangat tergantung kepada kualifikasi, peranan staf pengajar (dosen) serta kesungguhannya dalam mengajarkan matakuliah tersebut.

Sejauh mana berjalan atau terlaksanakan kurikulum, dinamakan "*the attained curriculum*", dan ini dapat dilihat dari umpan balik atau hasil belajar mahasiswa : diukur melalui tes atau ujian terhadap kemampuannya mengikuti program pengajaran tersebut.

Berdasarkan tingkat atau level kurikulum, pada dasarnya dapat pula kurikulum itu dibedakan atas : kurikulum ideal, kurikulum legal (formal), kurikulum instruksional, kurikulum operasional, dan kurikulum eksperimental.

**Kurikulum ideal**, adalah kurikulum yang dicetuskan oleh pakar-penasehat, pengarah; atau sesuai dengan cita-cita yang

diinginkan oleh pemrakarsa kurikulum. Bagi LPTK, kurikulum itu adalah inti Kurikulum, dan biasanya ditentukan secara nasional (oleh para pakar, kosortium dan departemen P dan K).

**Kurikulum legal** (formal), adalah kurikulum yang telah diturunkan melalui perundang-undangan atau peraturan, dan dalam hal ini bagi LPTK kurikulum yang berjalan sekarang adalah kurikulum yang diturunkan dengan SK Dikti.

**Kurikulum instruksional**, adalah kurikulum yang telah menuat tujuan-tujuan yang ingin dicapai (misalnya, TIU, sasaran belajar, sumber belajar, dan lain-lain). Kurikulum semacam ini dikembangkan menurut visi yang dianjurkan oleh program Akta V, melalui program AA (Applied Approach). Kurikulum ini analog dengan "*the intended curriculum*".

**Kurikulum operasional**, adalah kurikulum yang diterapkan oleh staf pengajar, dimana materi atau content yang akan diajarkan dibuat oleh pengajar baik berupa handout, pokok isi kuliah, modul, buku ajar dan sebagainya. Disamping itu ada latihan-latihan, contoh-contoh, soal-soal, dan sebagainya. Pengembangan kurikulum ini dilaksanakan staf pengajar dalam kelompok matakuliah secara tutorial dan kolegial. Kurikulum demikian ini mirip dengan "*the implemented curriculum*".

**Kurikulum eksperimensial**, adalah kurikulum yang dikenakan kepada mahasiswa (kurikulum yang dialami, dirasakan, dikenakan atau yang dipikulkan kepada pundak mahasiswa). Keberhasilan kurikulum itu dilihat pada hasil belajar mahasiswa. Untuk jangka panjang, mahasiswa yang telah mengikuti kurikulum akan

merasakan apa manfaat yang dia peroleh dalam mengikuti kurikulum tersebut. Tidak jarang diperoleh mahasiswa adalah "sial"nya; artinya mereka tidak lulus atau belum selesai-selesaiannya mengikuti pendidikan, dan ekstrimnya, tidak ada berbekas manfaatnya bagi kehidupannya. Kurikulum eksperimentasional ini identik dengan "*the situated curriculum*".

### Latar Belakang

#### A. Landasan hukum atau Legal Aspect Perubahan Kurikulum

Pokok-pokok Kebijaksanaan Pembangunan sebagaimana diamanatkan Garis-garis besar Halua Negara (GBHN), maupun dalam Repelita tentang pendidikan : antara lain dikemukakan yakni peningkatan "mutu : dalam hal ini menyangkut mutu masukan, mutu proses, dan mutu tamatan atau mutu keluaran dimasa yang akan datang.

Di dalam undang-undang nomor 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN) pasal 38 ayat 1, antara lain tertulis "pelaksanaan pendidikan dalam satuan pendidikan dasarkan atas kurikulum yang berlaku secara nasional dan kurikulum yang disesuaikan dengan keadaan, serta kebutuhan lingkungan, dan ciri khas satuan pendidikan yang bersangkutan".

Penjelasan lanjut pasal 38 ayat 1 tersebut, adalah: "satuan pendidikan dapat menambah mata pelajaran yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan serta ciri khas satuan pendidikan yang bersangkutan, dan semua tambahan tersebut tidak mengurangi kurikulum yang berlaku secara nasional dan tidak

menyimpang dari tujuan jiwa pendidikan nasional".

Penjelasan ini dalam pasal 45 UU no.2 SPN, bahwa penilaian kurikulum sebagai satu kesatuan dilakukan untuk mengetahui kesesuaian kurikulum yang bersangkutan dengan dasar, fungsi dan tujuan pendidikan nasional, serta kesesuaian dengan tuntutan perkembangan yang terjadi dalam masyarakat.

pp. no.30 tahun 1990 tentang Pendidikan Tinggi, pada pasal 13 ayat 1 dan 3 mengenai kurikulum: bahwa penyelenggaraan pendidikan tinggi dilaksanakan atas dasar *kurikulum yang disusun oleh masing-masing Perguruan Tinggi* sesuai dengan program studi dan berpedoman pada kurikulum yang berlaku secara nasional.

Di dalam penjelasan pasal 13, dinyatakan perguruan tinggi dapat mengembangkan kurikulum dengan berpedoman kepada kurikulum yang berlaku secara nasional.

Di dalam Statuta IKIP Padang, di mana statuta tersebut telah disahkan oleh Senat Institut 3 Desember 1991 menjadi pedoman dasar dan acuan untuk merencanakan, mengembangkan dan menyelenggarakan kegiatan IKIP Padang : maka dalam pasal 25 ayat 3 dan 4 menyangkut kurikulum, bahwa kurikulum berpedoman pada ketentuan nasional dengan memperhatikan kondisi daerah. Kurikulum yang berlaku di Institut *disusun oleh Jurusan atau Program Studi*, dan disahkan oleh Senat Institut setelah mendapat pertimbangan dari Senat Fakultas.

## **Muatan Lokal, Konsep dalam Kurikulum**

### **1. Konsep**

Dengan menyimak latar belakang yang dikemukakan di dalam secara tersirat bahwa Kurikulum yang kita gunakan atau kita pakai sekarang sudah saatnya perlu mengakomodasi kondisi-kondisi setempat (misalnya, sesuai dengan keadaan, kebutuhan lingkungan, ciri khas matapelajaran, tuntutan perkembangan dalam masyarakat yang sering berubah/dinamis, potensi yang ada, dan sebagainya).

Di dalam kurikulum yang diturunkan dari tingkat nasional, adanya konsep inti dan non inti, telah menyiratkan adanya muatan lokal. Inti kurikulum dinyatakan, merupakan bahan minimum dan alokasinya sekitar (65-75)% dari isi keseluruhan kurikulum. Sisanya (berupa bahan non inti) adalah dikembangkan oleh lembaga sendiri (setempat), dan berarti menjadi muatan lokal. Terlaksananya inti kurikulum dengan baik, berarti lembaga baru melaksanakan kurikulum minimal (standard minimal).

Inti kurikulum memberi peluang untuk pengembangan kurikulum sesuai dengan warna yang diinginkan oleh lembaga pelaksana. Warna ini akan mencerminkan adanya muatan lokal yang khas. Untuk lembaga tertentu dan berbeda dengan yang dibuat lembaga lain yang sejenis. Muatan lokal ini diharapkan sebagai pembeda lembaga atau sebagai ciri khas suatu institusi yang satu dengan institusi yang lain sejenis.

Untuk ini, telah (review) kurikulum secara berkala dan berkesinambungan menjadi keharusan. Hal ini dilaksanakan

mengingat pengalaman yang diperoleh masa lalu, dan sambil memperhatikan serta memprediksikan kebutuhan dilapangan (masyarakat) yang terus berubah itu.

Dengan memahami konsep inti kurikulum yang terjabar berupa topik-topik inti ; maka pengisian serta penempatan muatan lokal akan menunjang dan menjembatani topik inti dalam pengembangan matakuliah khususnya dan kurikulum umumnya.

Muatan lokal dapat berupa topik-topik pilihan (optional) yang secara bersama dirajut dengan topik inti menyusunnya sebagai suatu matakuliah. Matakuliah pada dasarnya dilahirkan dari topik-topik inti ; dan atau topik-topik inti dengan topik wajib lainnya ; dan atau topik inti dan topik pilihan ; dan ataupun dari topik-topik pilihan saja. Penggabung-gabungan, tentu memperhatikan kesinambungan dari pokok-pokok bahasan dan secara hirarkhis susunan tersebut merupakan jalinan fungsional sehingga merupakan suatu keutuhan sebagai matakuliah.

Dengan menganalogikan matakuliah sebagai sel pada tubuh makhluk hidup; maka kurikulum yang terdiri dari himpunan matakuliah adalah mirip seperti organ bagi makhluk hidup yang dibentuk oleh beragam himpunan sel tersebut. Sel sebagai satuan dibentuk oleh nukleus (inti sel) dan plasma sel. Dalam konsep ini, matakuliah sebagai sel, maka topik-topik inti adalah nukleus sel dan muatan lokalnya adalah terdiri dari plasma sel.

Apabila dianalogikan dengan model atom ; maka topik inti sebagai inti atom, dan awan elektron yang mengelilingi inti

sebagai muatan lokal. Semakin kompleksitas inti, maka semakin canggih pula susunan awan elektron sehingga atom makin mantap dan stabil. Dengan kata lain, semakin banyak pula muatan lokal diperlukan untuk membuat struktur kurikulum menjadi mantap.

Apabila inti atom muatannya terlalu besar ; dengan arti lain topik-topik inti terlalu banyak dalam matakuliah tersebut, maka elektron dapat saja menjadi lepas dari pengaruh inti atau elektron dapat bergabung karena tarikan inti atom lain, dan mungkin saja dapat terkait dengan inti semula. Dengan arti lain muatan lokal dapat saja dibentuk dari topik-topik inti lain membentuk matakuliah tersendiri. Tentunya yang penting diperhatikan adalah kaedah-kaedah jalinan fungsional dari setiap matakuliah.

## 2. Permasalahan

### a. Kurikulum "fotokopi"

Sebagaimana disinyalir, bahwa banyak jurusan atau fakultas mengambil alih begitu saja kurikulum yang ada dari pusat, pada hal kurikulum tersebut hanya sebagai acuan untuk menolong institusi LPTK bagaimana cara membuat kurikulum lengkap berdasarkan inti kurikulum yang ada.

Dapat dikemukakan juga, bahwa semakin lemah suatu jurusan atau fakultas, semakin sempurna pengambil alihan ; dan konsekwensi sinya fatal bagi jurusan atau fakultas yang bercangkutan. Karena kurikulum dilaksanakan secara semu, sebab pengelolaan (staf pengajar) kurang atau tidak menjuwai dan menghayati

kurikulum yang mereka laksanakan. Keadaan demikian sebagai indikator dan menunjukan belum ada kedewasaan berinstitusi ; sebab pengelola dan staf pengajar belum mau berani menggunakan kebebasan dan otonomi. Inisiatif dan kreativitas pengelola dan staf dan atau belum tumbuh subur di jurusan atau fakultas tersebut. Bagaimana halnya kurikulum dimasing-masing lembaga kita, tentu kita lah yang menjawab dan mempertanggungjawabkannya.

b. Kurikulum masa depan.

Kurikulum baru (sekarang), pada dasarnya adalah kurikulum masa depan. Dalam kurikulum hendaknya terkandung niat menciptakan pendidikan lebih berkualitas, yaitu pendidikan yang menjawab tantangan zaman.

Masalahnya, apa itu tantangan zaman; dan bagaimana menjawabnya. Masyarakat Indonesia tentu saja tidak dapat berjalan sendiri ; menjadi masyarakat yang terlepas dari arus informasi, globalisasi yang sifatnya mendunia (internasional). Dalam masyarakat yang menganut atau menjalankan "pasar" bebas, dimana masyarakat yang lain dapat mengerjakan hal yang serupa, maka kompetisi (persaingan) semakin ketat. Di bidang apapun akan dituntut tenaga kerja yang piawai, tenaga yang berkualitas dan efisien, dan tenaga yang dapat dihadapkan pada masalah yang semakin kompleks.

Kendala lain yang terlihat adalah konsekwensi teknis pelaksanaan kurikulum. Seataupun baiknya konsep kurikulum , kurikulum itu erat kaitannya dengan staf pengajar. Apakah ia

seorang staf yang aspiratif, dengan motivasi tinggi untuk ingin tahun, dan berani mencari serta berfikir mandiri. Ataukah hanya sebagai staf yang indoctriner, hanya ingin semuanya tersedia, dan diinstruksikan baru jalan. Apabila hal ini ditemui dilapangan, ini akan cukup berpengaruh besar terhadap hasil didikan (pada mahasiswa). Akhirnya yang teknis ini cukup memberikan dampak yang banyak, termasuk terhadap mutu yang tengah sangat dibicarakan sekarang ini.

c. Kebutuhan guru yang telah stabil.

Masalah lain, adalah Kebutuhan guru untuk SMTP dan SMTA yang telah mendekati cukup dan stabil. Untuk beberapa tahun mendatang, guru untuk SMTP sudah harus berkualifikasi S1 LPTK. Untuk itu program-program darurat atau program setingkat diploma untuk menjadi guru, sudah tidak perlu dikembangkan lagi. Kebutuhan guru barangkali hanya untuk pengganti guru pensiun dan guru yang meninggal dunia saja. Oleh karena itu peluang bekerja selain untuk menjadi guru, perlu diantisipasi dan mendapat porsi dalam kurikulum. Katakanlah itu bagian pula dari muatan lokal yang perlu dipikirkan secara bersama pula.

d. Ilmu yang semakin berkembang.

Melihat tantangan masa depan yang cukup besar, apakah cukup matapelajaran yang tersedia hanya seperti yang ada sekarang ini ?. Barangkali jawabnya, tidak atau belum cukup. Seperti halnya, bahwa ilmu itu sangat berkembang sekarang ini : termasuk ilmu pendidikan, maka diperlukan IKIP yang berkembang

pula dalam mengantisipasi perkembangan ilmu tersebut. Banyak cabang ilmu membutuhkan perkembangan ilmu pendidikan dan keguruan untuk meletakkan dasar ilmu tersebut pada anak didik. Sebenarnya banyak hal yang dapat dikembangkan dari perkembangan ilmu tersebut yang dapat dijadikan muatan lokal. Misalnya berupa atau sebagai ilmu-ilmu terpakai yang nantinya berguna dalam meningkatkan nilai tambah atau meningkatkan sumber pendapatan. Contohnya di MIPA , biologi dapat dikembangkan dalam pertanian, peternakan, perikanan, dan lain-lain. Fisika dalam elektronika, komputer, fotografi, dan sebagainya. Atau kimia terpakai dalam homeindustri dan sebagainya.

#### e. Kebutuhan Masyarakat yang berubah

Berkembang masyarakat, akan meningkat pula ragam kebutuhan dilapangan. Guru SD tidak cukup hanya tamatan setingkat SMTA saja, tetapi harus berkualifikasi setingkat tamatan akademi atau sarjana. Khusus untuk pelajaran matematika dan IPA di SD, perlu ditampung dalam Kurikulum NIPA IKIP yang ada sekarang ini. Katakanlah sebagai muatan lokal pula yang perlu perhatian semenjak awal.

Berbicara soal mutu pendidikan, tentu berawal dari perbaikan tingkat SD, agar hasilnya lebih baik. Sebagai contoh, mengajar matematika dan IPA di SD, bukanlah pekerjaan sambilan yang semua orang (guru) menganggap bisa dan dapat mengerjakannya. Tugas ini perlu dilakukan secara profesional. Salah pandang terhadap persoalan ini, sering akan menimbulkan masalah besar. Penanganan pendidikan dasar (pengadaan guru)



yang acak-acakan, atau secara amatiran ; maka ini akan berbahaya terhadap pendidikan dan masyarakat untuk jangka panjang.

Mengolah matematika dan IPA SD secara benar dan profesional oleh MIPA LPTK, akan merupakan juga muatan lokal yang sangat berharga dan bahkan dapat dijadikan sebagai ciri khas institusi (FPMIPA IKIP Padang).

Dan semua contoh yang dikemukakan di atas, pelaksanaannya tentu terpulang kepada semua staf pengajar ; ciri khas apa yang akan kita kembangkan, dan tentunya harus secara profesional bukan seperti yang ada sebagian sekarang ini, yaitu semua orang merasa dapat melakukan pekerjaan perkuliahan tentang MIPA atau ilmu di PGSD walaupun bukan profesi nya.

#### Penutup.

Seperti disinggung pada bahagian muka tulisan ini, adalah terlalu naif bagi saya untuk membuatkan atau menuliskan "resep" ajahib untuk mengobati semua penyakit. (dalam hal ini bagaimana mengisikan muatan lokal pada semua matakuliah dan semua jurusan di IKIP Padang). Barangkali yang saya sampaikan itu hanya pokok-pokok pikiran. Dengan digambrakan sedikit permasalahannya, serta merenungkan kembali tukuk sedikit permasalahannya, maka diharapkan kita dapat menjawab kurikulum baru tersebut, maka diharapkan kita dapat menjawab muatan lokal yang bagaimana yang diperlukan untuk kurikulum muatan lokal yang kita bina. Seperti kata para ahli, atau matakuliah yang kita bina, Seperti kata para ahli, memahami permasalahan dengan benar, berarti kita sudah setengah jaln.

Faktor pendukung dalam pemecahan masalah ini sebenarnya telah ada. Secara formal IKIP Padang siap mengantisipasi perubahan kurikulum, mengingat staf pengajar IKIP telah berkembang wawasannya dengan banyaknya staf yang telah mengikuti penataran, semlok, studi lanjutan, kunjungan singkat keberbagai perguruan tinggi di luar negeri, dan sebagainya. Sarana dan prasarana pendidikan telah banyak yang diperbaiki dan dikembangkan, misalnya gedung perpustakaan berlantai lima sebentar lagi akan siap sebagai sumber dokumentasi ilmu, penambahan laboratorium dan pengadaan peralatan laboratorium tempat pengjui teori dengan praktik, dan lain sebagainya. Hanya menunggu tangan-tangan terampil dan kepekaan staf pengajar guna perbaikan PBM masing-masing. Sebagian besar staf pengajar telah dikirim penataran baik dalam maupun luar negeri. Diharapkan terbentuk 'linkage' dengan institusi di luar negeri yang menjadi tempat tujuan dari staf pengajarinya. Melalui proyek HEDS telah belasan bahkan puluhan staf yang mengikuti penataran pengembangan bidang studi. Untuk tingkat manajemen pun telah pula ada yang mengikuti, bahkan semua program tersebut di atas masih berlanjut.

Faktor pendorong penting berikutnya adalah mulainya adanya tawaran kerjasama dengan IKIP Padang baik untuk mempersiapkan diri sebagai LPTK Pusat Pengembangan (Growth Center; GC), maupun meningkatkan diri dengan bantuan pihak luar (kerjasama maupun ikut berkontribusi pada pengembangan IKIP luar negeri). Terlepas dari itu semua beranakkalidi IKIP Padang ; yang patut jadi perhatian adalah komitmen pimpinan (tingkat institut, fakultas, sampai ke jurusan) bahwa fokus

perhatian di samping yang lain itu, adalah ditujukan untuk memperbaiki mutu pendidikan terutama pemberahan dari dalam.

Minimal pekerjaan yang telah dapat dimulai adalah melalui matakuliah masing-masing. Dengan memahami kembali hakikat pelaksanaan kuliah secara Sistem Kredit Semester. Secara jujur dapat ditanyai kembali pada masing-masing kita apa yang telah dikerjakan dengan konsep tatap muka, terstruktur, dan tugas mandiri yang diharapkan dalam sistem SKS tersebut. Barangkali tanpa mengubah kurikulum lebih dahulu (kurikulum dirubah melalui prosedur tertentu), maka dengan memantapkan SKS saja telah akan membantu menampung ide-ide muatan lokal yaitu dalam mengembangkan topik-topik inti yang dituntut. Dengan menyiapkan bahan bacaan untuk tugas mandiri, katakanlah terbatas '*hand out*' atau pokok isi kuliah (karena buku teks berupa jumlahnya), maka mahasiswa akan dapat belajar dari bahan-bahan yang dianggap penting dan perlu yang telah disiapkan oleh staf pengajar. Setiap pokok bahasan, muatan lokal yang berkaitan dengan pokok bahasan itu dapat disiapkan dalam bentuk 5 atau 6 lembar tulisan yang akan jadi bacaan mahasiswa. Misalnya, pokok bahasan protein sebagai bahan pembangun tubuh ; muatan lokalnya mungkin saja bagaimana pengadaan protein di Jepangtan dalam memenuhi kebutuhan tubuh. Pengadaan protein dapat dengan cara beternak unggas (ayam dan sebangsanya), beternak kambing, ikan lele, belut kelinci, kolam air deras, membuat tempe dan sebagainya. Apabila muatan lokal dalam semester ini adalah cara beternak ikan lele, maka semester berikutnya dapat dalam bentuk lain, impamanya membuat

370.9901  
ARI

tempe. Apabila materi yang dijadikan muatan lokal ini cukup banyak, tidak tertutup kemungkinan muata-muatan lokal yang banyak pada pokok bahasan tersebut dapat menjadi suatu matakuliah, katakanlah sebagai matakuliah biologi terapan (matakuliah terpakai), yang dapat dijadikan sebagai matakuliah pilihan bagi mahasiswa yang berminat untuk kegiatan tersebut. Muatan lokal dapat juga berujud keterampilan-keterampilan lain sesuai dengan ciri matakuliah yang bersangkutan. Misalnya, keterampilan dalam mengoperasikan berbagai kalkulator atau alat hitung ; atau dalam hal reparasi radio, tv, dan lain-lain dalam bidang elektronika. Atau pengolahan bahan dengan menggunakan zat kimia berupa ensim, pengawet, pewarna, dan sebagainya.

Penambahan matakuliah ditingkat jurusan dapat dilanjutkan ketingkat fakultas, sehingga kemungkinan ada saja matakuliah pilihan ditingkat fakultas yang dapat diikuti oleh semua mahasiswa dari jurusan yang berbeda tetapi berminat dalam matakuliah tersebut. Katakanlah dalam hal ini matakuliah komputer, yang dapat diikuti oleh semua mahasiswa pada semua program. Dampak yang baik dengan banyaknya matakuliah pilihan bersama ini akan mengurangi egois sektoral. Kalau tahap awal ada matakuliah TPB yang wajib sebagai perlakuan yang sama untuk semua mahasiswa tahun pertama, maka pada tahap akhir mungkin ada pula matakuliah yang dapat diambilnya secara bersama sebagai muatan lokal di luar jurusannya.

Padang, Agustus 1994

1937/k/96 - m2(2)

