



# MAJALAH ILMIAH **BINA TEKNIK**

No. 08 Tahun 2003

ISSN : 0564 - 185X

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

## Daftar Isi

1. Djadid Tharwin  
Energi Angin Sebagai Sumber Tenaga Listrik di Jermal
6. Juaksa Manuring  
Model Pendingin Adaptif Pada Transformator Daya
10. Supriyanto  
Membangun Jaringan Komputer LAN dan WAN (Pengenalan Hardware dan Topologi Jaringan)
17. Lisyanto, Selman, Salsabilla  
Pengembangan Teknologi Berbasis Pertanian (Suatu Modal Kemandirian Dalam Menghadapi Era Global)
23. Yuniarto Mujisusatyo, Amru Raharjo  
Revisikan Usulan Kegiatan Penerapan IPTEKS (Kiat dan Strategi)
31. Salman Bintang  
Perencanaan Kegiatan di Laboratorium Teknologi
35. Nathanael Sitanggang  
Penerapan Pendekatan Manajemen Mutu Terpadu di Dalam Pembelajaran
38. Nila Handayani  
Mengefektifkan Pendidikan Keluarga (Upaya Untuk Pendidikan Moral di Era Globalisasi)
42. Armaini Rambe  
Peranan Keluarga Dalam Mendidik Anak Terhadap Kualitas Sumberdaya Manusia
48. Frida Dinar  
Diversifikasi Pemanfaatan Tempe Untuk Mengatasi Masalah Masalah Gizi
52. Riana Friska  
Diet Rendah Kolesterol Untuk Kesehatan Jantung
57. Marsangkup Sirtonga  
Model Pengajaran Berdasarkan Masalah Untuk Meningkatkan Mutu Lulusan Pendidikan Kejuruan
64. Khoiri  
Rancang Bangun Alat Pengering Krupuk Sistem Aliran Udara Panas Kering Tipe Rak
69. Zainuddin  
Reformasi Manajemen Pendidikan Melalui Implementasi Sistem Desentralisasi

## TIM REDAKSI

Majalah Ilmiah Bina Teknik-Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan ISSN : 0564-185X  
Alamat Redaksi : Fakultas Universitas Negeri Medan Jalan Willem Iskandar Pasar V Medan 20221  
Telp (061) 662- 5971 ; Fak (061) 661 - 1002 ' e-mail : ftunimed@ Yahoo.com

### Pembina :

*Rektor Universitas Negeri Medan*

### Ketua Penyunting :

*Selamat Triono, M.Sc, Ph.D*  
(Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan)

### Sekretaris Penyunting :

*DR. Zaimuddin, M.Pd*  
(Pembantu Dekan I Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan)

### Penyunting :

*Drs. M. Banjamahor, M.Pd*  
*Drs. Sempurna Perangin angin, M.Pd*  
*Drs. Yuniarto Mujisusatyo, M.Pd*  
*Drs. Yunizar Noor, ST, M.Pd*  
*Dra. Sulistiawikarsih, M.Pd*  
*Drs. Hezeikel Pasaribu, M.Pd*

### Penyunting Ahli :

*Gino Hartono, M. Sc, Ed. S. Ph.D*  
(Fakultas Tehnik Universitas Negeri Medan)  
*Sutarto, M.Sc.,Ph.D*  
(Fakultas Tehnik Universitas Negeri Yogyakarta)  
*Ahmad Sonhaji KH,MA., Ph.D*  
(Fakultas Tehnik Universitas Negeri Malang)  
*DR.Munoto, M.Pd.*  
(Fakultas Tehnik Universitas Negeri Surabaya)  
*Drs. Abdul Manan, MA*  
(Fakultas Tehnik Universitas Negeri Makasar)

### Desain Cover :

*Drs. Supriyanto, MT*  
*Drs. R. Mursid, ST., M.Pd*

### Bagian Administrasi/Sekretariat

*Dra. Fatimah Simamora*  
(Ka. TU Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan)

- Semua Tulisan dalam Majalah Ilmiah Bina Teknik Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan bukan Merupakan cerminan sikap dan pendapat Tim Redaksi
- Tanggung Jawab terhadap isi tulisan tetap terletak pada penulis.



# PENERAPAN PENDEKATAN MANAJEMEN MUTU TERPADU DI DALAM PEMBELAJARAN

Nathanael Sitanggang<sup>\*)</sup>

## Abstrak

Manajemen Mutu Terpadu (MMT) menawarkan konsep baru untuk mendukung kinerja manajemen perguruan tinggi bermutu. Dengan menerapkan pendekatan Manajemen Mutu Terpadu maka setiap komponen yang ada di lingkungan Perguruan Tinggi harus bekerjasama secara sinergis untuk mencapai perkuliahan yang bermutu. Untuk itu dalam penerapan pendekatan Manajemen Mutu Terpadu di dalam pembelajaran, maka sangat diperlukan dari pihak dosen membentuk tim dosen, dengan demikian setiap dosen dapat melaksanakan tugasnya sesuai dengan peranannya di dalam tim. Seluruh dosen yang mengajar di satu kelas harus menerapkan pendekatan Manajemen Mutu Terpadu secara bersama-sama di dalam satu tim dosen baik itu dosen MKU, MKDK, dan MKK, bukan secara sendiri-sendiri dari dosen.

**Kata Kunci :** Manajemen Mutu Terpadu, Pembelajaran

## Pendahuluan

Dalam rangka peningkatan mutu perguruan tinggi telah banyak upaya-upaya yang dilakukan, seperti penerapan pendekatan Terapan (Applied Approach) dan Pekerti. Dan akhir-akhir ini perguruan tinggi mulai lagi mengupayakan peningkatan mutu pembelajaran dengan pendekatan Manajemen Mutu Terpadu. Seperti halnya di Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan, pada tanggal 8- 12 Agustus 2000 yang lalu telah dilaksanakan Lokakarya Peningkatan Mutu Pembelajaran dengan pendekatan Manajemen Mutu Terpadu (MMT), yang diikuti Dosen Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.

Manajemen Mutu Terpadu menawarkan konsep baru untuk mendukung kinerja manajemen perguruan tinggi bermutu. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang pendidikan tinggi telah digariskan bahwa sistem penyelenggaraannya harus melibatkan sejumlah komponen pelaksan yaitu Senat Perguruan Tinggi, Rektor, Pembantu Rektor, Senat Fakultas, Dekan, Pembantu Dekan, Ketua dan Sekretaris Jurusan atau Ketua Program Studi, Unit Pelaksana Teknis, Dosen, Pegawai dan Mahasiswa.

Dalam hal peningkatan mutu pembelajaran di tingkat Fakultas, maka penyelenggaraannya akan melibatkan Dekan, Pembantu Dekan, Ketua dan Sekretaris Jurusan atau Ketu Program Studi, Unit Pelaksan Teknis, Dosen, Pegawai dan Mahasiswa. Dengan keterlibatan komponen tersebut secara langsung dalam sistem manajerial, akan dapat dilakukan pembelajaran yang bermutu.

Karena kekurangan perguruan tinggi selama ini adalah kurangnya kerjasama antara setiap komponen yang ada. Seperti yang dikemukakan Manulang (2000) bahwa gejala umum yang diidentifikasi menjadi fenomena manajerial perguruan tinggi yang kurang mendukung, ialah: 1) kerjasama kurang sinergis di semua level, dan 2) kecenderungan masing-masing unit kerja membuat kavelingnya sendiri-sendiri. Untuk itulah harus melibatkan seluruh unit kerja yang ada di Fakultas sehingga dapat tercapainya pembelajaran/perkuliahan bermutu.

Yang menjadi permasalahan adalah :  
Bagaimanakah penerapan Manajemen Mutu Terpadu di dalam pembelajaran ?

<sup>\*)</sup> Drs. Nathanael Sitanggang, M.Pd adalah Dosen Jurusan Teknik Sipil FT Unimed



### **Pembahasan**

Secara umum Manajemen Mutu Terpadu adalah suatu proses yang terkendali yang melibatkan manusia, sistem, dan fasilitas. Manusia dalam pembelajaran ini adalah dosen, pegawai administrasi dan mahasiswa. Sedangkan yang menyangkut system adalah prosedur pembelajaran dan materi pembelajaran, dan fasilitas ialah segala peralatan yang diperlukan di dalam pembelajaran termasuk lingkungan belajar. Yang menjadi pokok pembahasan di dalam tulisan ini adalah factor manusia (dosen). Berhasilnya suatu pembelajara adalah sangat tergantung kepada kemampuan dosen mengelola perkuliahannya. Pengelolaan yang dimaksudkan adalah mencakup penataan administrasi kelas, perencanaan perkuliahan, dan evaluasi perkuliahan (Harahap, 1985; Purwanto, 1987; Manulang, 2000; Situmorang, 2000).

### **Penataan Administrasi Kelas**

Penataan administrasi kelas yang dimaksudkan adalah proses pendokumentasian seluruh data yang berkaitan dengan pembelajaran dan digunakan sebaik-baiknya, yaitu : 1) data mahasiswa (identitas maha-siswa, daftar hadir, dan daftar nilai), 2) daftar buku teks, 3) program pembelajaran (silabus, kontrak perkuliahan, dan SAP).

### **Perencanaan Perkuliahan**

Kegiatan di dalam perencanaan perkuliahan ini adalah penyusunan langkah-langkah, tujuan, strategi, materi kuliah, dan alat. Hasil rencana tersebut dituangkan ke dalam silabus perkuliahan, dan berdasarkan silabus yang ada dapat disusun kontrak perkuliahan Satuan Acara Perkuliahan (SAP), dan hal ini harus terdokumentasi dengan seperti dikemukakan diatas.

### **Pelaksanaan Perkuliahan**

Kegiatan di dalam pelaksanaan perkuliahan ini adalah mengendalikan proses belajar mengajar. Adapun proses yang terjadi dalam mengajar adalah :

- (1) fase menimbulkan motivasi
- (2) fase mengarahkan perhatian
- (3) fase membentuk pemerolehan
- (4) fase membentuk penyimpanan
- (5) fase memperkuat pengingatan,
- (6) fase memperkuat generalisasi
- (7) fase memantapkan kinerja
- (8) fase memantapkan umpan balik.

### **Evaluasi Perkuliahan**

Kegiatan yang dilakukan di dalam tahap ini adalah menemukan tiga jenis data yaitu : 1) data keberhasilan, 2) data kelemahan, 3) data baru. Data keberhasilan, menyangkut fakta yang ada tentang kesesuaian syllabus perkuliahan dengan kurikulum, dan apakah tercapai tidaknya kontrak perkuliahan. Data kelemahan, menyangkut fakta yang menunjukkan ketidaksesuaian dengan kebutuhan pelanggan dalam perkuliahan, seperti materi kuliah yang tidak relevan lagi dengan kebutuhan lapangan kerja. Data baru, menyangkut hal-hal yang baru muncul yang dapat digunakan dasar peningkatkan mutu, Seperti informasi baru dari dunia industri.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui bahwa faktor dosen adalah salah satu faktor yang dapat meningkatkan perkuliahan bermutu dalam pendekatan Manajemen Mutu Terpadu. Untuk menerapkan di dalam tugas sehari-hari, pihak dosen harus bekerjasama dengan seluruh komponen yang ada di lingkungan Fakultas dan secara khusus dengan Ketua Program Studi atau Ketua Jurusan.

Sebagai contoh : Pendekatan Manajemen Mutu Terpadu ini akan diterapkan di dalam pembelajaran mahasiswa pada semester I D3 Teknik Sipil Angkatan 2000 di Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan, maka seluruh dosen yang mengajar di kelas tersebut harus menerapkan pendekatan Manajemen Mutu Terpadu secara bersama-sama didalam satu tim dosen, baik itu dosen MKU, MKDK, dan MKK, jadi bukan secara sendiri-sendiri dari dosen. Untuk sangat diperlukan dari pihak dosen untuk membentuk tim dosen, dengan demikian

setiap dosen dapat melaksanakan tugasnya sesuai dengan perannya di dalam tim untuk meningkatkan mutu perkuliahan. Dengan terbentuknya tim-tim dosen di setiap program studi yang ada di Fakultas dan secara bersama-sama menerapkan pendekatan manajemen mutu terpadu di dalam pembelajarannya, maka mutu perkuliahan akan meningkat.

### Penutup

Pendekatan Manajemen Mutu Terpadu menekankan supaya terdapat kerjasama sinergis dari seluruh komponen yang ada di lingkungan perguruan tinggi. Dengan demikian dapat diprediksi bahwa apabila pendekatan manajemen mutu terpadu ini diterapkan dalam pembelajaran, maka akan dapat meningkatkan mutu perkuliahan dengan pesat.

Untuk itu sangat diharapkan supaya pihak dosen segera membentuk tim dosen agar dapat secara bersama-sama menerapkan pendekatan manajemen mutu terpadu ini dengan baik, dan juga sebagai tindak lanjut dari Lokakarya Peningkatan Mutu Pembelajaran Dengan Pendekatan Manajemen Mutu Terpadu yang telah dilaksanakan.

### Daftar Pustaka

- Abd. Hamid. 2000. *Prinsip-Prinsip Belajar Mengajar Efektif* (Makalah). Disampaikan pada Lokakarya Peningkatan Mutu Perkuliahan Dengan Pendekatan MMT di Fakultas Teknik UNIMED.
- Harahap, Baharudin. 1985. *Supervisi Pendidikan*. Jakarta : CV. Damai Jaya.
- Manulang, Belferik. 2000. *Manajemen Mutu Terpadu di Perguruan Tinggi*. Disampaikan pada Lokakarya Peningkatan Mutu Perkuliahan Dengan Pendekatan MMT di Fakultas Teknik UNIMED.
- Purwanto, Ngilim. 1987. *Administrasi Dan Supervisi Pendidikan*. Bandung : CV. Remaja Karya.
- Situmorang, Julaga. 2000. *Perkuliahan Bermutu*. Disampaikan pada Lokakarya Peningkatan Mutu Perkuliahan Dengan Pendekatan MMT di Fakultas Teknik UNIMED.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY