

## 5. Menganalisa dan Beradaptasi Terhadap Lingkungan

Agar sukses, lembaga-lembaga pendidikan harus membuat adaptasi-adaptasi yang benar dan tepat waktunya ke suatu lingkungan yang kompleks dan selalu berubah. Seperti halnya “no man is an island”, tidak ada lembaga pendidikan yang terpisah dan lengkap sendiri. Setiap sekolah dan perguruan tinggi tergantung pada penerimaan siswa baru, para pengajar, staf, dan pendanaan untuk bisa terus memenuhi misi pendidikannya. Pemenuhan misi ini direfleksikan dalam alumni yang loyal dan mampu dan reputasi lembaga tersebut di dalam masyarakat dan nasional, output para pengajar pada riset dan publikasi, dan ukuran-ukuran prestasi lainnya.

Semua aktivitas lembaga tersebut berlangsung di dalam lingkungan eksternal dan tergantung pada lingkungan tersebut. Karakter lingkungan sebuah lembaga bisa menentukan kelangsungan hidup lembaga tersebut serta kualitas program-programnya atau kepemimpinannya. Para pemimpin di lembaga tersebut perlu mengenali pentingnya memahami lingkungan ini dan mengikuti secara terus-menerus perubahan-perubahan yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup dan keberhasilan lembaganya. Mengetahui keadaan-keadaan sekarang adalah bermanfaat, namun tidak memadai: Peramalan perkembangan potensial dalam lingkungan makro akan memberikan waktu bagi lembaga untuk merencanakan respon-respon yang efektif terhadap perkembangan tersebut.

Lingkungan lembaga tersebut mungkin berubah secara cepat atau lambat. Dengan suatu *lingkungan yang stabil*, kekuatan-kekuatan utama seperti demografik, perekonomian, ekologi, teknologi, peraturan dan undang-undang pemerintah, dan budaya tetap stabil dari tahun ke tahun. Dalam *lingkungan yang berkembang secara lambat*, perubahan-perubahan yang halus dan agak bisa diprediksikan terjadi. Lembaga individual tersebut bisa bertahan dalam tipe lingkungan ini sampai ketika bahwa lembaga tersebut meramalkan perubahan dan mengambil langkah-langkah yang cerdas untuk beradaptasi. Misalnya, perubahan-perubahan besar dalam

penerimaan siswa baru keseluruhan seringkali dapat diprediksikan jauh sebelumnya dan direncanakan. Dalam suatu *lingkungan yang bergolak*, perubahan-perubahan besar dan tidak dapat diprediksikan sering terjadi.

Sebagian besar lembaga pendidikan mendapati dirinya beroperasi dalam lingkungan-lingkungan yang bergolak. Mereka harus melakukan empat tugas: (1) memahami sifat-sifat lingkungan makro tersebut, (2) memeriksa secara sistematis lingkungan lembaga tersebut, (3) mengidentifikasi ancaman-ancaman dan peluang-peluang lingkungan yang paling signifikan, dan (4) membuat adaptasi-adaptasi yang cerdas terhadap lingkungan yang berubah tersebut.

### **MEMAHAMI LINGKUNGAN MAKRO LEMBAGA**

Setiap lembaga menyadari bahwa dia berada dalam sebuah lingkungan *fisik* – suatu daerah, negara bagian, sebuah kota, suatu tempat yang mempunyai pola cuaca yang khas dan suatu daerah tertentu – yang menghadapkan lembaga tersebut dengan ancaman-ancaman dan peluang-peluang tertentu. Sebuah perguruan tinggi yang terletak di dekat pantai dapat menawarkan program-program dalam biologi kelautan; sebuah sekolah dekat garis patahan gempa bumi akan perlu membelanjakan lebih banyak untuk membangun gedung-gedung yang aman; sebuah perguruan tinggi di dalam daerah bercuaca dingin harus menganggarkan biaya untuk pemanasan.

Lembaga-lembaga cenderung kurang menyadari terhadap kisaran yang luas dari kekuatan-kekuatan lain yang membentuk peluang-peluang dan ancaman-ancaman bagi lembaga tersebut. *Lingkungan makro* terdiri dari kekuatan-kekuatan fundamental berskala besar yang mana sering dikategorisasikan sebagai kekuatan *demografik, ekonomi, ekologi, teknologi, politik/hukum/regulasi, dan sosiokultural*.

Ada dua atribut pada lingkungan makro yang khususnya penting. Pertama, lingkungan makro *berubah secara terus-menerus*. Pada dekade 1980an, misalnya, ditandai dalam periode-periode yang berbeda oleh inflasi yang tidak dapat dikendalikan, pengangguran yang tinggi, perkembangan ekonomi, nilai saham yang

membumbung tinggi, defisit-defisit anggaran pemerintah, dan perubahan yang cepat dalam teknologi komputer. Semua faktor tersebut menciptakan masalah-masalah dan peluang-peluang bagi lembaga-lembaga pendidikan, dan tahun 1990an serta selanjutnya akan tetap membawa lebih banyak perubahan-perubahan.

Kedua, kekuatan-kekuatan lingkungan makro adalah *sebagian besar di luar kontrol dan mempengaruhi lembaga-lembaga pendidikan* atau organisasi atau kelompok organisasi apapun. Tidak ada lembaga pendidikan yang menciptakan banjir, angin topan, dan gempa bumi pada tahun 1990an yang secara serius mempengaruhi perekonomian daerah dan perekonomian negara bagian, termasuk pendapatan-pendapatan keluarga dan penerimaan-penerimaan pajak negara bagian; dan tidak ada lembaga pendidikan tunggal yang menciptakan perubahan populasi atau mempengaruhi tingkat perceraian atau kehamilan remaja. Ini tidak berarti bahwa lembaga-lembaga pendidikan tidak mempunyai pengaruh, namun hanya karena pengaruh mereka, jika ada, hampir selalu lebih bersifat jangka panjang daripada jangka pendek. Riset di Universitas Stanford membawa ke pil pengendali kelahiran dan transistor, penemuan-penemuan yang mempunyai pengaruh-pengaruh jangka panjang di berbagai macam segi pada lingkungan makro.

Karena lembaga-lembaga pendidikan mempunyai pengaruh langsung yang sangat terbatas terhadap lingkungan makro, mereka harus mengidentifikasi dan beradaptasi atau menyesuaikan diri ke trend-trend lingkungan makro. Kinerja sebuah lembaga tergantung pada derajat kesesuaian antara peluang-peluang lingkungannya, sasaran-sasarannya, strategi pemasarannya, struktur organisasinya, dan sistem-sistem manajemen. Dalam kasus ideal:

Lingkungan → Sasaran → Strategi → Struktur → Sistem

Ini menyatakan bahwa lembaga tersebut pertama-tama mempelajari lingkungan dimana dia beroperasi, dan khususnya peluang-peluang dan ancaman-ancaman dalam lingkungan ini. Lembaga tersebut kemudian mengembangkan sekumpulan sasaran yang menjelaskan apa yang ingin dicapainya dalam lingkungan ini. Kemudian

lembaga tersebut merumuskan sebuah strategi kelembagaan yang menjanjikan guna mencapai sasaran-sasarannya. Setelah itu, lembaga tersebut membangun sebuah struktur kelembagaan yang mampu melaksanakan strateginya. Terakhir, lembaga tersebut mendesain berbagai macam sistem analisis, perencanaan, dan kontrol untuk mendukung implementasi yang efektif dari strategi tersebut.

Dalam prakteknya, penyesuaian yang optimal ini sulit untuk merealisasikannya karena berbagai macam komponen berubah dengan kecepatan yang berbeda. Sebuah lembaga pendidikan tipikal mungkin beroperasi dalam cara berikut ini:

Lingkungan	---Sasaran	---	Strategi	---	Struktur	---	Sistem
1995	1990		1986		1982		1980

Lembaga tersebut sedang beroperasi dalam sebuah lingkungan tahun 1995 namun dengan sasaran-sasaran yang ditetapkan ditahun 1990 untuk lingkungan pada saat itu. Bahkan strateginya lebih ketinggalan lagi, karena ini adalah strategi yang berhasil ditahun 1986. Struktur organisasinya bahkan tidak disesuaikan untuk mendukung strategi tahun 1986-nya, karena telah dirancang sebelumnya di dalam sebuah lingkungan yang cukup berbeda. Terakhir, sistem-sistemnya bahkan lebih tua lagi dan telah tidak disesuaikan ke kondisi baru tersebut, termasuk kemajuan-kemajuan dalam teknologi komputer, jaringan, dan telekomunikasi.

Pada kenyataannya, terlalu sering lembaga-lembaga beroperasi menurut suatu cara pemikiran terbalik (dan bertentangan):

Struktur dan Sistem → Sasaran dan Strategi → Lingkungan

Lembaga tersebut meyakini bahwa sistem dan strukturnya tepat karena sistem dan strukur tersebut berfungsi dengan baik selama tahun-tahunnya yang paling sukses. Dengan menggunakan struktur dan sistem tersebut, lembaga itu memilih sasaran-sasaran dan strategi-strategi yang bisa dikendalikan dengan sistem dan struktur yang ada. Kemudian lembaga tersebut meneliti lingkungannya untuk menemukan peluang-peluang yang paling cocok dengan sasaran-sasaran dan strateginya.

Satu contoh adalah sebuah sekolah perawat rumah sakit yang menyediakan pelatihan R.N. Organisasinya, staf-stafnya, dan sistem-sistemnya diadaptasikan secara maksimal untuk menyediakan pelatihan bagi calon perawat. Selain itu, rumah sakit tersebut sangat membutuhkan pelayanan yang disediakan oleh para perawat dalam pelatihan tersebut. Sebagai akibatnya, sekolah keperawatan tersebut menetapkan sasaran-sasarannya berkenaan dengan menarik sejumlah siswa tertentu dan strateginya sebagai sekolah yang menarik bagi mereka yang ingin bekerja di sebuah lingkungan rumah sakit dan mereka yang tidak tertarik sekolah di perguruan tinggi. Kemudian sekolah keperawatan tersebut mencari lingkungan secara luas untuk tipe siswa ini.

Ironinya di sini bahwa ada sedikit calon siswa semacam itu di sekitarnya, karena banyak negara bagian mulai mewajibkan sekurang-kurangnya sebuah gelar tidak penuh dalam keperawatan agar bisa menjadi perawat terdaftar, dan siswa-siswa yang paling mampu memilih perguruan tinggi komunitas atau program-program sarjana muda dalam keperawatan. Untuk menarik kandidat-kandidat terbaik, sekolah keperawatan tersebut rumah sakit tersebut kemungkinan harus berafiliasi dengan suatu program berbasis perguruan tinggi sehingga siswa-siswanya dapat memperoleh mata kuliah-mata kuliah akademis dalam lingkungan akademik dan pelatihan klinis di rumah sakit.

Lingkungan adalah elemen yang paling cepat berubah dalam gambaran tersebut, tetapi lembaga-lembaga pendidikan biasanya tidak berubah dengan cepat. Bahkan ketika mereka dapat melihat kecenderungan-kecenderungan yang akan datang, mereka cenderung meresponnya secara lambat. Bahkan dalam suatu lingkungan yang berubah dengan cepat, beberapa lembaga terus menunggu sampai kejadian-kejadian terjadi pada diri mereka sebelum bergerak. Pada tahun 1990an, banyak pengawas distrik sekolah dan dewan-dewan pendidikan hanya memperhatikan pembangunan gedung-gedung sekolah dan memperluas program-program. Pada saat itu, penurunan dalam jumlah siswa telah dapat diprediksikan (anak-anak yang dilahirkan), dan efeknya dirasakan di sekolah dasar pada awal tahun 1970an. Baru kemudian sekolah-sekolah swasta mulai memperhatikan bagaimana

mengatasi perubahan dalam permintaan ini. Beberapa distrik membongkar sekolah-sekolah dasarnya dan menjual tanahnya untuk pembangunan swasta. Pada tahun 1980an, beberapa distrik sekolah tersebut kekurangan ruang kelas oleh adanya “baby boomlet’ dan harus berjuang untuk membangun kelas-kelas baru.

Pendekatan yang optimal adalah berusaha untuk meramalkan akan seperti apa lingkungan tersebut dalam, katakanlah, lima sampai sepuluh tahun. Dengan adanya ramalan-ramalan mengenai lingkungan ini, para pemimpin lembaga akan menetapkan sasaran-sasaran yang akan menjelaskan arah yang mereka inginkan. Kemudian mereka akan merumuskan suatu strategi yang akan menyelesaikan sasaran-sasaran tersebut dalam kerangka waktu lima sampai sepuluh tahun. Mereka akan mulai mengubah lembaganya dan sistem-sistemnya sehingga semua itu akan bersifat lebih mendukung strategi baru daripada bersifat menghambat pemenuhannya. Pemikiran ke depan ini digambarkan sebagai berikut:

Lingkungan → Sasaran → Strategi → Struktur → Sistem-sistem  
1999            1999            1999            1999            1999

Lembaga tersebut akan harus bekerja dengan tekun di masing-masing area untuk memastikan kesesuaian yang optimal dalam garis waktu perencanaan.

### **MENGAMATI LINGKUNGAN**

Sebagian besar lembaga pendidikan melaksanakan *pengamatan lingkungan* dalam cara informal. Misalnya, presiden dan para administrator lain di sebuah perguruan tinggi akan membaca surat-surat kabar lokal, majalah-majalah nasional, jurnal-jurnal, dan terbitan-terbitan seperti *The Chronicle of Higher Education*. Para administrator mungkin memperhatikan perkembangan di bagian-bagian lain negeri ini dan memperhatikan kemungkinan pengaruhnya jika terjadi di daerah mereka. Beberapa ide yang tercetus melalui membaca atau bercakap-cakap dengan rekan-rekannya di perguruan-perguruan tinggi lain bisa diteliti dengan cermat dan dimasukkan ke dalam perencanaan perguruan tinggi tersebut. Namun banyak ide-ide

yang tidak akan muncul dalam cetakan atau terlewat, atau relevansinya mungkin tidak jelas. Hasil dari pengamatan lingkungan informal semacam itu mungkin bahwa suatu ancaman atau peluang bisa terjadi sebelum perguruan tinggi tersebut mengetahuinya dan terlalu terlambat untuk merencanakan sebuah respon.

Sebaliknya, sebuah perguruan tinggi yang menjalankan pengamatan lingkungan formal akan sangat tertarik dalam memonitor pemikiran legislatif, diantara yang lainnya. Universitas tersebut bisa merekrut – atau bergabung dengan universitas-universitas lainnya untuk merekrut – satu petugas intelijen atau lebih, menempatkannya di sebuah kantor di Washington, dan memberi mereka anggaran untuk memulai dan memelihara kontak dengan orang-orang yang banyak mengetahui di Konggres dan di agensi-agens pemerintah yang relevan. Petugas-petugas tersebut akan mengumpulkan informasi-informasi mengenai perubahan-perubahan yang mungkin dalam pendanaan riset, program-program bantuan keuangan, suku bunga, dan sikap-sikap konggres terhadap pendidikan tinggi dan menyampaikan informasi-informasi ini ke para administrator universitas untuk diambil tindakan-tindakan.

Beberapa lembaga mempunyai proses yang sangat diformalisasikan untuk pengamatan lingkungan. Cardinal Stritch College di Milwaukee, Wisconsin, secara teratur meninjau 129 terbitan, sementara Georgia Center for Continuing Education mempunyai 65 karyawan dari empat divisi operasional yang menjalankan pengamatan lingkungan, bersama-sama dengan dua komite yang meninjau semua data-data pengamatan tersebut untuk mengembangkan kebijakan dan merekomendasikan perubahan-perubahan berdasarkan data-data tersebut.

Dari pengamatan lingkungan ini, lembaga tersebut berusaha untuk mendeteksi kekuatan-kekuatan lingkungan makro yang mempunyai arti terbesar untuk strategi di masa depan. Kekuatan-kekuatan tersebut dapat diklasifikasikan sebagai ancaman atau peluang yang menghadapi lembaga tersebut. Kami secara singkat menjelaskan semua itu dalam Bab 4 dengan merujuk ke Beloit College. Kami mendefinisikan *ancaman lingkungan* sebagai berikut:

Ancaman lingkungan adalah suatu tantangan yang diajukan oleh sebuah trend yang tidak menyenangkan atau gangguan spesifik dalam lingkungan tersebut yang akan menuntun, dengan tidak adanya tindakan yang berarti, ke stagnasi atau kematian lembaga tersebut atau salah satu dari program-programnya.

Ancaman utama adalah ancaman yang (1) akan menyebabkan kerugian besar terhadap lembaga tersebut atau kemampuan programnya untuk berfungsi, dan (2) kemungkinan terjadinya bersifat sedang sampai tinggi. Tidak ada lembaga yang bebas dari ancaman-ancaman semacam itu, dan setiap administrator harus mampu mengidentifikasinya. Misalnya, sebuah universitas negeri di California mungkin menghadapi ancaman-ancaman berikut:

1. Menurunnya permintaan untuk studi bisnis pra-sarjana dalam.
2. Meningkatnya pelamar dari siswa-siswa yang mengalami kekurangan-kekurangan akademis dan/atau siswa-siswa yang sangat membutuhkan bantuan keuangan.
3. Kekurangan-kekurangan anggaran negara yang akan menuntun ke pengurangan selanjutnya dalam pendanaan untuk pendidikan tinggi.

Sebuah lembaga yang menghadapi beberapa ancaman lingkungan makro yang besar adalah sangat rentan, dan harus mempersiapkan rencana-rencana kemungkinan (*contingency plans*) dan memperhatikan peluang-peluang baru.

Kami mendefinisikan sebuah *peluang pemasaran lembaga* sebagai berikut:

*Sebuah peluang pemasaran lembaga* adalah suatu area yang menarik untuk tindakan pemasaran yang relevan dimana sebuah lembaga tertentu kemungkinan besar menikmati keuntungan persaingan.

Suatu peluang pemasaran lembaga yang utama adalah peluang yang (1) mempunyai potensial kuat untuk berkontribusi kekuatan keuangan dan reputasi lembaga tersebut, dan (2) memiliki kemungkinan sedang sampai tinggi bahwa lembaga tersebut akan berhasil dengan peluang itu. Misalnya, sebuah perguruan tinggi mungkin mengidentifikasi peluang-peluang pasar berikut ini:

1. Mendirikan program gelar sarjana muda dalam keperawatan
2. Meluncurkan sebuah program pendidikan berkelanjutan dalam mata kuliah ilmu-ilmu budaya.
3. Menarik seorang penulis terkenal untuk memimpin program menulis kreatif di sekolah tersebut.

Sampai ketika bahwa ada peluang-peluang yang kuat menghadapi lembaga, kami hanya mengatakan bahwa lembaga tersebut menghadapi peluang yang tinggi. Alat-alat lain untuk mengidentifikasi dan menguji ide-ide baru disajikan dalam Bab 11.

Para administrator dan manajer lain di sebuah lembaga pendidikan harus secara periodik mengidentifikasi ancaman-ancaman dan peluang-peluang utama yang menghadapi lembaga tersebut dan masing-masing unitnya (fakultas atau akademi, departemen-departemen, cabang-cabang, dan sebagainya). Ini harus dilakukan sebagai bagian dari penyusunan rencana tahunan dan rencana jangka panjang. Masing-masing ancaman dan peluang diberi tanda dengan nomor dan kemudian dievaluasi menurut kemungkinan pengaruh dan kejadiannya. Ancaman-ancaman dan peluang-peluang tersebut kemudian dapat digambar dalam *matrik ancaman dan peluang* seperti diperlihatkan dalam Gambar 5-1.

GAMBAR 5-1. Matrik-matrik Ancaman dan Peluang

		Kemungkinan Terjadinya		Kemungkinan Sukses	
		Tinggi	Rendah	Tinggi	Rendah
Potensial Keparahan	Tinggi	1	3	8	9
	Rendah	2	4	10	12
		5	6	11	13
		7			

(a) Matriks ancaman

(b) Matriks peluang

*Matrik ancaman* memperlihatkan tujuh ancaman yang dapat diidentifikasi. Manajemen harus memberikan perhatian terbesarnya ke ancaman 1 dan 2 karena

ancaman-ancaman tersebut akan mempunyai pengaruh kuat terhadap lembaga dan kemungkinan terjadinya tinggi. Ancaman dapat juga sangat merugikan lembaga tersebut, namun kemungkinan terjadinya rendah; ancaman 4 tidak akan banyak merugikan namun kemungkinan terjadinya tinggi. Manajemen dapat dengan aman mengabaikan ancaman 5, 6, dan 7.

*Matrik peluang* memperlihatkan enam peluang yang dapat diidentifikasi. Yang terbaik adalah peluang 8, yang mana akan mempunyai pengaruh positif yang tinggi jika lembaga tersebut berhasil mengembangkannya, dan tinggi kemungkinannya bagi lembaga tersebut untuk sukses. Peluang 9 adalah menarik, namun kemungkinan bahwa sekolah ini dapat “melakukannya” tidaklah tinggi. Peluang 10 dan 12 mempunyai pengaruh kecil meskipun mudah menjalankannya secara sukses. Peluang 1 dan 13 dapat diabaikan.

Empat hasil yang mungkin dengan analisis ini, diperlihatkan dalam matriks peluang-ancaman dalam Gambar 5-2. Sebuah *posisi yang ideal* adalah posisi yang banyak peluang-peluang utama dan rendah atau tanpa ancaman utama. *Posisi spekulatif* adalah posisi dimana peluang dan ancaman utama sama-sama tingginya. *Mature position* (posisi matang) adalah rendah dalam ancaman dan peluang utama. Terakhir, *troubled position* atau posisi penuh kesukaran adalah rendah dalam peluang dan tinggi dalam ancaman.

Gambar 5-2. Matriks Peluang-ancaman

		Tingkat Ancaman	
		Tinggi	Rendah
Tingkat Peluang	Tinggi	Posisi Ideal	Posisi Spekulatif
	Rendah	Posisi Matang	Posisi Penuh kesukaran

Masing-masing lembaga harus berusaha untuk bergerak ke arah peluang-peluang besar dan menjauhi ancaman-ancaman utamanya. Lembaga tersebut harus menilai secara cermat sifat-sifat peluangnya. Theodore Levitt memperingatkan :

Ada kebutuhan namun tidak ada pasar; atau ada pasar tetapi tidak ada konsumen; atau ada konsumen tetapi tidak ada salesman. Misalnya, ada kebutuhan besar untuk pengendalian polusi secara besar-besaran, tetapi bukan benar-benar pasar pada saat ini. Dan ada sebuah pasar untuk teknologi baru dalam pendidikan, namun tidak ada konsumen yang benar-benar cukup besar untuk membeli produk-produk tersebut. Para peramal pasar yang gagal untuk memahami konsep-konsep tersebut telah membuat kesalahan kalkulasi yang spektakuler mengenai peluang-peluang yang tampak dalam semua itu dan bidang-bidang lainnya.

### **SIFAT-SIFAT PERAMALAN LINGKUNGAN**

Keputusan-keputusan mengenai ekspansi, program-program, dan perekrutan tergantung pada pertimbangan-pertimbangan mengenai lingkungan di masa depan. Membuat keputusan-keputusan tersebut akan menjadi jauh lebih sederhana jika lembaga dapat mengantisipasi secara tepat terhadap karakter lingkungan itu. Untuk membantu dalam tugas ini, semakin banyak perusahaan besar – dan beberapa lembaga pendidikan – menjalankan *peramalan lingkungan* formal. Peramalan lingkungan bertujuan untuk mengidentifikasi trend-trend yang muncul dan memprediksikan pengaruh-pengaruhnya. Ini lebih dari mengetahui “apa yang sedang terjadi”, namun juga memprediksikan “apa yang akan terjadi”.

Tidak seorangpun yang menyangkal bahwa peramalan lingkungan lebih bersifat seni daripada ilmu pengetahuan ilmiah. Meskipun ada perbaikan-perbaikan dalam peramalan perkembangan ekonomi dan teknologi, peramalan perkembangan politik dan budaya masih sulit karena politik dan budaya mempunyai interaksi kuat dengan ekonomi dan teknologi. Beberapa orang meragukan nilai dari peramalan lingkungan, namun resiko dari tidak mengenali ancaman atau peluang besar dapat menjadi begitu

besar sehingga banyak perusahaan terus berinvestasi di dalam peramalan tersebut. Pendapat kami yaitu peramalan jangka panjang dapat memiliki kontribusi yang besar dalam mengidentifikasi peluang-peluang dan menilai resiko-resiko, dan bahwa lembaga-lembaga pendidikan harus menjalankan peramalan lingkungan sejauh mereka dapat.

Lembaga-lembaga pendidikan seringkali membuat dua kesalahan. Pertama, banyak lembaga menunggu kejadian-kejadian atau trend-trend muncul sepenuhnya sebelum memasukkan kejadian atau trend tersebut ke dalam perencanaan mereka. Mereka merasa mengalami tekanan dalam mengamati lingkungan yang ada untuk mengenali ancaman-ancaman dan peluang-peluang serta meresponnya, apalai berusaha untuk membayangkan apa yang terjadi di masa depan. Mereka mungkin juga menyimpulkan bahwa teknik-teknik peramalan lingkungan terlalu sulit untuk diimplementasikan dan bahwa lembaga tersebut tidak mampu untuk mendapatkan pelayanan-pelayanan peramalan yang profesional.

Kedua, banyak lembaga mengandalkan pada *ekstrapolasi trend* (ramalan trend), yang mana menganggap bahwa trend-trend yang terjadi di sejarah akhir-akhir ini akan berlanjut, karena kekuatan-kekuatan yang menciptakan trend tersebut dianggap berlanjut di masa depan. Gambar 5-3 memperlihatkan salah satu dari peramalan tersebut. Jumlah tahunan lulusan sekolah lanjutan atas Amerika Serikat untuk tahun 1969 sampai 1992 adalah jumlah-jumlah aktual. Jumlah-jumlah untuk tahun 1993 sampai 2009 adalah ekstrapolasi-ekstrapolasi yang didasarkan pada analisis statistik kelahiran (sebagian besar siswa untuk angkatan tahun 2009 sudah lahir ketika ramalan tersebut dibuat) dan data-data penerimaan siswa kelas-demi-kelas menurut sejarah. Grafik tersebut menganggap bahwa *trend-trend yang ada* dalam migrasi dan tingkat drop-out akan tetap tidak berubah.

Ekstrapolasi trend memiliki beberapa keterbatasan. Teknik ini dapat bermanfaat dalam peramalan selama periode waktu yang relatif pendek, tetapi gagal untuk sebagian besar peramalan jangka panjang atau untuk memprediksikan kejadian-kejadian tunggal. Maka, esktrapolasi trend mungkin bermanfaat dalam

memprediksikan penerimaan siswa baru selama beberapa tahun ke depan, tetapi tidak bermanfaat dalam memprediksikan malapetaka besar yang akan menghancurkan sebagian dari fasilitas-fasilitas lembaga tersebut. Juga, trend-trend dapat terbalik. Fakta bahwa minat dalam program bisnis pra-sarjana dan sarjana meningkat di tahun 1980 tentu saja tidak menjamin bahwa pilihan-pilihan semacam itu akan berlanjut dalam dekade-dekade berikutnya.

Ekstrapolasi trend dapat sangat bermanfaat untuk melihat *trend-trend internal*, khususnya ketika ini mengharuskan lembaga tersebut mengorganisir data-data yang ada mengenai trend-trend yang penting (lamaran-lamaran, penerimaan siswa baru, dropout, biaya, dan sebagainya) dan untuk memeriksa tren-trend tersebut secara menyeluruh dan teliti. Ketika para administrator memperhatikan trend-trend masa depan alternatif (peningkatan, stabil, penurunan), mereka dapat mengidentifikasi ancaman-ancaman yang paling substansial dan relevan untuk penelitian lebih lanjut.

Lembaga-lembaga yang tidak mampu menjalankan prosedur peramalan yang terperinci harus tidak menyerah sama sekali. William Ascher meninjau lusinan ramalan trend-trend populasi, ekonomi, energi, transportasi, dan teknologi, dan menyimpulkan bahwa akurasi suatu ramalan tertentu terutama tergantung pada asumsi-asumsi inti yang mendasarinya, “yang menyajikan harapan dasar si peramal pada konteks berkembangnya trend-trend spesifik yang diramalkan. Ketika asumsi-asumsi inti tersebut valid, kecanggihan metode peramalan tertentu yang digunakan seringkali tidak begitu penting. Sebaliknya, jika asumsi-asumsi intinya keliru, metodologi yang paling canggihpun tidak akan menghasilkan ramalan yang bermanfaat. Maka lembaga-lembaga harus bekerja sebaik-baiknya untuk mengidentifikasi dan meneliti trend-trend yang relevan.

Peramalan lingkungan melibatkan penidentifikasi trend-trend dan kejadian-kejadian, dan kemudian menilai masing-masing trend dan kejadian tersebut untuk relevansinya bagi lembaga, keseriusannya, dan kemungkinan akan terjadinya trend dan kejadian tersebut.

## **METODE-METODE UNTUK MENGIDENTIFIKASI TREND-TREND DAN KEJADIAN-KEJADIAN**

Proses peramalan lingkungan dimulai dengan membuat daftar trend dan kejadian-kejadian yang mungkin. Item-item untuk daftar ini dapat berasal dari banyak sumber. Banyak asosiasi pendidikan dan terbitan-terbitan melaporkan mengenai trend-trend yang muncul. Di beberapa lembaga, individu dan/atau komite yang ditunjuk, meninjau terbitan-terbitan terpilih dan menggunakan sumber-sumber lainnya untuk menghasilkan daftar ini. Mereka yang bertanggung jawab untuk pengamatan lingkungan bisa berhubungan dengan para ahli di masing-masing bidang (misalnya, ekonom, ahli teknologi, dan sebagainya) dan/atau dengan orang-orang yang berpengetahuan luas lainnya. MGT of America, sebuah perusahaan konsultasi manajemen pendidikan tinggi memberi klien-klien mereka sebuah buku catatan yang menyajikan trend-trend lingkungan makro dalam 13 kategori. Tabel 5-1, A memperlihatkan salah satu dari 13 daftar trend tersebut dan contoh-contoh respons universitas yang berkaitan.

TABEL 5-1, A. Analisis sebuah Trend Utama: masyarakat dan Perekonomian global

---

### **Trend-trend Spesifik dan Dampak-dampak Potensial**

---

*Dunia dimana univesitas-universitas beroperasi sedang menyusut dengan cepat.  
Trend-trend kuncinya adalah*

- Munculnya perusahaan-perusahaan multinasional, retail, keuangan, transportasi, dan jasa.
  - Komunikasi-komunikasi yang cepat dan sering di seputar dunia
  - Peningkatan-peningkatan besar dalam investasi asing di Amerika Serikat dan investasi Amerika Serikat di negara-negara lain;
  - Tingginya persaingan ekonomi diantara negara-negara dan kelompok negara yang mempunyai perekonomian maju
  - Pertumbuhan ekonomi yang besar di beberapa dunia ketiga
  - Perubahan-perubahan struktural yang besar di negara-negara yang sebelumnya tidak mampu bersaing secara efektif dalam perekonomian dunia.
-

---

## Respon yang Dibutuhkan dari Universitas

---

*Agar sebuah universitas mempertahankan dan mempertinggi posisi persaingannya, universitas tersebut akan perlu untuk:*

- Memikul suatu posisi kepemimpinan dalam mempersiapkan populasi yang dilayaninya agar bisa berpartisipasi aktif dalam masyarakat dan perekonomian global.
- Mengurangi hambatan-hambatan administratif apapun yang menghalangi jalannya aktivitas internasional yang diperluas.
- Menawarkan program-program dan kursus-kursus akademis spesifik yang mana akan mempersiapkan lulusannya untuk berfungsi secara efektif dalam sebuah masyarakat dan perekonomian global
- Memperluas horison geografis secara signifikan pada program-program dan operasi-operasi yang ada guna memasukkan program-program kerjasama dengan lembaga-lembaga asing.
- Mengintegrasikan informasi-informasi mengenai bahasa, budaya, proses-proses asing dan lain sebagainya ke dalam kurikulum;
- Menciptakan dan/atau mengembangkan kemampuan berkompetisi untuk mendapatkan bantuan dan kontrak-kontrak asing.

---

Sumber: MGT of America Inc., *A Workbook: University Strategies for 21<sup>st</sup> century*, (Tallahasee, FL: MGT of America, Augus 1991) hal. 6

Disamping metode berbasis data yang lebih formal tersebut, trend-trend dan kejadian-kejadian kadang-kadang dibuat oleh kelompok-kelompok dengan menggunakan *brainstroming* (pencarian inspirasi atau ide). Teknik brainstroming dikembangkan oleh Alex Osborn untuk mestimulasi kreativitas kelompok. Umumnya kelompok brainstroming terdiri dari enam sampai sepuluh orang, dan sebuah sesi brainstroming biasanya sekitar satu jam. Isunya harus ditentukan. Misalnya, si pemimpin memulainya dengan “Pikirkan sebanyak mungkin trend dan kejadian dalam perekonomian yang dapat mempengaruhi perguruan tinggi kita. Ingatlah, kita membutuhkan sebanyak mungkin ide – ide yang lebih berani, lebih bagus – dan ingatlah, *tidak ada evaluasi*”. Ide-ide mulai mengalir, satu ide saling bermunculan, dan dalam sejam sebanyak mungkin trend dan kejadian direkam dalam tape recorder.

Misalnya, di Universitas Pennsylvania di Johnstown, profesor pemasaran Thomas Wonders dan James Gyure mengadakan “Pesta-pesta Popcorn”, yang mana merupakan sesi-sesi brainstorming menggembirakan yang berdasarkan pada trend-trend masyarakat yang diidentifikasi oleh analis pemasaran Faith Popcorn. Para staf pengajar dan administrator mencoba untuk memikirkan implikasi-implikasi yang mungkin dari trend-trend yang luas tersebut terhadap lembaga. Misalnya, Popcorn memprediksikan sebuah trend ke arah “*cocooning*” atau masa berkepompong, yang mana menghabiskan lebih banyak waktu di rumah untuk memasak, makan, bersantai, dan menghibur diri di rumah daripada keluar ke kota. Ini bisa menandakan semakin tumbuhnya keinginan untuk kursus-kursus lewat televisi dan untuk kursus-kursus memasak.

Agar sebuah sesi brainstorming menjadi produktif secara maksimal, Osborn menetapkan empat panduan:

1. Kritik-kritik dikesampingkan : Komentar-komentar negatif terhadap ide-ide harus tidak dicetuskan sampai komentar-komentar tersebut diperbolehkan.
2. Suasana yang bebas diinginkan : Semakin banyak ide, semakin baik; adalah lebih mudah untuk diam (pasif) daripada berpikir untuk menemukan ide (aktif)
3. Kuantitas didorong : Semakin banyak ide, semakin besar kemungkinan adanya ide-ide yang berguna.
4. Mengkombinasikan dan memperbaiki ide-ide didorong : Para partisipan harus menganjurkan bagaimana ide-ide orang lain dapat digabungkan ke dalam ide-ide yang masih baru.

### **MENILAI TREND-TREND DAN KEJADIAN-KEJADIAN**

Begitu teridentifikasi, trend-trend dan kejadian-kejadian tersebut harus dinilai dengan cermat pada tiga dimensi : relevansinya dengan lembaga tersebut, signifikansinya (pentingnya atau keseriusannya), dan kemungkinan terjadinya. Ketika diskusi ini berlangsung dalam suatu pertemuan tatap muka biasa, anggota-anggota

yang lebih tegas atau jabatannya lebih tinggi bisa mendominasi diskusi ini dan memenangkan lebih banyak dukungan untuk pandangan-pandangan mereka. Perbedaan-perbedaan perspektif yang kuat mungkin tidak muncul ke permukaan, sehingga ramalan-ramalan yang dihasilkan mungkin merefleksikan kisaran pandangan yang terbatas, generalisasi-generalisasi yang tidak bersemangat, atau konformitas pragmatis. Untuk mengatasi tendensi-tendensi umum pada kelompok-kelompok atau komite tersebut, *metode-metode konsensus* telah dikembangkan untuk memanfaatkan pemikiran individual terbaik dengan menggunakan serangkaian prosedur agar sampai pada kesimpulan-kesimpulan yang dapat dilaksanakan. Dua metode konsensus yang digunakan secara luas adalah Teknik Delphi dan teknik kelompok nominal.

**Teknik Delphi.** *Teknik Delphi* adalah sebuah metode terstruktur untuk memperoleh dan menggabungkan opini-opini orang-orang yang mempunyai keahlian khusus mengenai subyek yang dibicarakan, tanpa adanya potensial bias dalam menempatkan ahli-ahli tersebut dalam kontak tatap-muka. Menurut pengembagnya, Olaf Helmer:

Delphi ...beroperasi pada prinsip bahwa beberapa orang (beberapa pemikiran) adalah lebih baik dari satu orang (satu pemikiran) dalam membuat perkiraan-perkiraan subyektif mengenai masa depan, dan bahwa para ahli ... akan membuat perkiraan-perkiraan berdasarkan pada pertimbangan-pertimbangan rasional dan membagi informasi-informasi daripada semata-mata menebak-nebak, dan akan memisahkan harapan dari kemungkinan dalam proses tersebut. Ketika para ahli tinggal berjauhan, mereka menerima pertanyaan-pertanyaan lewat surat dan mengirimkan kembali jawabannya ke koordinator. Pertanyaan-pertanyaan mungkin menyangkut kemungkinan-kemungkinan dari suatu kejadian di masa depan atau kapankah sebuah kejadian di masa depan kemungkinan terjadi. Koordinator meringkas opini-opini tersebut dan mengirimkannya ke semua partisipan untuk mendapatkan komentar-komentar lebih lanjut, khususnya mengenai opini-opini yang

berbeda secara signifikan dari median atau rata-rata kelompok tersebut. Dalam “babak” ketiga, para partisipan diundang untuk menilai kembali pertimbangan-pertimbangan mereka dan mengubahnya.

Teknik Delphi menawarkan empat keuntungan. Pertama, pelaksanaan Delphi biasanya menghasilkan suatu “pita” (kumpulan) opini ahli, meskipun bukan suatu konsensus sepenuhnya, namun bisa menyempitkan kisaran. Penyempitan ini merupakan hasil dari “debat” anonim yang berlangsung selama beberapa babak pelaksanaan, akan memberi dasar-dasar bagi masing-masing partisipan yang mungkin memerlukan mengubah suatu opini. Kedua, proses Delphi mengklarifikasikan area-area dimana opini-opini berbeda secara substansial. Ketiga, para partisipan dalam sebuah pelaksanaan Delphi tidak mengetahui identitas-identitas partisipan-partisipan lainnya. Oleh karena itu, hasil-hasil Delphi dapat dianggap tidak dibiaskan oleh kepribadian, reputasi, atau bakat-bakat berdebat. Keempat, teknik Delhi mudah dilaksanakan dan relatif murah dibandingkan dengan mengorganisir dan mengadakan pertemuan-pertemuan kelompok.

**Teknik Kelompok Nominal.** Seperti teknik Delphi, *nomnal group technique* (NGT) mengandalkan pada kerja individual dan independen untuk menghasilkan ide-ide. Namun NGT mengumpulkan semua partisipan bersama-sama dalam sebuah pertemuan tatap muka, dimana para partisipan yang duduk di sekitar meja pertemuan mulai menulis ide-ide mereka sendiri. Dalam langkah berikutnya, pertemuan itu “diminta untuk tenang” dan masing-masing partisipan membacakan ide-ide mereka secara bergiliran sampai semua ide telah dicatat pada papan tulis atau flip chart. Kemudian kelompok tersebut berdiskusi, mengklarifikasi secara lisan, dan mengevaluasi masing-masing ide-ide individual dalam daftar ini. Terakhir, ide-ide tersebut dinilai atau diurutkan menurut ranking sebagai suatu cara bagi kelompok tersebut untuk mengumpulkan pertimbangan-pertimbangan individual dan sampai ada suatu pandangan konsensus.

TABEL 5-1, B Contoh-contoh menterjemahkan trend-trend ke dala inisitaif-inisiatif

*Lembaga kami harus merespon dengan inisiatif-inisiatif berikut ini:*

---

### **1. Program**

---

1. Menyusun mata kuliah-mata kuliah pilihan dalam budaya-budaya asing guna mempersiapkan siswa agar bisa berfungsi secara efektif di sebuah masyarakat global.
2. Mengadakan seminar-seminar bagi para pengajar berkenaan dengan integrasi budaya-budaya asing, proses-proses dan sebagainya ke mata kuliah-mata kuliah yang ada.
3. Mengembangkan peluang-peluang program pendidikan di negara asing, termasuk internship
4. Mendirikan sebuah program pertukaran pengajar dengan universitas-universitas asing

---

### **2. Organisasi**

---

1. Mengubah titel direktur program internasional yang sekarang menjadi jabatan Asisten Wakil Presiden yang melapor secara langsung ke Wakil Presiden untuk Urusan Akedemis.
2. Memperluas tanggung jawab kantor program internasional yang sekarang untuk memasukkan koordinasi dan peningkatan integrasi bahasa-bahasa asing, budaya-budaya, proses-proses, dan sebagainya ke dalam mata kuliah dan program-program mahasiswa yang sekarang.

---

### **3. Operasional**

---

1. Menetapkan suatu dewan koordinasi program internasional untuk mengkoordinasikan semua program internasional universitas

---

### **4. Anggaran**

---

1. Menghilangkan jabatan asisten untuk urusan masyarakat yang sekarang dan jabatan sekretaris guna pembebasan uang anggaran untuk dipakai program-program internasional yang diperluas (mentransfer tanggung jawab urusan masyarakat ke divisi edukasi berkelanjutan). Penghematan biaya tahunan yang diestimasikan: \$82,000.
-

---

## 5. **Proyek-proyek/Studi Khusus**

---

1. Mengadakan studi efisiensi dalam administrasi akademis dan operasi-operasi pendukung untuk menentukan apakah uang anggaran dapat dihemat (untuk mendukung lebih banyak program internal) melalui proses kerja yang efisien. Biaya studi yang diestimasikan: \$75,000

---

Sumber: MGT of America Inc., *A Workbook: University Strategies for 21<sup>st</sup> century*, hal. 37.

## **PRODUK-PRODUK PENGAMATAN/PERAMALAN LINGKUNGAN**

Lima tipe diagram dapat dibuat dari proses pengamatan/peramalan lingkungan. Matriks-matriks ancaman dan peluang dijelaskan dan diilustrasikan pada permulaan bab ini. Empat sisanya dijelaskan dalam bagian-bagian berikutnya.

### **Audit Lingkungan Makro**

Pengamatan lingkungan dan peramalan lingkungan menyediakan basis untuk (1) menghasilkan daftar trend-trend yang sedang berkembang dan kejadian-kejadian yang mungkin yang dapat mempengaruhi lembaga tersebut, dan (2) menentukan ancaman-ancaman dan peluang-peluang yang masuk akal, kemungkinan terjadinya, dan potensial keparahannya. Kekuatan-kekuatan utama dalam lingkungan makro dapat diklasifikasikan di bawah heading atau judul demografi; ekonomi; ekologi dan sumber-sumber alam; teknologi; hukum, regulasi, dan politik; dan perubahan sosial-budaya.

Sebuah analisis lingkungan makro tertulis akan memasukkan kategori-kategori terdahulu atau subset dari kategori-kategori tersebut, jika beberapa kategori tidak tepat. Di bawah masing-masing kategori, akan didaftar *trend-trend yang signifikan dan kejadian-kejadian yang mungkin* yang relevan dengan kesuksesan dan operasi berkelanjutan lembaga tersebut, diikuti dengan *implikasi-implikasi spesifik bagi lembaga itu*.

Mempersiapkan suatu analisis adalah lebih daripada sekedar tugas menulis. Masing-masing langkah melibatkan pengambilan keputusan-keputusan. Misalnya, beberapa orang atau kelompok dalam lembaga tersebut harus memutuskan kekuatan-kekuatan lingkungan mana yang berpotensi relevan. Pada langkah ini, para penyusun analisis mungkin mengabaikan beberapa kekuatan yang penting. Sebuah sekolah dasar swasta mungkin mendaftar “besarnya populasi”, namun mengabaikan perubahan-perubahan dalam umurnya dan struktur-struktur keluarga dalam komunitas tersebut. Sekolah tersebut mungkin mengabaikan perubahan-perubahan dalam gambaran pekerjaan komunitas tersebut atau penutupan sebuah markas militer.

Begitu faktor-faktor yang relevan didaftar, para penyusun harus menentukan trend-trend tersebut secermat mungkin. Para penyusun kemungkinan akan perlu melihat ke sensus dan dokumen-dokumen pemerintah lainnya untuk mendapatkan data-data mengenai perubahan-perubahan secara terus-menerus. Dari data-data mengenai trend tersebut, mereka harus menarik implikasi-implikasinya bagi lembaga itu. Tabel 5-1, B memperlihatkan bagaimana satu lembaga menterjemahkan trend-trend dalam tabel 5-1, A ke dalam tindakan-tindakan yang spesifik untuk lembaga tersebut. Draft itu kemudian diedarkan ke orang-orang lain dalam lembaga tersebut untuk mendapatkan komentar-komentar sebelum versi finalnya dibuat. Versi “final” tersebut bagaimanapun juga akan perlu diperbaharui secara tahunan atau ketika trend-trend baru muncul.

Tabel 5-2 menyajikan contoh parsial dari analisis lingkungan makro. Sebuah universitas sedang mempertimbangkan untuk meluncurkan program gelar sarjana muda dalam keperawatan, dan tertarik dalam kekuatan-kekuatan yang akan mempengaruhi permintaan untuk suatu program semacam itu. Analisis lingkungan makro memperhatikan lima kekuatan dan menyajikan faktor-faktor yang mungkin mempunyai pengaruh di bawah masing-masing kekuatan tersebut. Untuk masing-masing faktor, trend-trend yang relevan diperhatikan bersama-sama dengan implikasi-implikasi bagi universitas tersebut. Contoh ini menyajikan trend-trend dan implikasi-implikasi yang sangat umum, yang mana lebih berfokus pada kemenarikan

keperawatan sebagai suatu profesi, daripada berfokus pada permintaan untuk studi keperawatan oleh para calon siswa. – suatu isu yang juga akan perlu dinilai secara cermat. Data-data spesifik mengenai berbagai macam trend dapat diperoleh dari terbitan-terbitan Biro Sensus Amerika Serikat dan sumber-sumber terbitan lainnya. Analisis lingkungan makro perlu diperbaharui secara berkala, karena kejadian-kejadian berikutnya akan mengubah beberapa dari trend dan implikasi-implikasi tersebut.

Memulai dengan analisis lingkungan makro yang lengkap, lembaga tersebut mendaftar ancaman-ancaman dan peluang-peluang yang dirasakannya dan menyusun matrik-matrik ancaman dan peluang. Analisis lingkungan makro dan matrik-matrik tersebut kemudian menjadi bagian dari proses perencanaan strategis. Bersama-sama dengan analisis sumber, mereka memberi basis bagi lembaga tersebut untuk merumuskan misi, tujuan, dan sasaran-sasarannya.

TABEL 5-2. Analisis lingkungan makro parsial untuk sebuah universitas yang mempertimbangkan penambahan program gelar sarjana muda dalam keperawatan

FAKTOR	TREND	IMPLIKASI
1. demografik		
A. Status perkawinan	Peningkatan dalam persentase wanita menikah dan ibu lajang dalam tenaga kerja	Keperawatan menyediakan fleksibilitas dan pendapatan yang besar
B. Pengharapan hidup	Meningkatnya pengharapan hidup, dan populasi orang lanjut usia yang lebih besar	Lebih banyak peluang bagi perawat untuk merawat kelompok ini
2. Ekonomi		
A. Tingkat upah	Gaji rata-rata untuk lulusan B.S.N yang meningkat.	Gaji-gaji yang menarik dibandingkan dengan pekerjaan-pekerjaan dengan tuntutan tinggi lainnya.
B. Penahanan biaya	Cakupan kesehatan yang dimandatkan oleh pemerintah akan meningkatkan tekanan	Meningkatnya permintaan untuk perawat

		untuk menggunakan profesional-profesional kesehatan selain dokter medis ketika mungkin.	
3. Teknologi			
	A. Peralatan medis	Berkembangnya penggunaan peralatan perawatan/ diagnostik yang kompleks	Syarat-syarat tingkat pelatihan yang lebih tinggi.
4. Politik/Hukum /Regulasi			
	A. Pemberinan Lisensi	Banyak negara bagian meningkatkan syarat-syarat akademis untuk pemberian lisensi R.N. (perawat terdaftar)	Lebih banyak permintaan untuk program-program berbasis perguruan tinggi.
	B. Kebijakan kesehatan	Pergerakan ke arah organisasi-organisasi penyedia kesehatan yang lebih besar	Lebih banyak posisi untuk praktisi-praktisi perawat yang mempunyai gelar lulusan perguruan tinggi dan preparasi B.S.N

### **Vulnerability audit**

*Institutional vulnerability audit* atau audit kerentanan lembaga dianjurkan oleh James Morrison dan George Keller sebagai:

Suatu bentuk penyelidikan lingkungan yang tidak menghabiskan banyak waktu, tenaga kerja, dan murah, bentuk penyelidikan yang lebih spesifik untuk lembaga dan lebih besar kemungkinannya menghasilkan keputusan-keputusan yang cepat dan perubahan-perubahan yang membangun, dan melibatkan para pengajar yang sibuk dan para pemimpin kampus itu sendiri.

Institutional vulnerability audit (IVA) berfokus pada aspek-aspek lingkungan makro yang mempengaruhi secara langsung terhadap sekolah, perguruan tinggi, atau

universitas yang mengadakan audit tersebut. Dengan mengurangi skope audit, proses ini mengurangi waktu dan usaha. Pada saat yang sama, berfokus pada kerentanan-kerentanan – trend-trend negatif dan kejadian-kejadian – membantu menjamin kelangsungan hidup lembaga tersebut.

Vulnerability audit terdiri dari lima langkah :

1. Mengidentifikasi “pijakan-pijakan lingkungan”. Yaitu sumber-sumber tangible dan intangible dari lingkungan eksternal dimana lembaga menggantungkan stabilitas dan kontinyuitasnya. Misalnya, sekolah-sekolah dengan afiliasi keagamaan yang kuat mengandalkan pada memiliki penghargaan dari anggota-anggotanya dan mengandalkan pada menarik siswa-siswa dari kalangan keyakinan ini; dan lembaga-lembaga yang didukung negara bagian mengandalkan pada penerimaan pendanaan yang terus-menerus. Daftar aslinya dapat diperoleh dengan menggunakan teknik kelompok nominal, diikuti dengan brainstorming kelompok untuk mengisi apapun yang mungkin telah terabaikan.

2. Mengidentifikasi kekuatan-kekuatan, perubahan-perubahan, dan kejadian-kejadian yang dapat memperlemah atau merugikan lembaga tersebut yang menyerang pijakan-pijakan lingkungan yang teridentifikasi dalam langkah 1. Langkah ini membutuhkan imajinasi, karena kelompok ini perlu menjangkau melebihi dari kemungkinan-kemungkinan pada umumnya.

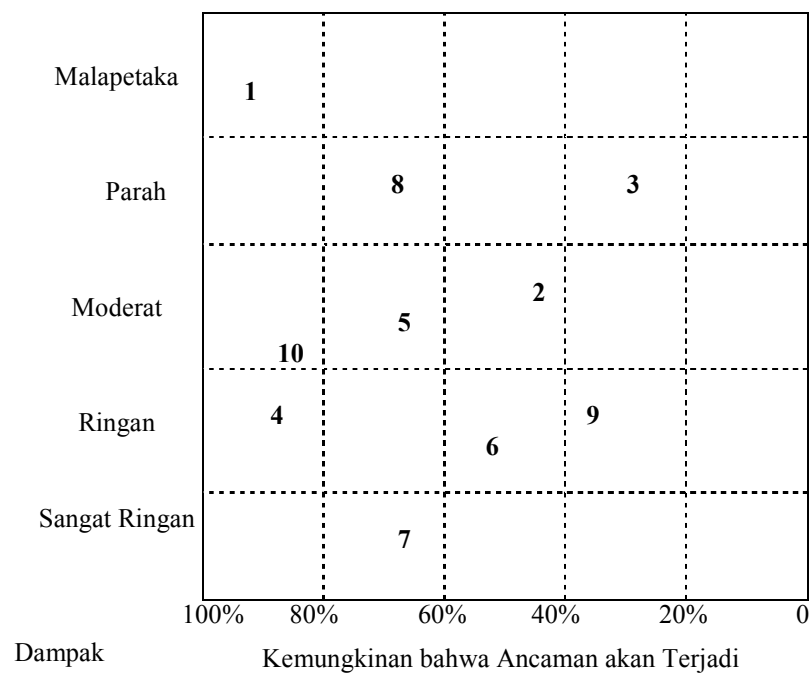
3. Kemudian, Team IVA beralih ke teknik Delphi untuk menetapkan kemungkinan-kemungkinan ancaman-ancaman yang teridentifikasi. Ancaman-ancaman tersebut harus dikemukakan secara jelas dan menunjukkan suatu kerangka waktu dimana ancaman tersebut mungkin terjadi. Misalnya, “bantuan-bantuan beasiswa yang didanai federal akan menurun dalam nilai efektifnya sebesar 50 persen dalam lima tahun”. Dengan menggunakan sebuah bagan seperti bagan di Gambar 5-4, masing-masing anggota team menunjukkan suatu pertimbangan mengenai kemungkinan dari masing-masing ancaman yang diberi nomor pada daftar tersebut. Pertimbangan-pertimbangan probabilitas (kemungkinan) individual untuk masing-

masing ancaman kemudian disatukan untuk keseluruhan kelompok dan dibagikan (tidak diperlihatkan di sini) sehingga team tersebut dapat membahas derajat konsensus atau kesepakatan mereka – atau tidak adanya konsensus – dan menentukan lokasi-lokasi konsensus dari semua ancaman yang teridentifikasi pada grid kemungkinan/dampak final tersebut, seperti diperlihatkan dalam Gambar 5-5.

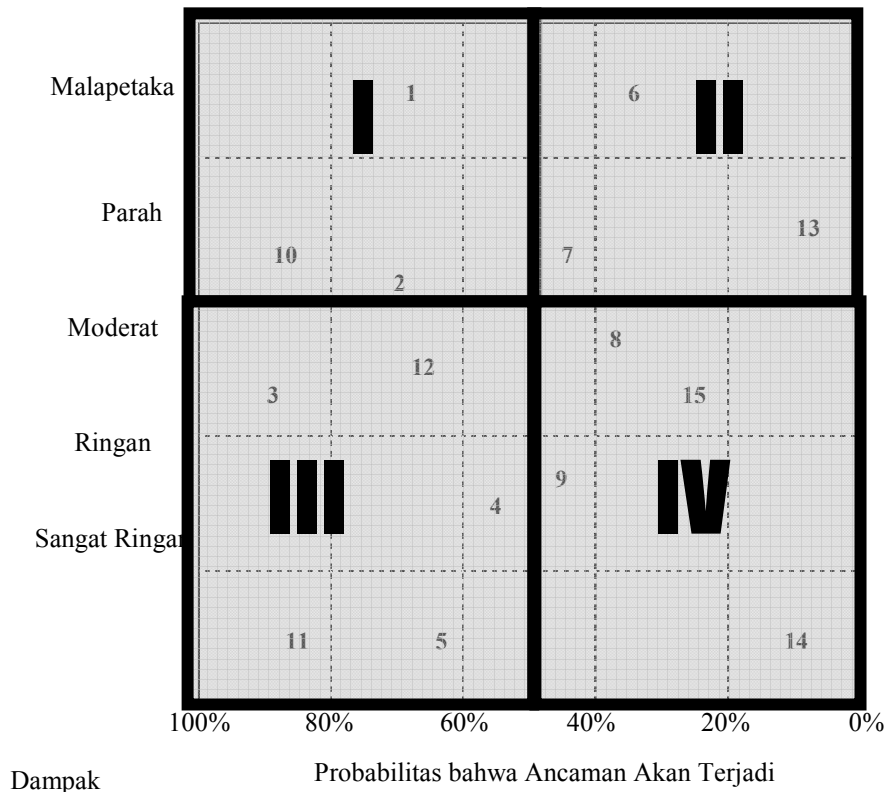
4. Team itu kemudian meninjau pola keseluruhan ancaman-ancaman tersebut dan membahas masing-masing ancaman. Team itu pertama-tama akan perlu berfokus pada ancaman-ancaman di kwadran kiri atas (I). Ancaman-ancaman yang merugikan dan besar kemungkinan terjadinya tersebut membutuhkan perhatian segera. Kwadran II dan III juga penting, dan team dapat mencari informasi lebih banyak dan meminta nasehat para ahli untuk meminimalkan kemungkinan bahwa mereka telah mengabaikan sesuatu yang mana akan meningkatkan dampak atau kemungkinan dari ancaman-ancaman tersebut.

5. Team itu kemudian mendesain respon-respon untuk menghadapi ancaman-ancaman yang paling penting.

GAMBAR 5-4. Bagan kemungkinan/dampak dari seorang individu yang memperlihatkan sebuah penilaian terhadap sepuluh ancaman



GAMBAR 5-5. Sebuah gridf konsensus kemungkinan/dampak untuk penilaian terhadap 15 ancaman



Sumber: James Morrison dan George Keller, "Newest Tool: The Institutional Vulnerability Audit.," *Planning for Higher Education*, 21 (Winter 1992-93), 32

### Cross-Impact Matrix

*Cross-impact matrix methods* melebihi metode ekstrapolasi trend dan metode konsensus melalui menanyakan bagaimana kejadian-kejadian atau trend-trend di masa depan mungkin saling berkaitan. Jika sebuah kejadian tertentu terjadi, ini bisa mencegah kejadian lainnya berlangsung atau mungkin mengurangi atau meningkatkan pengaruhnya. Misalnya, resesi mungkin mempengaruhi bantuan keuangan pemerintah dan tingkat pendaftaran di perguruan tinggi. Untuk melihat ke tingkat pendaftaran di perguruan tinggi, kebijakan-kebijakan bantuan keuangan, dan kondisi-kondisi ekonomi secara bebas menutupi hubungan timbal-balik mereka dan

memberikan suatu gambaran yang menyesatkan mengenai kejadian-kejadian di masa depan.

Analisis cross-impacts meliputi mempertimbangkan kejadian-kejadian atau trend-trend. Kami mengatakan suatu pengaruh cross-impact jika kemungkinan terjadinya satu kejadian bervariasi secara positif atau negatif ketika kejadian-kejadian lain terjadi atau tidak terjadi. Beberapa model simulasi komputer telah dikembangkan untuk menganalisa pertimbangan-pertimbangan ahli tersebut dan menentukan nilai-nilai matriks, namun model-model semacam itu tidak esensial.

Sebagaimana dalam metode-metode peramalan lainnya yang tergantung pada pertimbangan, kemanfaatan analisis cross-impact tergantung pada identifikasi yang cermat terhadap trend—trend dan kejadian-kejadian serta evaluasi kemungkinan pengaruh-pengaruhnya terhadap situasi atau isu tertentu. Anggota-anggota kelompok kemudian diminta untuk mempertimbangkan kejadian-kejadian *secara berpasangan* dan menunjukkan untuk masing-masing pasangan apakah cross-impact akan menjadi positif, netral, atau negatif. Rating-rating atau penilaian yang dihasilkan ditampilkan pada suatu matriks cross-impact. Para partisipan kemudian dapat membahas konfigurasi dampak-dampak tersebut dan merencanakan respon-respon kelembagaan yang mungkin.

### **Skenario-skenario Keputusan**

Perencanaan skenario melibatkan pengidentifikasian area-area ketidakpastian dalam lingkungan di masa depan yang kemungkinan paling berpengaruh terhadap pasar-pasar dan fungsi lembaga, dan kemudian merencanakan sejumlah *skenario keputusan* yang terbatas. Skenario-skenario terbaik mengorganisir informasi-informasi ekstensif dari semua aspek lingkungan makro (ekonomi, demografik, teknologi, ekologi, politik/hukum/regulasi, sosio-budaya) dan menterjemahkan informasi-informasi ini ke dalam sebuah kerangka kerja yang membantu para pengambil keputusan untuk merencanakan lebih dulu dan bersiap untuk bertindak.

Skenario-skenario keputusan adalah berbeda dari tiga pendekatan sebelumnya dalam beberapa cara yang mana membuat pendekatan ini berharga khususnya dalam lingkungan yang bergolak. Pertama, penggunaan skenario-skenario dapat mengakomodasi kejadian-kejadian masa depan yang tidak berlanjut (misal, resesi besar atau perubahan regulasi), sedangkan ekstrapolasi trend berfungsi dengan baik hanya ketika lingkungan dan trend-trend yang relevan adalah stabil. Kedua, skenario-skenario adalah produk dari kerja sekelompok perencana yang intensif dan terkoordinasi, bukan kompilasi (penghimpunan) dan penyaringan opini-opini ahli independen.

Ketiga, skenario-skenario berusaha untuk menjelaskan “dunia-dunia yang berbeda, bukan hanya hasil-hasil yang berbeda di dunia yang sama”. Jadi, skenario-skenario tersebut melebihi analisis cross-impact untuk penciptaan sistem-sistem faktor yang dapat diekspresikan sebagai skenario-skenario. Keempat, skenario-skenario keputusan lebih memfokuskan perhatian pengambil keputusan ke area-area ketidakpastian yang teridentifikasi, daripada menyajikan analisis yang mendalam pada semua aspek lingkungan makro.

Misalnya, perguruan tinggi-perguruan tinggi di Amerika Serikat dapat memprediksikan jumlah lulusan sekolah lanjutan atas menurut negara bagiannya atau untuk seluruh negeri satu dekade sebelum anak-anak tersebut menjadi calon-calon pelamar. Namun perguruan-perguruan tinggi mempunyai ketidakpastian mengenai sumber-sumber dan tingkat-tingkat dukungan pendidikan; jumlah dan sifat-sifat persaingan dari lembaga-lembaga negeri; bidang-bidang studi utama yang diinginkan; inflasi dan tingkat suku bunga yang akan mempengaruhi pembelanjaan, *returns on endowment*, dan kemampuan keluarag untuk membayar uang kuliah; serta isu-isu kunci lainnya.

Para ahli menganjurkan penyusunan tiga atau, paling banyak, empat skenario yang menyajikan “beberapa alternatif dan jalur-jalur yang konsisten secara internal ke dalam masa depan”. Menurut Pierre wack, tujuannya adalah untuk menghasilkan sekumpulan skenario yang menjelaskan kekuatan-kekuatan utama yang akan

mempengaruhi lingkungan lembaga tersebut, hubungan timbal balik dari kekuatan-kekuatan tersebut, dan ketidakpastian-ketidakpastian yang paling penting. Satu skenario adalah gambaran “surprise-free” (bebas dari kejutan) umum mengenai apa yang akan terjadi dalam horison perencanaan (biasanya lima sampai sepuluh tahun) jika segalanya berkembang seperti yang diharapkan lembaga itu pada saat skenario-skenario tersebut dibuat. Dua (atau tiga) skenario lainnya harus menjelaskan “dunia-dunia lain” yang dapat muncul tergantung pada bagaimana ketidakpastian-ketidakpastian kritis terungkap di masa depan.

Pembuatan skenario-skenario adalah suatu produk riset dan analisis yang teliti. Para penyusunnya perlu memahami perhatian-perhatian para pembuat keputusan dan mempersiapkan skenario-skenario yang mengkomunikasikan secara jelas sehingga para pembuat keputusan dapat merencanakan tindakan-tindakan yang responsif.

### **BERADAPTASI TERHADAP LINGKUNGAN YANG BERUBAH**

Dalam analisis final, pengamatan dan peramalan lingkungan harus ditransformasikan ke dalam rencana yang jelas dan responsif, diikuti dengan tindakan-tindakan yang tegas. Dalam sebuah lingkungan yang bergolak, lembaga tersebut harus menghabiskan lebih banyak waktu dan sumber-sumbernya untuk mengikuti perubahan-perubahan lingkungan makro yang signifikan. Lembaga tersebut harus disiapkan untuk merespon dan beradaptasi secara kreatif terhadap lingkungan yang berubah. Hanya dengan menterjemahkan hasil-hasil dari analisis lingkungan makro ke dalam tindakan, maka lembaga tersebut beruntung.

### **RINGKASAN**

Lembaga-lembaga pendidikan beroperasi dalam suatu lingkungan yang kompleks dan berubah dengan cepat, yang mana masing-masing lembaga harus memonitor dan beradaptasi secara terus-menerus jika lembaga tersebut ingin bertahan

hidup dan kuat. Lingkungan pemasaran mempunyai lima komponen: Lingkungan internal, lingkungan pasar, lingkungan publik, lingkungan persaingan, dan lingkungan makro. Dalam bab ini, kami memperhatikan lingkungan makro. Lembaga yang waspada akan menyusun sistem-sistem formal untuk mengidentifikasi, menilai, dan merespon peluang-peluang dan ancaman-ancaman yang diajukan oleh lingkungan makro.

Lingkungan makro pemasaran meliputi kekuatan-kekuatan demografik, ekonomi, ekologi, teknologi, politik/hukum/regulasi, dan sosiokultural. Kekuatan-kekuatan lingkungan tersebut jauh lebih mempengaruhi lembaga daripada lembaga tersebut mempengaruhi lingkungannya. Oleh karena itu, lembaga yang mengabaikan kekuatan-kekuatan tersebut berarti membahayakan dirinya sendiri. Kenyataannya, lembaga tersebut harus tidak hanya memeriksa lingkungan untuk menentukan peluang-peluang dan ancaman-ancaman yang ada; namun juga harus menjalankan peramalan lingkungan untuk memprediksikan akan seperti apa masa depan agar dapat menyusun sasaran-sasaran yang tepat dan mengembangkan suatu strategi untuk mencapainya, dengan didukung oleh suatu struktur dan sistem kelembagaan yang efektif. Mencapai kesesuaian ini adalah sulit karena lingkungan berubah secara cepat, dan lembaga-lembaga pendidikan seringkali hanya menunggu sampai kejadian-kejadian terjadi dulu pada diri mereka sebelum mereka mengambil tindakan.

Pengamatan lingkungan menghendaki pengidentifikasian area-area lingkungan utama yang penting bagi lembaga tersebut, menempatkan tanggung jawab untuk masing-masing area, dan mengembangkan sistem-sistem yang efisien untuk mengumpulkan dan menyebarkan informasi-informasi. Meskipun banyak lembaga pendidikan telah menyerahkan tugas ini kepada administrasi puncak (yang pada gilirannya mungkin tergantung pada saluran-saluran informal untuk informasi-informasi), sebuah sistem yang lebih formal dapat membantu memastikan bahwa informasi-informasi yang penting tidak diabaikan. Pengamatan lingkungan membantu mengidentifikasi ancaman-ancaman dan peluang-peluang yang mungkin membutuhkan suatu respon dari lembaga. Ancaman-ancaman dan peluang-peluang

kemudian dinilai mengenai kemungkinan terjadinya dan tingkat pengaruhnya terhadap lembaga.

Peramalan lingkungan bertujuan untuk mengantisipasi secara benar karakter lingkungan masa depan lembaga tersebut. Meskipun peramalan lingkungan masih lebih bersifat seni daripada ilmu pengetahuan, banyak perusahaan secara rutin melaksanakan atau mengkomisikan peramalan. Kami mengharapkan bahwa lembaga-lembaga pendidikan akan berusaha untuk mengadaptasikan teknik-teknik peramalan guna memperbaiki perencanaan mereka. Empat tipe metode peramalan yang paling bermanfaat : esktrapolasi trend, metode konsensus, metode matriks cross-impact, dan skenario-seknario keputusan. Metode-metode tersebut membantu lembaga mengidentifikasi trend-trend dan kejadian-kejadian yang mungkin, sebagai suatu basis untuk mempersiapkan sebuah analisis lingkungan makro.

Analisis lingkungan makro mengkategorisasikan trend-trend dan kejadian-kejadian signifikan yang dihadapi lembaga dibawah heading faktor-faktor demografik, faktor-faktor ekonomi, lingkungan/sumber-sumber alam, teknologi, faktor-faktor politik/hukum/regulasi, dan faktor-faktor sosiokultural. Masing-masing trend atau kejadian diikuti dengan implikasi-implikasi yang spesifik bagi lembaga tersebut. Dari analisis lingkungan makro, lembaga dapat mengidentifikasi dan menilai ancaman-ancaman dan peluang-peluang serta kemungkinan dampak atau pengaruhnya terhadap lembaga tersebut. Kemudian lembaga tersebut harus mengembangkan dan mengimplementasikan suatu rencana tindakan untuk menghadapi ancaman-ancaman dan peluang-peluang yang teridentifikasi tersebut.