

PENGANTAR

Pada tanggal 1 Oktober 2003, Direktorat Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Depdiknas telah menerbitkan buku **Pedoman Penjaminan Mutu (*Quality Assurance*) Pendidikan Tinggi**. Buku tersebut bertujuan memberikan inspirasi dan gambaran kepada para pengelola pendidikan tinggi di Indonesia tentang ide, konsep, dan mekanisme penjaminan mutu (*internal*) pendidikan tinggi yang dikelolanya. Di dalamnya diuraikan pula salah satu model penjaminan mutu yang dapat digunakan oleh para pengelola pendidikan tinggi, agar pendidikan tinggi yang dikelolanya mampu berkembang secara berkelanjutan (*continuous improvement*).

Agar penjaminan mutu di lingkungan perguruan tinggi berhasil dilaksanakan sesuai dengan tujuan yang dikemukakan di atas, maka dipandang perlu dilakukan inventarisasi praktek-praktek yang berhasil baik di lingkungan perguruan tinggi di Indonesia, untuk kemudian diterbitkan buku tentang **Praktek Baik dalam Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (*Good Practices in Quality Assurance for Higher Education*)**. Diharapkan bahwa buku ini akan merupakan sarana pembelajaran (*lesson learned*)

bagi kalangan perguruan tinggi dalam melaksanakan dan mengembangkan penjaminan mutu, yang pada gilirannya akan memberikan kontribusi pada peningkatan mutu pendidikan tinggi dalam rangka meningkatkan daya saing bangsa (*nation's competitiveness*).

Pemaparan praktek penjaminan mutu yang telah berhasil baik di lingkungan perguruan tinggi di Indonesia, tidak bermaksud menempatkan perguruan tinggi yang belum melaksanakannya dalam posisi yang *inferior*, melainkan justru untuk menunjukkan bahwa perguruan tinggi yang telah berhasilpun ternyata memulainya secara bertahap. Sebaliknya, bagi perguruan tinggi yang telah berhasil baik melaksanakan penjaminan mutu pendidikan tinggi yang diselenggarakannya; pemaparan ini tidak bermaksud untuk menghentikan pengembangan lebih lanjut penjaminan mutu, melainkan justru untuk meningkatkan semangat agar kiranya penjaminan mutu dapat dilaksanakan dengan lebih baik daripada yang telah dicapai.

Praktek baik pelaksanaan penjaminan mutu akan dipaparkan dalam bentuk contoh-contoh, menurut butir-butir mutu yang masing-masing dimuat dalam sebuah buku. Pada tahun 2004 telah berhasil disusun sebuah buku yang selanjutnya disebut sebagai Buku I mengenai Proses

Pembelajaran (diterbitkan pada bulan September 2004). Kemudian untuk tahun 2005 ini telah berhasil disusun 9 (sembilan) buku yang membahas butir-butir mutu yang lain, yaitu :

1. Buku II – Kurikulum Program Studi
2. Buku III – Sumber Daya Manusia (Dosen dan Tenaga Penunjang)
3. Buku IV – Kemahasiswaan
4. Buku V – Prasarana dan Sarana
5. Buku VI – Suasana Akademik
6. Buku VII – Keuangan
7. Buku VIII – Penelitian dan Publikasi
8. Buku IX – Pengabdian Kepada Masyarakat
9. Buku X – Tata Kelola

Agar diperoleh pemahaman yang utuh, diharapkan pengguna masing-masing buku tersebut di atas terlebih dahulu membaca buku **Pedoman Penjaminan Mutu (*Quality Assurance*) Pendidikan Tinggi** yang diterbitkan oleh Direktorat Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi - Depdiknas (2003), serta buku **Praktek Baik dalam Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi, Buku I – Proses Pembelajaran** (2004).

Penyusunan kesembilan buku yang berhasil diterbitkan di tahun 2005 ini telah melibatkan berbagai pihak yang telah

mencurahkan tenaga dan pikirannya, ditengah kesibukan masing-masing dalam melaksanakan tugas utamanya. Oleh karena itu perkenankan saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada mereka, yaitu Bapak/Ibu sebagai berikut: Sudjarwadi, Johannes Gunawan, H.Ponpon S. Idjradinata, Toni Atyanto Dharoko, I Wayan Redi Aryanta, N. Sadra Darmawan, Tirza Hanum, Sritomo Wignjosoebroto, Edia Rahayuningsih, Kusminarto, Djoko Dwiyanto, H.C. Yohannes, A. Hanafi, Arief Djauhari, Nurmansyah, Firdaus, Hj. Maryanthi, Farichah, serta Staf Sarana Perguruan Tinggi Direktorat PAK, Ditjen Dikti Depdiknas.

Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi pelaksanaan dan pengembangan penjaminan mutu pendidikan tinggi di Indonesia.

Jakarta, Oktober 2005

Departemen Pendidikan Nasional
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Direktur Pembinaan Akademik dan Kemahasiswaan

Supeno Djanali

DAFTAR ISI

Pengantar	1
Daftar Isi	5
Prasarana dan Sarana	6
1. Pendahuluan	6
2. Mekanisme Penetapan Standar	14
3. Mekanisme Pemenuhan Standar	18
4. Manajemen Pengendalian Standar	27
5. Penutup	29
Daftar Pustaka	30

PRASARANA DAN SARANA

1. Pendahuluan

Penjaminan mutu pendidikan tinggi sangat penting agar lulusan pendidikan tinggi dapat menyelesaikan permasalahan individu dan bangsa. Untuk menyelenggarakan pendidikan tinggi diperlukan (1) tujuan yang jelas, (2) rencana mutu keluaran dan perkiraan *outcomes*, (3) proses pendidikan, (4) *input* (5) sumberdaya, dan (6) prasarana dan sarana.

Uraian dalam buku ini ditekankan pada penjaminan mutu prasarana dan sarana dalam proses pendidikan. Pokok pikiran pengelolaan prasarana dan sarana dalam proses pendidikan dapat memberi inspirasi juga dalam konteks penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan komponen Tridharma Perguruan Tinggi.

Istilah mutu berkelanjutan (MB) atau *sustainable quality* (SQ) dikenalkan dalam buku kecil ini untuk makin melekatkan makna bagi pembaca bahwa mutu harus ditingkatkan terus. Sesuatu yang saat ini telah masuk dalam kategori mutu tinggi, apabila tidak ditingkatkan dapat ketinggalan dalam 5 tahun yang akan datang.

Dengan kesadaran MB diharapkan pelaku pendidikan tinggi akan memiliki hasrat besar dan kebanggaan melakukan penjaminan mutu, karena hal itu merupakan kontribusi bagi solusi masa depan mahasiswa dan bangsa.

Buku ini membatasi cakupan tentang Sistem Penjaminan Mutu Berkelanjutan Prasarana dan Sarana (SPMB-PS), sehingga hal-hal penting dalam SPMB-PS perlu ditentukan. Sebaiknya, pemahaman tentang SPMB perlu dihayati secara utuh terlebih dahulu, sebelum memikirkan dan merumuskan aspek-aspek spesifik prasarana dan sarana.

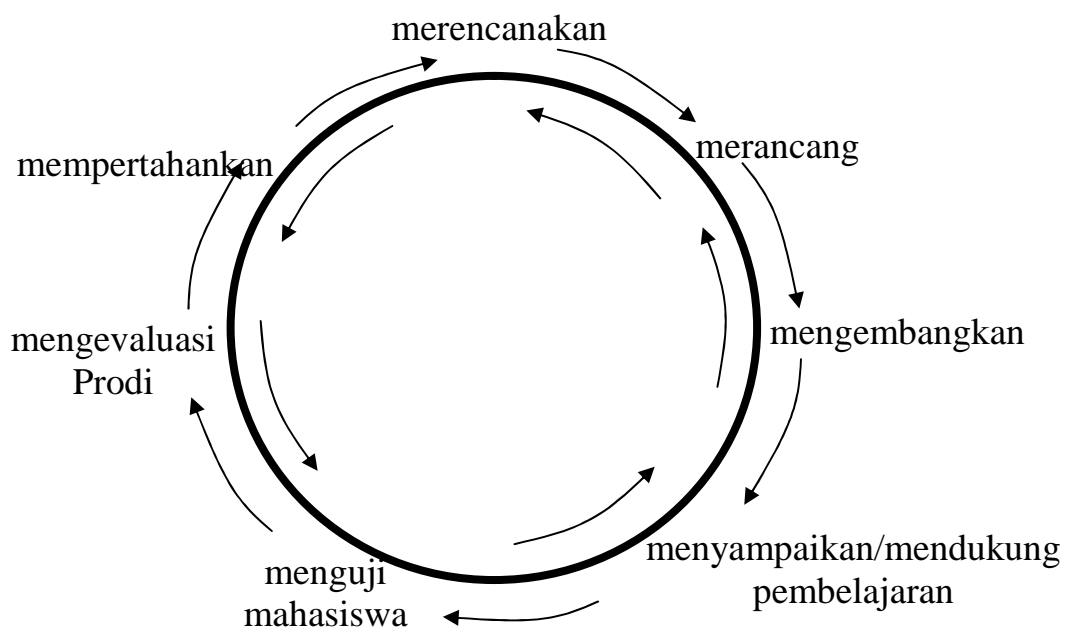
Prasarana dan sarana adalah salah satu bagian *input*, sedangkan *input* merupakan salah satu subsistem dari Sistem Penjaminan Mutu Berkelanjutan (SPMB). Sistem Penjaminan Mutu Berkelanjutan Prasarana dan Sarana (SPMB-PS) perlu dilakukan oleh perguruan tinggi (PT) baik oleh perguruan tinggi yang masih berkapasitas rendah maupun perguruan tinggi yang telah siap bersaing pada tataran dunia. Oleh karena itu diperlukan cara pengaturan prasarana dan sarana untuk masing-masing kondisi.

Prasarana dan sarana merupakan bagian penting yang perlu dipersiapkan secara cermat dan berkesinambungan dalam SPMB, sehingga dapat dijamin selalu terjadi *continuous improvement*.

Prasarana dan sarana yang diperlukan dalam SPMB sangat tergantung pada kebutuhan perguruan tinggi yang bersangkutan. Oleh karena itu uraian ini dimaksudkan untuk memberikan inspirasi kepada penyelenggara perguruan tinggi, bahwa kebijakan terhadap prasarana dan sarana merupakan *open ended solution*. Artinya, prasarana dan sarana yang diperlukan tergantung situasi dan kondisi tertentu, tetapi penyelenggara perguruan tinggi wajib melakukan yang terbaik dalam keterbatasan yang ada. Dengan segala keterbatasan yang ada tersebut perlu ditentukan tindakan terbaik saat ini dan rencana pengembangan ke depan dengan prinsip SPMB. Tindakan terbaik saat ini dan perencanaan di masa yang akan datang dalam penetapan SPMB-PS, tidak boleh ditetapkan tanpa dasar tetapi perlu ditetapkan dan direncanakan secara cermat.

Gambar 1 menunjukkan secara lengkap tujuh kata kunci perencanaan kuliah.

Dengan mencermati 7 kata kunci perencanaan kuliah seperti yang dinyatakan pada Gambar 1, diharapkan dapat timbul inspirasi yang dapat diasosiasikan dengan situasi dan kondisi di tempat masing-masing. Situasi dan kondisi di tempat masing-masing apabila dianalisis dapat menunjukkan kekuatan, keterbatasan, peluang, dan tantangan pengembangan pengelolaan prasarana dan sarana pada saat ini, dan inovasi untuk jangka pendek dan jangka panjang.



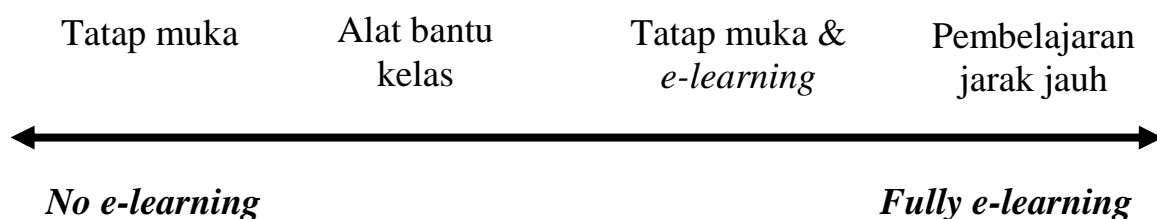
Gambar 1. Perencanaan Kuliah

Setelah memahami Gambar 1 dan kemudian mengasosiasikan dengan situasi dan kondisi di perguruan tinggi masing-masing, diharapkan dapat menginspirasi perencanaan kegiatan lain, di antaranya adalah pekerjaan

laboratorium, kuliah lapangan, dan berbagai jenis kegiatan akademis.

Gambar 1 bukanlah gambar yang mendikte dan untuk ditiru secara penuh, tetapi dimaksudkan sebagai pemicu kritik dan inspirasi pembaca. Untuk selanjutnya pembaca dapat melakukan tindakan yang lebih spesifik dan lebih optimal, sesuai dengan keadaan setempat (*local optimization*) untuk saat ini dan waktu yang akan datang.

Gambar 2 menyatakan kontinum belajar dengan sarana teknologi informasi, yang terdistribusi dari *No e-learning* sampai dengan *Fully e-learning*. Masing-masing perguruan tinggi dapat merencanakan dan merealisasikan sebagian atau secara keseluruhan kontinum tersebut, sesuai situasi dan kondisi di tempat masing-masing dan tetap dapat memberi kontribusi optimalnya.



Gambar 2. Kontinum Belajar Dengan Teknologi

Sistem Penjaminan Mutu Berkelanjutan Prasarana dan Sarana (SPMB-PS) penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat direncanakan dan dikembangkan dengan pemikiran analog dengan SPMB-PS pendidikan.

Pokok pikiran yang menjiwai uraian di atas adalah pentingnya membuat evaluasi diri tentang keadaan dan keterbatasan yang ada, serta memahami perkembangan di dunia. Evaluasi diri akan memberikan informasi tentang posisi suatu perguruan tinggi pada saat ini (*base line position*). Adapun pemahaman terhadap perkembangan di dunia akan menghasilkan wawasan yang luas. Berdasarkan hal tersebut selanjutnya dapat ditentukan arah kebijakan dalam memposisikan diri secara optimal, seiring dengan perjalanan waktu. Istilah yang sesuai untuk menyatakan situasi ini adalah, "perluas wawasan dan ambil tindakan optimal sesuai kondisi lokal" (*Scan globally, reinvent locally*).

Information Technology (IT) adalah perangkat baru, bila dipergunakan dalam pembelajaran akan dapat banyak membantu, tetapi penggunaan IT dalam proses pembelajaran tidak dapat mengambil alih seluruh peran dosen. Teknologi informasi dapat mengambil alih sebagian

besar aspek pendidikan, namun ada peran dosen yang tidak tergantikan, yaitu:

- Memberi arah pada mahasiswa
- Memupuk pertumbuhan nilai-nilai (*values*) dan karakter
- Mengevaluasi kemajuan pembelajaran
- Memberi bimbingan tentang arti hidup
- Mengembangkan kreativitas dan potensi mahasiswa.

Pemahaman dan pengembangan SPMB-PS, serta keterbatasan ketersediaan IT dapat diikuti melalui uraian sebagai berikut ini.

Setelah memahami uraian di depan diharapkan dapat disusun suatu peta pemikiran, untuk menggambarkan manajemen pembelajaran secara lengkap. Dalam manajemen pembelajaran secara lengkap itu, terlihat bahwa prasarana dan sarana memiliki posisi unik dalam peta pikiran manajemen pembelajaran. Selanjutnya, dapat ditentukan dan dipilih secara *decisive* dan *confidence*, kelengkapan prasarana dan sarana yang dianggap terbaik.

Untuk menentukan prasarana-sarana yang terbaik, perlu dibicarakan bersama pihak-pihak terkait, dengan

mengakomodasikan peta pemikiran yang telah dimiliki, sehingga dihasilkan optimalisasi pemanfaatan prasarana dan sarana yang ada, serta kemungkinan penambahan prasarana dan sarana yang baru.

Pada umumnya prasarana-sarana yang dimiliki oleh perguruan tinggi di Indonesia selalu mengandung *gap* antara idealisme dan kenyataan. Hal ini tidak perlu dicemaskan. Cara yang dirasa dapat mengatasi kondisi ini adalah teknik optimasi secara terus menerus (*continuous improvement*). Peta pikiran yang telah dimiliki merupakan modal berharga sebagai dasar dalam diskusi untuk mendapatkan hal yang optimal dalam keterbatasan yang ada.

Praktek baik SPMB-PS telah banyak dilaksanakan di berbagai perguruan tinggi maju di dunia dan dapat diakses lewat internet. Bab-bab berikut dalam buku ini akan menyampaikan ilustrasi terbatas dan sederhana tentang praktek baik SPMB-PS. Dengan ilustrasi tersebut diharapkan pengelola perguruan tinggi tergugah dan memiliki rasa percaya diri untuk merumuskan dan melakukan tindakan nyata SPMB-PS di tempat masing-masing.

2. Mekanisme Penetapan Standar

Seperti dikemukakan dalam buku Pedoman Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi, standar ditetapkan dengan meramu visi program studi dan kebutuhan *stakeholders*. Dengan memperhatikan hal tersebut, penetapan standar prasarana dan sarana (PS) suatu perguruan tinggi perlu memperhatikan dukungan PS terhadap pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi. Pada buku ini standar PS lebih ditekankan pada PS pendidikan, sedangkan standar PS penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dapat dikembangkan dengan pemikiran yang analog dengan standar PS pendidikan.

Sebagai contoh praktek baik dapat dikemukakan beberapa jenis standar¹ dalam butir mutu Prasarana dan sarana, yaitu:

1. Standar PS bangunan serta kesehatan lingkungan
2. Standar PS fasilitas pembelajaran
3. Standar PS sumber belajar (*learning resources*)
4. Standar pengadaan, pengoperasian, perawatan, dan perbaikan alat
5. Standar prasarana umum berupa air, listrik, dan telepon.

Standar PS bangunan serta kesehatan lingkungan, mencakup infrastruktur perguruan tinggi, harus memenuhi persyaratan teknis dan peraturan bangunan, serta kesehatan lingkungan yang berlaku untuk daerah tersebut, dan dengan memperhatikan pertumbuhan akademik. Standar PS fasilitas pembelajaran mencakup ruang kelas lengkap dengan sarana dan cukup untuk melaksanakan kurikulum. Standar PS laboratorium mencakup peralatan laboratorium, sesuai dengan jenis laboratorium masing-masing program studi.

Dalam praktek baik, jumlah butir standar dalam setiap jenis standar ditetapkan oleh program studi, sesuai dengan visi, kebutuhan stakeholders, serta urgensi dan kemampuan program studi yang bersangkutan

Standar PS sumber belajar (*learning resources*) antara lain terdiri atas peralatan, bahan, dan teknologi informasi. Sumber belajar utama terdiri atas buku-buku teks, jurnal, majalah, lembar informasi, internet dan intranet, CD-ROM, dan citra satelit. Sumber belajar harus diseleksi, dipilah, dan disinkronkan dengan tujuan pembelajaran. Standar pengadaan, pengoperasian, perawatan, dan perbaikan alat sangat diperlukan agar peralatan dapat dioperasikan dengan baik untuk itu diperlukan perawatan

dan apabila terjadi kerusakan dapat diperbaiki dengan cepat sehingga mengurangi waktu mati (*down time*) peralatan tersebut. Standar prasarana-sarana umum berupa air, listrik, dan telepon merupakan bagian penting dalam kegiatan perguruan tinggi, karena itu perlu dikelola dengan baik. Untuk itu diperlukan tatakelola yang jelas dan pasti sehingga penyediaan prasaran-sarana umum terselenggara secara baik dengan keandalan tinggi.

Proses penyusunan standar PS tidaklah berdiri sendiri, tetapi dilaksanakan bersama-sama dengan penyusunan standar akademik secara keseluruhan dan lengkap. Hanya saja tiap perguruan tinggi dapat menentukan butir mutu yang akan diprioritaskan untuk dilaksanakan.

Penyusunan Standar dilakukan oleh suatu tim *ad hoc* yang diangkat oleh pimpinan perguruan tinggi. Tim terdiri atas wakil-wakil tingkat perguruan tinggi dan fakultas. Tim seperti ini terkadang dirasa terlalu besar, sehingga dapat menurunkan efisiensi kerja dan menyebabkan perlu waktu lama untuk menghasilkan standar. Untuk menghindari tim yang terlalu besar, maka anggota tim tidak diambil dari semua fakultas, tetapi diambil dari wakil *cluster* atau kelompok bidang ilmu.

Dalam pembuatan standar PS perlu dipertimbangkan standar PS untuk gedung. Standar PS gedung harus memenuhi persyaratan teknis dan peraturan bangunan, serta kesehatan lingkungan yang ditentukan oleh perguruan tinggi dan departemen teknis terkait. Perlu juga diperhatikan keamanan dan kenyamanan mahasiswa di dalam ruang kuliah, di perpustakaan, dan di laboratorium.

Dalam penyusunan standar panitia meminta masukan dari fakultas, lembaga, laboratorium, dan unit akademik lain di lingkungan perguruan tinggi.

Perlu dikemukakan bahwa penyusunan standar tidak sama dengan penyusunan daftar pengadaan barang. Penyusunan standar tidak menghasilkan daftar yang sangat rinci, tetapi berupa patokan. Yang harus diperhatikan dalam penyusunan standar PS adalah agar PS dapat digunakan secara optimal dan harus dirawat dengan baik, sehingga PS dapat dipakai secara efektif dengan selalu memperhatikan keamanan penggunaannya.

Draft standar PS yang telah disusun oleh panitia *ad hoc* perguruan tinggi dapat dikirim ke fakultas-fakultas untuk dikaji ulang, dikoreksi, dan disempurnakan. Hasil kaji ulang ini dipakai oleh panitia untuk menyusun draft akhir standar

akademik. Draft akhir dikirim ke eksekutif yang akan mempelajari dan menyempurnakannya lagi, sebelum dikirim untuk dibahas di Senat Akademik untuk diolah dan disahkan menjadi standar akademik perguruan tinggi.

Standar akademik perguruan tinggi ini dapat terdiri atas semua butir mutu seperti dalam Buku Pedoman Penjaminan Mutu yang diterbitkan oleh Ditjen. Dikti, atau kurang dari itu sesuai dengan prioritas yang ditentukan oleh perguruan tinggi. Demikian pula standar yang ditentukan untuk setiap butir mutu, termasuk standar prasarana dan sarana, dapat berbeda antara satu perguruan tinggi dengan perguruan tinggi lain.

3. Mekanisme Pemenuhan Standar

Dalam usaha pemenuhan standar PS yang telah ditetapkan, langkah pertama adalah sosialisasi standar PS pada seluruh sivitas akademika, terutama pihak pengurus yayasan (bagi PTS), perguruan tinggi, fakultas, jurusan, dan program studi yang berkaitan dengan prasarana dan sarana. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan oleh perguruan tinggi bekerjasama dengan organisasi penjaminan mutu yang terdapat di tingkat perguruan tinggi, fakultas, jurusan, dan program studi.

3.1. Pemenuhan Standar PS Bangunan Serta Kesehatan Lingkungan

Infrastruktur perguruan tinggi harus memenuhi persyaratan teknis dan peraturan bangunan, serta kesehatan lingkungan yang berlaku untuk daerah tersebut. Pengembangan infrastruktur fasilitas harus dituangkan dalam rencana induk (*master plan*), yang meliputi gedung dan laboratorium. Infrastruktur harus direncanakan secara sistematis, selaras dengan pertumbuhan kegiatan akademis.

Dalam arti yang lebih luas prasarana dan sarana mencakup semua aset perguruan tinggi seperti lahan, gedung, air, listrik, telepon, yang semuanya sudah dimiliki oleh perguruan tinggi, sehingga pengadaannya tidak akan dibahas dalam buku ini. Yang penting mengenai aset ini adalah perlunya Praktek Baik dalam mengelola aset tersebut, agar dapat optimum dalam mendukung pelaksanaan proses pembelajaran.

Praktek baik ini meliputi:

- Inventarisasi lahan;

- Inventarisasi gedung beserta semua ruang dan kegunaan ruang (kelas, laboratorium, administrasi dll.)

Penting untuk pengembangan mutu dan efisiensi perguruan tinggi adalah bila dibuat “Sistem Informasi Lahan dan Bangunan” (SILB). Format sistem informasi ini dapat didasarkan pada keterkaitan lahan dan bangunan dengan unsur lokasi atau unsur yang menunjukkan letak objek terhadap suatu referensi spasial tertentu. Sistem informasi lahan dan bangunan dapat dikembangkan dengan pendekatan *Geographic Information System (GIS)*, sehingga data lahan dan bangunan dikelola dalam basis data spasial dan basis data atribut. SILB biasanya memuat data seperti data dasar lahan yang berisi informasi tentang data yuridis/legal, data penggunaan lahan, data bangunan (kondisi fisik dan penggunaan), data ruang (kegunaan dan frekuensi penggunaannya, dll)

Perguruan tinggi pada umumnya telah mempunyai data ini, sehingga cukup membuat kodifikasi dan memasukan dalam SILB. Sistem Informasi ini penting dalam pengelolaan dan pengambilan keputusan oleh eksekutif dalam pengembangan perguruan tinggi.

3.2. Pemenuhan Standar PS fasilitas pembelajaran

Perguruan tinggi harus memiliki standar fasilitas pembelajaran, antara lain ruang kelas dan laboratorium harus dilengkapi dengan peralatan yang cukup untuk melaksanakan kurikulum, termasuk bahan dan teknologi informasi yang memadai. Perlu disediakan papan tulis, *white board*, *overhead projector* dan pengeras suara. Peralatan teknologi pendidikan yang *up to date* dan terdistribusi secara efektif, sehingga mudah diakses oleh pengguna.

3.3. Pemenuhan Standar PS Sumber Belajar (*Learning Resources*)

Sumber belajar mencakup buku teks, brosur, majalah, jurnal ilmiah, poster, lembar informasi, internet, intranet, CD-ROM, peta, foto udara, citra satelit dll. Sumber belajar harus terseleksi dan sinkron dengan tujuan pembelajaran. Perpustakaan digital harus diadakan sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Perpustakaan harus mempunyai rekaman elektronik tentang penelitian dan materi acuan dalam bentuk basis data *full-text* dalam CD-ROM. Teknologi informasi harus diadakan/terpasang dan dimutakhirkan

sesuai perkembangan teknologi sehingga mendukung *e-learning*. Pusat komputer perguruan tinggi harus menyediakan layanan komputer yang aksesibel, dengan jaringan infrastruktur yang memungkinkan masyarakat kampus memanfaatkan secara penuh teknologi informasi, untuk kegiatan pembelajaran, penelitian, pengabdian, dan administrasi.

Perpustakaan perlu diadakan pada tingkat perguruan tinggi, fakultas, dan jurusan. Perpustakaan harus dilengkapi dengan fasilitas ruang baca yang memadai dan fasilitas peminjaman buku dan jurnal sesuai dengan kebutuhan sivitas akademika. Perpustakaan harus membuka layanan baca dan pinjam sekurang-kurangnya 10 jam per hari. Perlu juga fasilitas peminjaman antar perpustakaan atau minimal komunikasi katalog buku dan jurnal antar perpustakaan dari beberapa perguruan tinggi. Perguruan tinggi perlu mengembangkan perpustakaan digital sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Pengelola perpustakaan harus mengusahakan data elektronis dari penelitian, dan bahan referensi dalam bentuk *full-text data bases* dalam CD-ROM.

3.4 Pemenuhan Standar Pengadaan, Pengoperasian, Perawatan, dan Perbaikan Alat

Perguruan tinggi memperoleh alat dengan jalan (1) membeli/pengadaan sendiri, (2) hibah yang diperoleh dari dalam negeri, misalnya perusahaan yang menyerahkan peralatan pendidikan atau komputer kepada perguruan tinggi, (3) mengikuti proyek Ditjen. Dikti, misalnya pada masa yang telah lalu proyek *Asian Development Bank*, Proyek Bank Dunia atau proyek bilateral. Sedangkan kini dimungkinkan dapat diperoleh dari Proyek Hibah Kompetisi. Pengadaan alat yang dimaksud adalah alat untuk proses perkuliahan dan praktikum di laboratorium. Peralatan untuk proses pembelajaran termasuk alat-alat yang ditentukan dalam standar akademik perguruan tinggi, yaitu peralatan dasar seperti papan tulis, *white board*, *overhead projector*, pengeras suara, sampai peralatan teknologi pendidikan mutakhir, seperti *viewer* dan komputer dalam kelas yang dapat dipakai untuk mengakses internet. Makin banyak ruang kelas yang mempergunakan peralatan canggih ini relatif makin baik kualitas proses pembelajaran.

Hal penting yang perlu diperhatikan dalam praktek baik pengoperasian alat adalah peningkatan pemanfaatan alat laboratorium. Pembudayaan pengoperasian dan pengelolaan alat laboratorium merupakan proses yang terus menerus. Setiap kesempatan atau bila tersedia biaya, perlu diadakan penataran teknisi laboratorium. Penataran dilaksanakan sehubungan dengan pengelolaan laboratorium, keamanan pekerjaan laboratorium, perawatan atau kebersihan laboratorium, dan perawatan terencana (*planned maintenance*). Banyak manfaat yang diperoleh bila pelatihan dilaksanakan secara periodik, sehingga kualitas teknisi dalam mengelola alat dapat terus meningkat. Teknisi laboratorium perlu juga dilatih dalam inventarisasi peralatan, sehingga dapat mengetahui sistem inventarisasi dan dapat mengoperasikan perangkat lunak inventarisasi. Unit pelaksana akademik (UPA) perlu mengimplementasikan komputerasi peralatan laboratorium sehingga pengelolaan laboratorium dapat terlaksana secara efisien.

Untuk meningkatkan pemakaian peralatan laboratorium maka perlu peningkatan ketrampilan (*skill*) pekerja laboratorium, juga perlu peningkatan kesejahteraan pekerja dengan insentif yang cukup dan

pengembangan karir yang menarik dan jelas. Perawatan alat dimaksudkan untuk mencegah atau menunda kerusakan alat. Praktek baik dalam perawatan alat adalah disusunnya sistem perawatan alat untuk peralatan yang dipakai dalam proses pembelajaran dan peralatan yang dipakai untuk pelatihan. Manfaat dari sistem perawatan alat adalah sebagai berikut, peralatan senantiasa dapat digunakan bila diperlukan (*equipment availability*), masa pemakaian alat bertambah sehingga merupakan penghematan karena mengurangi anggaran untuk perbaikan maupun pembelian alat baru yang merupakan investasi yang besar.

Praktek baik dalam perawatan dan perbaikan alat pada umumnya adalah:

- Dibentuk organisasi pada tingkat perguruan tinggi, fakultas, dan jurusan yang bertanggung jawab atas perawatan dan perbaikan alat.
- Disusun tatalaksana (*standard operating procedure*, manual prosedur) perawatan dan perbaikan alat.
- Dalam rencana kegiatan dan anggaran tahunan (RKAT) dianggarkan dana untuk perawatan dan perbaikan alat.

- Keterampilan teknisi laboratorium ditingkatkan dengan pelatihan dalam merawat dan memperbaiki alat.

3.5. Pemenuhan Standar Prasarana Umum Berupa Air, Listrik, dan Telefon

Sarana prasarana air, listrik, dan telefon merupakan bagian penting dalam pelaksanaan kegiatan perguruan tinggi. Oleh karena itu perlu dikelola dengan baik dan tersedia tatakelola yang jelas dan pasti, sehingga beban yang harus dibayar untuk pemakaiannya tersebar secara merata sesuai dengan frekuensi pemakaian setiap Unit Pelaksana Akademik (UPA). Dengan tatakelola yang baik, maka keandalan sistem distribusi air dan listrik, serta kontinuitas layanan telefon dapat diharapkan oleh seluruh pengguna di kampus.

Praktek baik perawatan dan pengembangan jaringan listrik, telefon, dan distribusi air sesuai kebutuhan pengguna di kampus. Kebutuhan harus sudah diantisipasi dan pengelolaannya dilaksanakan oleh unit-unit di perguruan tinggi yang bertanggung jawab dalam:

- Pengelolaan dan pengembangan telepon;
- Pengelolaan dan pengembangan jaringan listrik dan pengelolaan air bersih.

4. Manajemen Pengendalian Standar

Manajemen pengendalian standar pada dasarnya diarahkan untuk mengoptimalkan berlangsungnya proses peningkatan kualitas secara berkelanjutan. Dalam hal ini perlu diatur satu siklus SPMB-PS, dengan keyakinan terjadinya peningkatan pada setiap tahun (rentang waktu tertentu) dapat dijamin. Betapapun kecilnya peningkatan apabila selalu ada pada setiap tahun (rentang waktu tertentu), SPMB-PS akan berlangsung baik. Suatu siklus SPMB-PS wajib dirancang terintegrasi dengan SPMB keseluruhan.

Sebagai satu ilustrasi, untuk proses pembelajaran dapat dikembangkan peraturan, pengaturan, dan kesepakatan menyangkut kata-kata kunci berikut ini

- Pada tingkat perguruan tinggi]/fakultas/jurusan, standar PS dinyatakan dalam daftar prasarana dan sarana, serta tersedia organisasi dan tata kerja (OTK) dalam pemakaiannya
- Pada tingkat program studi, standar PS dinyatakan dalam spesifikasi prasarana dan sarana yang lebih spesifik, terkait dengan implementasi RPKPS

(Rencana Program dan Kegiatan Pembelajaran Semester)

- Evaluasi dilakukan terhadap *utility factor* dan unjuk hasil kinerja pemakaian prasarana dan sarana.

Berdasar hasil evaluasi dengan siklus tahunan, setiap tahun dilakukan perbaikan standar dan penjaminan dalam SPMB-PS sebagai bagian SPMB keseluruhan.

PENUTUP

Uraian mulai dari Bab-I sampai dengan Bab-IV menunjukkan bahwa SPMB-PS dapat dilakukan dalam kondisi apapun juga. Yang terpenting adalah optimalisasi sesuai segala keterbatasan yang ada. Berdasar keterbatasan yang ada tersebut, apabila dikaji pasti akan ditemukan peluang melakukan perbaikan.

Proses kreatif perlu diciptakan pada setiap perguruan tinggi dalam hal SPMB-PS. Buku ini telah mencoba menunjukkan kepada pembaca tentang jawaban terhadap tantangan ke depan yang berupa jawaban "*open ended solution*".

Pada kondisi perguruan tinggi masing-masing diyakini selalu ada sejumlah personil yang kreatif memperbaiki keadaan ke masa depan. Selamat berusaha melakukan SPMB-PS, semoga selalu sukses pada setiap siklus.

DAFTAR PUSTAKA

Asean University Network Quality Assurance Guidelines
2005.

Pedoman Penjaminan Mutu (Quality Assurance)
Pendidikan Tinggi 2003

Departemen Pendidikan Nasional – Direktorat Jenderal
Pendidikan Tinggi.

Praktek Baik dalam Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi
– Buku I Proses Pembelajaran 2004. Departemen
Pendidikan Nasional - Direktorat Jenderal Pendidikan
Tinggi, Direktorat Pembinaan Akademik dan
Kemahasiswaan.

Proposal Manajemen Sarana-Prasarana 2000. Tim
Pengembangan Proposal Otonomi Perguruan tinggi Gadjah
Mada – Bidang Manajemen Sarana- Prasarana.
