

TEKNIK DELPHI SUATU PENDEKATAN DALAM PERENCANAAN PENDIDIKAN

Oleh
Soenarto

Abstrak

Perencanaan pendidikan merupakan tahap awal dari aktivitas institusi pendidikan dan latihan yang harus dilakukan pada saat yang tepat dan didukung oleh data yang akurat sehingga program yang direncanakan dapat diimplementasikan dengan baik dan dapat dicapai hasil yang optimal. Data yang akurat hanya diperoleh dari orang yang mengetahui permasalahan yang terkait dengan aktivitas organisasi, dengan menggunakan instrumen yang benar, dan ditempuh melalui pendekatan yang sesuai.

Dalam perencanaan pendidikan dapat dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan kualitatif, pendekatan kuantitatif, dan pendekatan gabungan antara kualitatif dengan kuantitatif. Pendekatan kualitatif dicapai dengan menentukan prakiraan keberhasilan dan proyeksi di masa yang akan datang lewat musyawarah dan mufakat di antara para pakar. Cara ini disebut Teknik Delphi. Penerapan Teknik Delphi tampaknya sangat sesuai dengan pola berpikir bangsa Indonesia yang menganut falsafah Pancasila, di mana makna pada sila ke-4 adalah musyawarah untuk mencapai mufakat dalam menyelesaikan masalah.

Penerapan Teknik Delphi didasarkan pada 3 asumsi: (1) pendapat beberapa orang secara konsensus lebih baik dan lebih komprehensif daripada hanya pendapat seseorang; (2) untuk memperoleh data yang akurat, para panelis hendaknya orang yang berpandangan luas tentang masa depan dan mengetahui permasalahan yang terkait dengan tujuan organisasi; (3) untuk memperoleh data yang bebas dari rancu, para pakar diusahakan tidak saling berkomunikasi. Penggunaan Teknik Delphi dapat dicapai 3 sasaran: (1) penentuan tujuan lembaga; (2) penentuan jenis pertanyaan dalam instrumen analisis kebutuhan; dan (3) penentuan persyaratan yang harus dipenuhi dan formulasi strategi untuk mencapai tujuan.

Teknik Delphi dikembangkan dan diterapkan melibatkan 6 tahap secara berurutan: (1) identifikasi pakar yang terlibat dalam proses delphi; (2) mengumpulkan informasi dari para pakar tentang kecenderungan di masa mendatang yang berkaitan dengan organisasi; (3) pengembangan kuesioner; (4) mengirimkan kuesioner kepada kelompok panel untuk memberikan respon; (5) mengadministrasi respon dan mengkonfir-

masikan respon tersebut, dengan sistem panel, untuk memperoleh konsensus di antara para pakar; dan (6) menggunakan informasi hasil konsensus untuk menentukan kebijakan yang akan diambil dalam perencanaan dan pengembangan institusi.

Pendahuluan

Perencanaan pendidikan merupakan tahap awal dari setiap aktivitas institusi pendidikan dan latihan yang akan menentukan tujuan program. Perencanaan akan memberikan arahan untuk pengembangan dan memilih strategi yang akan ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut. Dengan demikian, antara perencanaan dan pengembangan merupakan dua kegiatan yang saling terkait, berkesinambungan, dan merupakan langkah awal sebelum program pendidikan dilaksanakan atau diimplementasikan.

Perencanaan program pendidikan harus dilakukan pada waktu yang tepat dan didukung oleh data yang akurat agar keputusan yang diambil oleh pimpinan dapat diimplementasikan dengan baik dan dapat mencapai hasil yang optimal. Menurut Lewis (1983), seorang perencana harus dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang diperkirakan akan mendukung atau menghambat keberhasilan program, baik secara internal maupun eksternal. Faktor internal berada di dalam organisasi meliputi personal, siswa, kurikulum, proses pembelajaran, dan fasilitas. Sedangkan faktor eksternal berada di luar organisasi, namun selalu terkait dengan aktivitas organisasi dan akan mempengaruhi keberadaan organisasi.

Pendekatan Dalam Perencanaan

Ada 3 cara pendekatan dalam perencanaan: (1) pendekatan kualitatif, (2) pendekatan kuantitatif, dan (3) pendekatan gabungan antara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif adalah cara untuk mengadakan prakiraan atau penentuan tentang keberhasilan di masa yang akan datang, serta faktor-faktor yang menentukan keberhasilan, yang diformulasikan melalui musyawarah dan mufakat oleh beberapa orang. Prakiraan secara kualitatif ini disebut *Delphi Technique*, dan untuk selanjutnya disebut *Teknik Delphi*.

Pendekatan kuantitatif adalah prakiraan dan penentuan proyeksi keberhasilan serta faktor-faktor yang menentukan

keberhasilan yang didasarkan pada data empirik dan perhitungan matematis. Cara semacam ini banyak diterapkan oleh industri dalam menentukan jumlah produksi berdasarkan analisis pasar atau konsumen dengan menggunakan metode *time series*.

Pengembangan sekolah kejuruan yang dikenal dengan Pengembangan Sekolah Seutuhnya (Beni Suprpto, 1991) telah memperhatikan kebutuhan pasar kerja atau konsumen tenaga kerja lulusan sekolah kejuruan dengan indikator jumlah dan tingkat pendidikannya. Ini merupakan satu contoh perencanaan yang menerapkan pendekatan kuantitatif. Contoh kedua adalah Pengembangan Sekolah Kejuruan pada tingkat SLTP yang diterapkan mulai Mei tahun 1994 (Kedaulatan Rakyat, 1 Mei 1993, hal.1), didasarkan pada data tentang jumlah angkatan kerja yang cukup besar dari mereka yang berpendidikan tingkat sekolah dasar. Ditinjau aspek psikologis, perencanaan ini mengandung kelemahan karena tingkat pengembangan karier pada usia SLTP belum dapat menentukan karier secara tepat, mereka berada pada taraf eksploratif (London, 1973). Namun, keduanya telah mendasarkan pada kebutuhan pasar kerja lewat hasil penelitian yang dilakukan oleh Depdikbud.

Pendekatan yang ketiga adalah pendekatan gabungan antara kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan gabungan ini sangat sesuai diterapkan pada proses pengambilan keputusan yang melibatkan berbagai instansi dan masyarakat luas, sedangkan materi untuk pengambilan keputusan didukung oleh data empirik yang akurat. Sebagai contoh adalah tentang akan diberlakukannya aturan Komputerisasi STNK mulai 17 September 1993 (KR, 2 Juni 1993, hal.1). Sebelum dikeluarkannya kebijakan tersebut, dilakukan survei tentang jumlah kendaraan bermotor, waktu yang terbuang untuk mengurus perpanjangan STNK, jumlah orang yang terlibat dan lama waktu proses penanganan oleh petugas, besarnya biaya yang harus dikeluarkan, dan sebagainya. Hasil survei merupakan informasi yang harus dimusyawarahkan dan didiskusikan terlebih dahulu, baik lewat rapat koordinasi dari berbagai instansi terkait maupun lewat media massa, sebelum digunakan sebagai bahan untuk pengambilan keputusan dalam bentuk peraturan. Hal ini disebabkan karena peraturan yang akan diberlakukan menyangkut berbagai pihak dan kemungkinan

mempunyai dampak yang negatif terhadap kelompok masyarakat tertentu. Dengan demikian, data empirik yang diperoleh dengan pendekatan kuantitatif, karena menyangkut berbagai pihak, harus diinterpretasikan dan didiskusikan melalui proses pendekatan kualitatif.

Pendekatan kualitatif dalam perencanaan pendidikan tampaknya menarik untuk diulas pada kesempatan ini karena di samping belum banyak tulisan tentang penerapan Teknik Delphi, pertimbangan yang lebih mendasar adalah sifat khas bangsa Indonesia yang dilandasi oleh falsafah Pancasila. Sila keempat Pancasila berbunyi "Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmah kebijaksanaan dalam permusyawaratan perwakilan." Hal ini tersirat makna bahwa di dalam pengambilan keputusan ditempuh dengan musyawarah dan mufakat di antara orang yang mewakili kelompok tertentu. Dengan demikian, Teknik Delphi merupakan cara yang tepat untuk mengadakan prakiraan dan proyeksi keberhasilan dan kendala dengan melibatkan berbagai pihak dalam perencanaan pendidikan.

Teknik Delphi

Teknik Delphi adalah suatu cara atau metode untuk mengorganisasikan ide di antara para pakar dalam rangka memperbaiki kondisi institusi pada masa yang akan datang (Weaver, 1971:267). Menurut Lewis, Teknik Delphi diartikan sebagai suatu proses untuk mengumpulkan pendapat di antara para pakar tentang fenomena sosial yang akan mempengaruhi situasi institusi (Lewis, 1984:89). Sedangkan Witkins (1984) mendefinisikan teknik delphi sebagai cara untuk menentukan pendapat secara konsensus (mufakat) di antara para pakar mengenai tujuan dan kebutuhan yang mendesak dari suatu institusi. Dari ketiga pengertian tersebut, Teknik Delphi dapat diartikan sebagai suatu cara yang sistematis untuk memperoleh kesepakatan pendapat di antara para pakar yang mempunyai kepentingan dan yang relevan dengan pembuatan keputusan, untuk menentukan tujuan organisasi, menentukan prioritas kegiatan program, dan menentukan rencana program suatu institusi di masa yang akan datang.

Teknik Delphi berkembang cukup pesat pada awal tahun tujuh puluhan dan telah digunakan oleh berbagai

instansi terutama pada Analisis Kebutuhan (Needs assessment). Untuk dapat memberikan informasi yang diperlukan oleh institusi dalam perencanaan dan pengembangan di masa mendatang, beberapa kriteria perlu dipenuhi: kesesuaian, kegunaan, kelayakan, dan prospek peningkatan di masa yang akan datang (Stufflebeam, etal. 1985).

Sebagai suatu proses untuk memperoleh kesepakatan bersama, penggunaan Teknik Delphi didasarkan pada adanya 3 asumsi. Pertama, bahwa pendapat dari beberapa orang yang diperoleh secara konsensus lebih baik dan lebih komprehensif daripada hanya pendapat seseorang (Weaver, 1971). Kedua, untuk memperoleh data yang akurat, para panelis dipilih orang-orang yang memiliki pandangan luas tentang masa depan dan mengetahui permasalahan yang terkait dengan tujuan organisasi (Witkin, 1984). Ketiga, untuk memperoleh data yang bebas dari rancu, respon di antara para pakar bersifat anonymous, dalam arti di antara mereka tidak saling berkomunikasi (Weaver, 1971).

Teknik Delphi dikembangkan oleh Lembaga Riset Pendidikan untuk meningkatkan kualitas sekolah dan hasilnya telah diterapkan pada beberapa negara bagian, USA (Witkin, 1984). Sebagai cara yang sistematis, Teknik Delphi yang dikembangkan oleh Research fo Better School melibatkan 6 tahap secara berurutan: (1) Identifikasi pakar yang akan terlibat dalam proses Delphi; (2) Menanyakan kepada para pakar tentang kecenderungan yang akan terjadi di masa mendatang yang berkaitan dengan organisasi, (3) mengembangkan kuesioner, (4) Mengirimkan kuesioner kepada kelompok panel untuk memberikan respon, (5) Mengadministrasi respon dari para panelis dan mengkonfirmasi respon tersebut untuk memperoleh konsensus di antara mereka, dan (6) Menggunakan informasi hasil konsensus untuk mengidentifikasi alternatif kebijakan yang akan diambil untuk perencanaan dan pengembangan di waktu yang akan datang (Witkin, 1984:154).

Dengan Teknik Delphi berbagai pendapat tentang suatu fenomena di antara orang-orang yang mempunyai kepentingan yang terkait, dapat dikumpulkan, dicari titik kesamaannya, dan dirangkum sehingga merupakan hasil konsensus bersama. Informasi ini akan bermanfaat bagi pengambil keputusan yang dapat dipakai sebagai acuan untuk menentukan rencana

program di waktu yang akan datang. Oleh sebab itu, Teknik Delphi merupakan suatu cara yang sistematis untuk memperoleh kesepakatan pendapat (konsensus) di antara orang-orang yang mempunyai kepentingan terkait, lewat suatu diskusi panel, untuk menentukan rencana program.

Stufflebeam (1985) mengungkapkan beberapa kesepakatan atau konsensus yang dapat dicapai dengan menggunakan Teknik Delphi, antara lain: (1) penentuan tujuan suatu lembaga, (2) arah dan jenis pertanyaan dalam mengidentifikasi kebutuhan dengan menggunakan Analisis Kebutuhan (Needs Assessment), dan (3) persyaratan dasar yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan. Sedangkan Lewis menyarankan penggunaan Teknik Delphi dalam perencanaan pendidikan dengan proses Skenario (Lewis, 1983:106) sebagai berikut: (1) Melakukan analisis kritis; (2) Memilih indikator lewat analisis lingkungan yang diperkirakan mempunyai pengaruh terhadap keberadaan institusi; (3) Membentuk kelompok panel (menerapkan Teknik Delphi) untuk menyusun instrumen; (4) Menerapkan Teknik Delphi untuk: a) meninjau kejadian yang telah lampau dan mempelajari kecenderungan di masa yang akan datang, b) mengevaluasi pengaruh kecenderungan terhadap institusi, dan c) memprediksi keberhasilan di waktu yang akan datang; dan (5) Mempersiapkan skenario.

Keunggulan dan Kelemahan Teknik Delphi

Sebagai satu cara, teknik delphi mempunyai beberapa keunggulan, antara lain: (1) sangat sesuai diterapkan di Indonesia yang menganut falsafah Pancasila, di mana salah satu sila adalah musyawarah untuk mencapai mufakat; (2) pendapat dari beberapa orang yang diperoleh secara konsensus lebih baik dan lebih komprehensif daripada hanya pendapat seseorang; (3) keputusan yang diambil merupakan hasil kesepakatan bersama (bukan dalam arti mutlak) dari pihak yang terkait sehingga memungkinkan implementasi program berjalan lebih baik dan lancar; (4) konsensus yang dicapai dapat berguna untuk mengungkapkan kondisi sekarang maupun kondisi masa yang akan datang, sedangkan informasi yang diperoleh bersama dapat dipakai sebagai indikator untuk menentukan keberhasilan program; dan (5) data yang akurat dapat diperoleh karena para panelis dipilih orang-orang yang

memiliki pandangan luas tentang masa depan dan mengetahui permasalahan yang terkait dengan tujuan organisasi.

Di samping beberapa keuntungan, penerapan teknik delphi mempunyai beberapa kekurangan, antara lain: (1) untuk mencapai konsensus dicapai lewat suatu proses yang memakan waktu lama; (2) biaya untuk mengundang para panelis (responden) sangat mahal; (3) para panelis adalah pemegang peranan pada institusinya yang biasanya sibuk sehingga sulit untuk bertemu pada forum panel; (4) diperlukan peneliti yang berpengalaman dan harus mempunyai kemampuan berkomunikasi yang baik; (5) jika permasalahan tidak menarik bagi para panelis, tingkat partisipasi mereka akan rendah sehingga prosentase respon yang diperoleh rendah; (6) sulit menghilangkan bias (komunikasi di antara para panelis), jika para panelis berasal dari satu lembaga.

Pendekatan Metodologis

Teknik Delphi telah digunakan oleh Rand Corporation (Weaver, 1971) untuk mengetahui tujuan, fokus dan kebutuhan institusi pendidikan sebagai cara untuk memprediksi keberhasilan di masa yang akan datang. Pelaksanaan pemakaian Teknik Delphi ini menerapkan 3 kuesioner secara berurutan. Pertama, kuesioner dengan pertanyaan terbuka, dikirimkan lewat pos kepada para responden yang tidak saling mengetahui. Jawaban dari responden dikumpulkan dan diorganisasikan; respon yang sejenis dan terkait dikelompokkan. Kedua, berdasarkan informasi yang diperoleh dari responden, dibuat instrumen yang kedua dengan jenis pertanyaan tertutup. Instrumen ini dikirim lewat pos kepada responden yang sama dengan pada tahap pertama. Jawaban dari responden dikumpulkan dan dikelompokkan. Pada tahap ini, para responden diundang pada forum untuk meyakinkan kepada peneliti tentang program yang sesuai untuk masa yang akan datang. Jawaban secara oral direkam dan ditabulasi, untuk mempersempit permasalahan yang terungkap oleh beberapa panelis. Ketiga, berdasarkan umpan balik dari para panelis, dibuat daftar pertanyaan dengan jenis tertutup; permasalahan yang terungkap dalam butir-butir pertanyaan lebih terfokus dari sebelumnya. Instrumen ini dikirimkan kembali kepada responden, dan jawabannya ditabulasi dan dianalisis. Jika hasil

analisis menunjukkan 75% dari nilai maksimum (menurut harga skala terbesar) atau berada di atas nilai kuartil ketiga (third quartile), hasil ini cukup baik dan merupakan informasi hasil konsensus. Namun, jika hasil analisis berada di bawah kuartil kedua atau di bawah 50% dari nilai maksimum, para panelis diundang lagi secara individu untuk menegaskan jawabannya, dan dimungkinkan adanya perubahan jawaban (Weaver, 1971).

Suatu penelitian Analisis Kebutuhan (Needs Assessment) dalam Pengembangan Staff Pengajar FPTK IKIP Yogyakarta menerapkan Teknik Delphi, untuk memvalidasi instrumen (Soenarto, 1993). Sebagai panelis atau reviewer sebanyak 11 orang dosen, 9 orang berpendidikan doktor dan 2 orang berpendidikan S2. Dari 11 reviewer tersebut 9 orang adalah dosen FPTK, sedangkan 2 orang doktor dari jurusan Bahasa Inggris FPBS.

Dalam pelaksanaannya, validasi instrumen menggunakan 5 putaran. Dari proses Delphi ini dihasilkan instrumen sebanyak 29 butir pada putaran pertama, menjadi sebanyak 82 butir pada putaran kelima. Secara rinci respon para panelis dalam proses Delphi ditunjukkan pada Tabel di bawah (Soenarto, 1993):

Pertama, menyebarkan kuesioner sebanyak 29 butir pertanyaan kepada 9 reviewer, semuanya dosen FPTK. Kuesioner ditarik kembali dari reviewer.

Kedua, mengundang para reviewer pada forum diskusi, untuk menanyakan tentang tanggapannya terhadap instrumen. Beberapa komentar dan saran mengenai jumlah butir maupun cara pengungkapan kalimatnya ditampung, ditabulasi, dan dicari titik kesamaannya, digunakan untuk memperbaiki instrumen. Instrumen diperbaiki dengan menambah jumlah butir dari 29 menjadi 78 butir pertanyaan.

Tabel 1
Respon Validasi Instrumen dengan Teknik Delphi

NO	DJM	SLM	SKM	SGY	SHT	SKD	SBN	SBR	STI	SWM	SBR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
01-06	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
07	v	S.G.juml SKS di ganti dg skala: dari >10 8-9, 6-7 4-5, <3	sg. juml SKS yg. anda pegang dg. skala >10 s/d <3 SKS	v	v	v	v	v	v	v	v
08	v	v	v	v	s.g. me ngajar teori	v	v	s.g. me ngajar teori	v	v	v
09	v	v	v	v	s.g. me ngajar praktek	v	v	s.g. me ngajar praktek	v	v	v
10	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
11	v	v	sg. ke ampuan anda unt	v	v	v	v	v	v	v	v
12-18	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
19	v	S.G.juml SKS di ganti dg skala: dari >10 8-9, 6-7 4-5, <3	sg. juml SKS yg. anda pegang dg. skala >10 s/d <3 SKS	v	v	v	v	v	v	v	v
20	v	sg. stand TOEFL di ganti se tara dg.	st. ken sultasi dg dosen Bhs. Ingg	v	v	v	v	v	v	K-sg gramar reading compre	k. butir 29-26 skala 1-4
s/d 27	v	TOEFL		v	v	v	v	v	v	Kounik Studis2 Tel. but	SG. stan TOEFL 350-600

Keterangan

peneliti

v = setuju

t = tambahan

ts= tidak setuju terhadap butir

k = komentar

k - r = komentar, perlu penjelasan

st = saran tambahan item

sg = saran untuk diganti

k-sti = komentar, saran tambahan item

Ketiga, menyebarkan instrumen yang kedua kalinya kepada reviewer, yang terdiri dari 9 orang dosen FPTK dan 2 orang dosen bahasa Inggris dari FPBS. Kuesioner ditarik kembali.

Keempat, mengundang reviewer pada forum diskusi panel untuk kedua kalinya. Mereka diminta menjelaskan tanggapannya terhadap instrumen. Dua reviewer dari FPBS secara terpisah memberi tanggapan khusus pada butir pertanyaan kemampuan Bahasa Inggris. Komentar dan saran mengenai besarnya skala penilaian dan pengungkapan kalimat dari reviewer dirangkum, ditabulasi, dan digunakan untuk memperbaiki instrumen.

Kelima, memperbaiki instrumen dari 78 butir menjadi 82 butir. Instrumen ini dinilai cukup sahih untuk mengukur tingkat kebutuhan dalam penelitian need assessment ini, yang siap disebarkan kepada responden.

Kesimpulan

Ada 3 dasar pendekatan dalam perencanaan: (1) pendekatan kualitatif dengan Teknik Delphi, memformulasikan keberhasilan dan faktor-faktor penentu keberhasilan lewat konsensus di antara para pakar atau orang yang terkait; (2) pendekatan kuantitatif mendasarkan prakiraan atau proyeksi keberhasilan serta faktor-faktor penentu keberhasilan pada data empirik dan perhitungan matematis; dan pendekatan gabungan antara kualitatif dan kuantitatif.

Penerapan Teknik Delphi dalam perencanaan didasarkan pada 3 asumsi: (1) pendapat dari beberapa orang yang diperoleh secara konsensus lebih baik dan lebih komprehensif

daripada hanya pendapat seseorang; (2) untuk memperoleh data yang akurat, para panelis hendaknya orang-orang yang memiliki pandangan luas tentang masa depan dan mengetahui permasalahan yang terkait dengan tujuan organisasi; (3) untuk memperoleh data yang bebas dari rancu, respon di antara para pakar bersifat anonymous.

Dalam perencanaan pendidikan penggunaan Teknik Delphi dapat dicapai 3 sasaran: (1) Penentuan tujuan suatu lembaga, (2) arah dan jenis pertanyaan dalam analisis kebutuhan (Needs Assessment), dan (3) persyaratan dasar yang harus dipenuhi untuk mencapai tujuan.

Daftar Pustaka

- Dessler, G. 1978. *Personnal Management: Modern Concepts and Techniques*. Virginia: Reston Publishing Company, Inc.
- Kaufman, R etall. 1981. *Relating Needs Assessment, Program Development, Implementation, and Education*. The Journal of Instructional Development: summer 1981. Vol.4 No.4 (pp.17-26).
- Kedaulatan Rakyat, 1 Mei 1993. "SLTP Kejuruan Akan Dicanangkan Mei '94".
- Lewis, JR. 1983. *Long Range and Short Range Planning for Educational Administration*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Soenarto. 1993. *Needs Assessment dalam Pengembangan Staf Pengajar FPTK IKIP Yogyakarta*. Laporan Penelitian Pusat Penelitian IKIP Yogyakarta.
- Stufflebeam, DL etall. 1985. *Conducting Educational Needs Assessment*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing Co.
- Weaver, WT. 1971. *The Delphi Forecasting Method*. Phi Delta Kappan, 52 (5):267-271.
- Witkins, BR. 1984. *Assessment Needs in Educational and Social Programs*. San Fransisco: Jossey-Bass Publishers.