Bab V

MODEL PENDIDIKAN KETEKNIKAN BERDASAR KOMPETENSI, KONSEPTUALISASI MODEL DAN RANCANGAN IMPLEMENTASI MODEL

Bab ini mengemukakan model pengembangan dan konseptualisasi model pendidikan bagi pendidikan keteknikan yang didasarkan atas hasil penelitian dengan mengacu pada konsep model PBK. Di samping itu juga dibuat rancangan implementasi konseptualisasi model tersebut. Isi bab ini, oleh karenanya dibagi menjadi dua bagian, yaitu **(A) Model dan Konseptualisasi Model Pendidikan Keteknikan Berdasar Kompetensi (PKBK)**, yang meliputi tiga sub bagian, ialah (1) Model dan Konseptualisasi Model Kurikulum PKBK, (2) Model dan Konseptualisasi Model Program PKBK, dan (3) Model dan Konseptualisasi Model Manajemen PKBK; dan **(B) Rancangan Implementasi Konseptualisasi Model PKBK**.

A. Model dan Konseptualisasi Model Pendidikan Keteknikan Berdasar Kompetensi (PKBK)

Model pengembangan pendidikan yang dimaksudkan di sini adalah suatu konsep pengembangan model pendidikan dengan pendekatan dan mengembangkan model PBK untuk diimplementasikan pada pendidikan keteknikan (Politeknik). Pengembangan model konsepsi ini merupakan metode pengembangan pendidikan yang dilaksanakan dengan tanpa harus diimplementasikan terlebih dahulu, tetapi merupakan hasil evaluasi terpadu yang dilakukan melalui sistematika penelitian yang

dapat diterima (Borg, 1978; p.iv). Berikut ini adalah penjabaran terhadap model dan konseptualisasi model pendidikan yang mendasarkan pada model PBK yang dikembangkan untuk institusi pendidikan keteknikan.

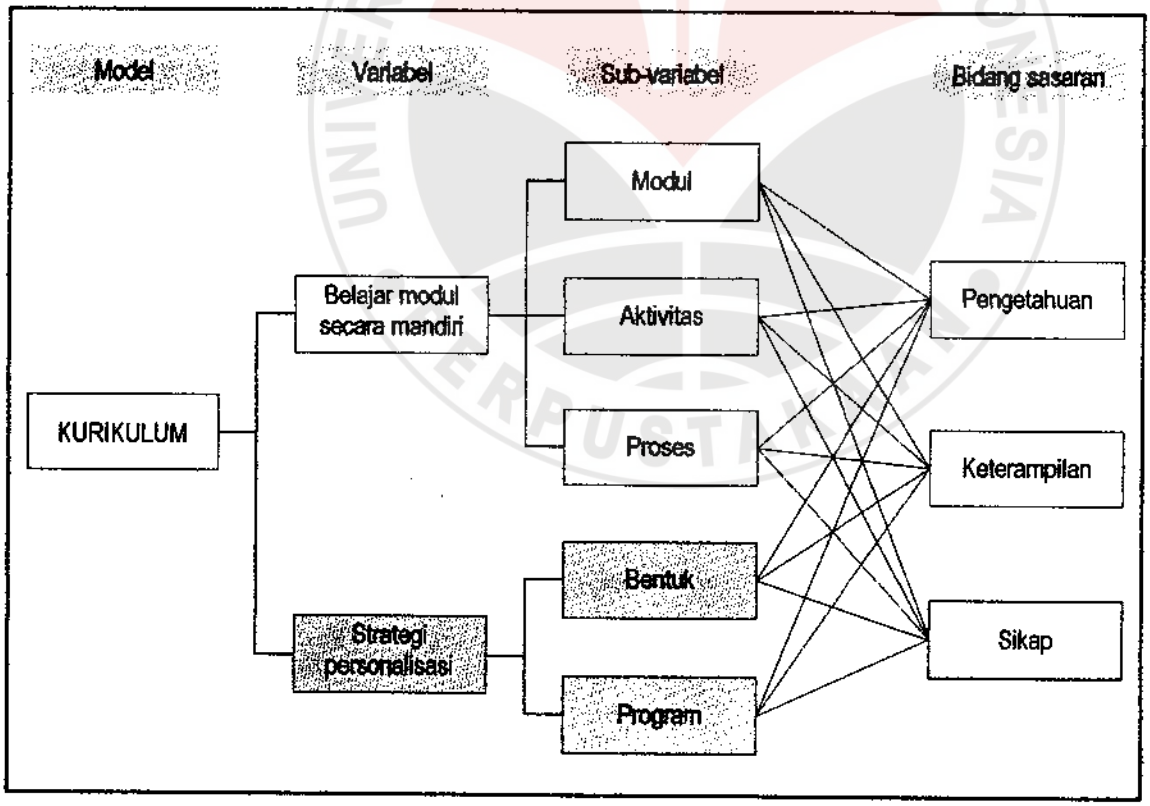
1. Model dan Konseptualisasi Model Kurikulum PKBK

Konsep pengembangan kurikulum dilandasi oleh prinsip-prinsip relevansi, fleksibilitas, efektivitas, realistis, dan kontinuitas. Prinsip pengembangan kurikulum, tidak terlepas dari pertimbangan aspek-aspek tujuan, isi, proses dan evaluasi pendidikan yang dikembangkan dengan kurikulum tersebut. Prinsip-prinsip dan aspek-aspek yang menjadi pola pengembangan kurikulum ini, menjadi dasar pada pengembangan kurikulum model PBK dengan menekankan pada karakteristik PBK dan karakteristik keprofesionalan sebagai prinsip operasional dan aspek bidang sasaran.

Meninjau model kurikulum yang telah banyak dikenal, maka model konseptualisasi yang dikembangkan dengan mendasarkan pada model PBK ini dapat dikategorikan pada model administratif dan model analisis sistem. Model administratif yang dimaksudkan di sini adalah pengembangan model konseptualisasi ini memerlukan inisiatif-inisiatif yang sifatnya manajerial untuk dapat mengambil kebijakan-kebijakan yang institusional. Walaupun, ide-ide pengembangan kurikulum berasal dari bawah (mahasiswa, staf pengajar), tetapi diperlukan suatu kebijakan yang bersifat komprehensif dan berlaku untuk seluruh sivitas akademika. Di samping itu, model analisis sistem melingkupi isi dari kurikulum pengembangan konseptualisasi ini. Dasar dari model analisis sistem ini adalah menentukan bidang sasaran hasil dari proses kurikulum tersebut dengan tolok ukur yang telah ditetapkan terlebih dahulu, lebih

tegasnya adalah dikuasainya kompetensi yang diperlukan masyarakat dan lulusannya menjadi profesional dalam bidangnya.

Model pengembangan kurikulum didasarkan atas variabel PBK yaitu variabel Belajar modul secara mandiri dan variabel Strategi personalisasi, dengan bidang sasaran pengembangan kurikulum ini adalah tercapainya kompetensi keprofesionalan yang digambarkan dengan prestasi pengetahuan, keterampilan dan dimilikinya sikap oleh mahasiswa yang berproses melalui kurikulum ini. Model pengembangan kurikulum, yaitu model Kurikulum PKBK seperti yang diperlihatkan pada Gambar 5.1. Model kurikulum tersebut, secara konseptual dapat dijabarkan seperti yang dikemukakan dalam matriks konseptualisasi model kurikulum PKBK pada Tabel 5.1.



Gambar 5.1 : Model Kurikulum PKBK

Tabel 5.1: Konseptualisasi Model Kurikulum PKBK

BIDANG SASARAN KURIKULUM	VARIABEL KURIKULUM	
	Belajar modul secara mandiri	Strategi personalisasi
Pengetahuan	1. Modul a. Mengetahui dan memahami mahasiswa pengguna modul. b. Menentukan bidang studi dan tujuannya. c. Menentukan rincian kompetensi faktual yang menjadi sasaran. d. Menentukan persyaratan khusus untuk mahasiswa sebagai pengguna modul. e. Memilahkan materi yang mendukung ketercapaian sasaran kompetensi. f. Menentukan referensi pendukung yang memperkaya muatan materi. g. Menyusun materi dalam bentuk modul yang terstruktur. 2. Aktifitas a. Memastikan bahwa mahasiswa siap menggunakan modul, melalui prosedur pretes. b. Memastikan bahwa mahasiswa tidak mendapat kesulitan memahami modul, melalui prosedur diskusi, konsultasi dengan staf pengajar. c. Memastikan bahwa mahasiswa menguasai kompetensi yang menjadi sasaran modul, melalui prosedur evaluasi tugas-tugas yang telah ditentukan dalam modul. d. Memastikan bahwa mahasiswa mampu mencapai penguasaan kompetensi yang ditentukan dalam waktu tidak lebih dari waktu maksimal yang ditentukan dalam modul, melalui prosedur postes. e. Memastikan bahwa mahasiswa mengetahui hasil belajarnya, melalui informasi hasil evaluasi,	1. Bentuk a. Memastikan bahwa staf pengajar adalah sebagai pembimbing belajar mahasiswa. b. Memastikan bahwa interaksi antara staf pengajar dan mahasiswa terjadi untuk membantu proses belajar mahasiswa. c. Memastikan bahwa tiap mahasiswa mempunyai kesempatan yang sama untuk menyelesaikan proses pendidikannya. 2. Program a. Menentukan bahwa program pengajaran dijalankan dengan sarana modul dalam proses pendidikan. b. Menentukan program bagi mahasiswa untuk berkonsultasi mengatasi kesulitan-kesulitan mempelajari modul. c. Menentukan bahwa proses belajar mahasiswa berlangsung dengan motivasi yang tinggi secara konsisten. d. Menentukan program bagi mahasiswa agar mampu mengembangkan diri mencapai kemampuan kompetensi yang seoptimal mungkin.

BIDANG SASARAN KURIKULUM	VARIABEL KURIKULUM	
	Belajar modul secara mandiri	Strategi personalisasi
	baik pretes, tugas-tugas maupun postes dari staf pengajar 3. Proses a. Memastikan bahwa semua prosedur dilaksanakan sesuai yang direncanakan. b. Memastikan bahwa tujuan modul dan sasaran kompetensi dapat dicapai oleh mahasiswa dengan baik. c. Memastikan bahwa hasil yang diperoleh memuaskan mahasiswa dan staf pengajar. d. Memastikan bahwa kendala-kendala yang ditemukan selama dalam proses teratasi dengan baik. e. Mengadakan koreksi, revisi maupun rekonstruksi modul untuk yang akan datang.	
Keterampilan	1. Modul/Lembar kerja a. Mengetahui dan memahami pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki dan dibutuhkan mahasiswa. b. Menentukan bidang studi dan tujuannya. c. Menentukan rincian kompetensi keterampilan faktual yang menjadi sasaran. d. Memastikan ketersediaan fasilitas pendukung. e. Memastikan bahwa persyaratan khusus untuk mahasiswa sudah terpenuhi. f. Menentukan materi yang mendukung ketercapaian sasaran kompetensi keterampilan. g. Menentukan fasilitas atau sarana pendukung lain yang dapat menambah penguasaan keterampilan.	1. Bentuk a. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur adalah sebagai pembimbing belajar mahasiswa. b. Memastikan bahwa interaksi antara staf pengajar/instruktur dan mahasiswa terjadi untuk membantu proses meningkatkan keterampilan mahasiswa. c. Memastikan bahwa tiap mahasiswa mempunyai kesempatan yang sama untuk meningkatkan kemampuan keterampilan selama proses pendidikan. 2. Program a. Memastikan bahwa program yang dilaksanakan di bengkel/laboratorium/studio berjalan dengan menggunakan modul/lembar kerja. b. Menentukan program bagi ma-

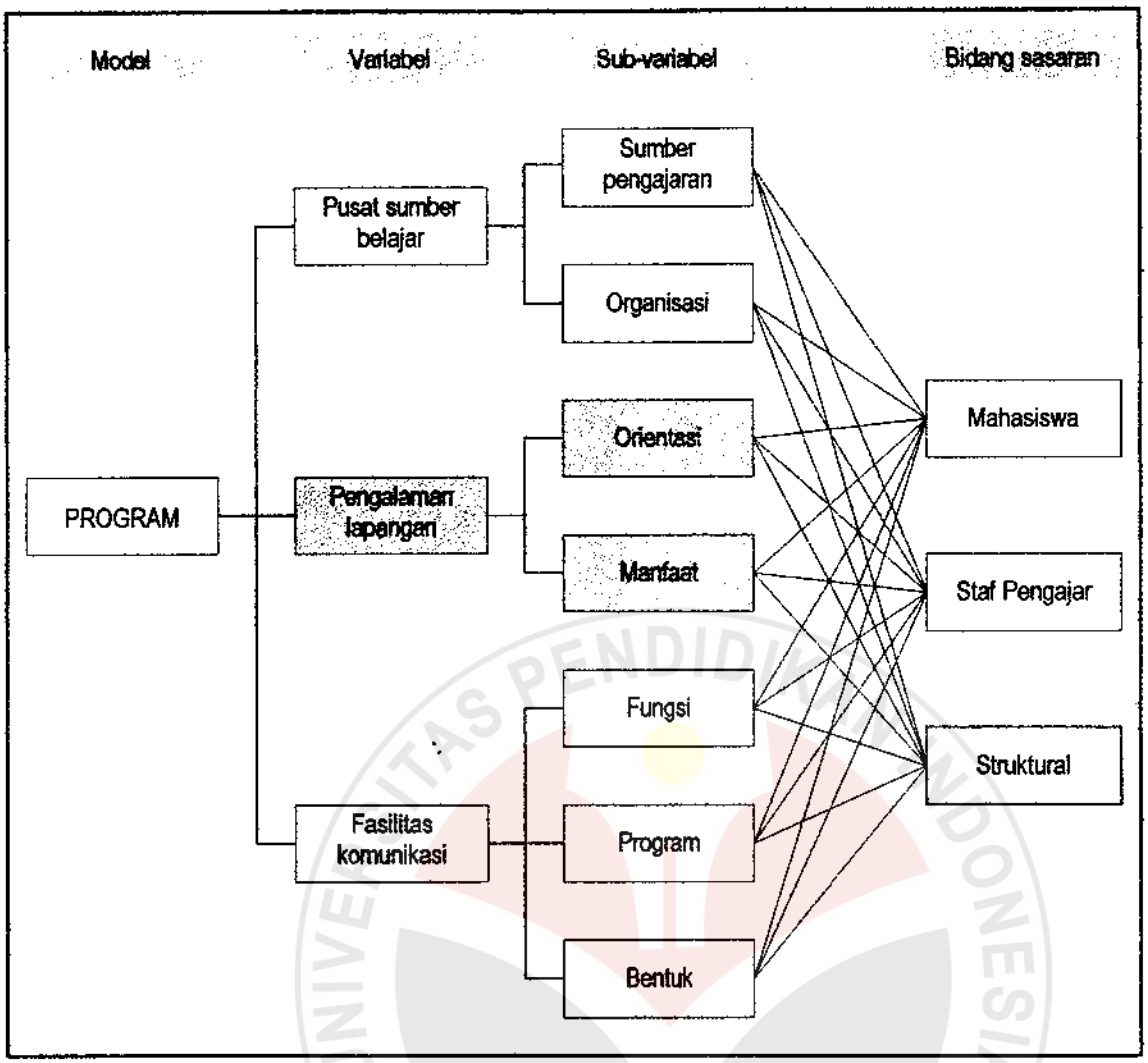
BIDANG SASARAN KURIKULUM	VARIABEL KURIKULUM	
	Belajar modul secara mandiri	Strategi personalisasi
	h. Mengkonstruksi materi dalam bentuk modul/lembar kerja yang terstruktur. 2. Aktifitas a. Memastikan bahwa mahasiswa siap menggunakan modul, melalui prosedur pretes keterampilan. b. Memastikan bahwa mahasiswa tidak mendapat kesulitan memahami modul, melalui prosedur praktek bengkel/laboratorium/studio, dengan bimbingan staf pengajar/instruktur. c. Memastikan mahasiswa menguasai kompetensi keterampilan yang menjadi sasaran modul, melalui prosedur evaluasi tugas-tugas yang telah ditentukan dalam modul. d. Memastikan bahwa mahasiswa mampu mencapai penguasaan kompetensi keterampilan yang ditentukan dalam waktu tidak lebih dari waktu maksimal yang telah ditentukan dalam modul, melalui prosedur kerja bengkel/laboratorium/studio. e. Memastikan bahwa mahasiswa mengetahui hasil belajarnya, melalui informasi hasil evaluasi, baik pretes keterampilan, tugas-tugas maupun hasil kerja dari staf pengajar/ instruktur 3. Proses a. Memastikan bahwa semua prosedur dilaksanakan. b. Memastikan bahwa tujuan modul dan sasaran kompetensi keterampilan dapat dicapai dengan baik. c. Memastikan bahwa hasil yang diperoleh memuaskan mahasiswa dan staf pengajar/instruktur.	hasiswa untuk melakukan konsultasi dalam mengatasi kesulitan-kesulitan mempelajari/mengerjakan modul/lembar kerja. c. Memastikan bahwa proses pendidikan terhadap mahasiswa berlangsung dengan motivasi yang tinggi secara konsisten. d. Menentukan program bagi mahasiswa agar mampu mengembangkan diri mencapai kemampuan kompetensi keterampilan faktual yang seoptimal mungkin.

BIDANG SASARAN KURIKULUM	VARIABEL KURIKULUM	
	Belajar modul secara mandiri	Strategi personalisasi
	d. Memastikan bahwa kendala-kendala yang ditemukan selama dalam proses dapat diantisipasi. e. Mengadakan koreksi, revisi maupun rekonstruksi modul/lembar kerja untuk yang akan datang.	
Sikap	1. Modul Tercakup dalam modul/lembar kerja. 2. Aktifitas a. Aktifitas termaktub dalam modul/lembar kerja. b. Memastikan bahwa aktivitas modul/lembar kerja berjalan sesuai dengan ketentuan. c. Memastikan bahwa pengguna modul/lembar kerja dan staf pengajar/instruktur menjalankan modul/lembar kerja secara konsisten sesuai dengan yang direncanakan. 3. Proses a. Memastikan bahwa upaya mengatasi permasalahan yang dihadapi selama berproses, berhasil. b. Memastikan bahwa penyalahgunaan hak dan kewajiban sebagai mahasiswa atau staf pengajar/instruktur yang mempengaruhi proses pendidikan dapat diselesaikan. c. Memastikan bahwa tidak terjadi penyimpangan-penyimpangan yang disengaja untuk mendapatkan keuntungan sepihak.	1. Bentuk Menyesuaikan dengan bentuk dan program yang digunakan pada sasaran kurikulum untuk pengetahuan dan keterampilan 2. Program a. Memastikan bahwa program berjalan sesuai dengan aturan yang direncanakan dan disepakati. b. Memastikan bahwa segala kendala dan masalah dapat diatasi bersama antara mahasiswa dengan staf pengajar/ instruktur. c. Memastikan bahwa proses pendidikan dijalankan dengan motivasi yang tinggi.

2. Model dan Konseptualisasi Model Program PKBK

Perencanaan program pendidikan yang komprehensif, yaitu perencanaan program yang mampu mengantisipasi kebutuhan yang bervariasi dan luas, untuk jangka panjang, dengan menggunakan sumber-sumber yang tersedia dan paling baik untuk mencapai tujuan-tujuan pendidikan, serta memungkinkan evaluasi secara kontinyu terhadap masalah-masalah dalam proses perencanaan program itu sendiri. Ada beberapa segi dari PBK yang membedakannya dari program pengajaran tradisional. Meski masing-masing segi PBK mungkin ditemukan di dalam beberapa kurikulum konvensional, tetapi yang menonjol adalah bentuk kolektivitas atau tim yang menyusun sebuah program berdasarkan kompetensi yang sesungguhnya.

Model program pendidikan yang dikemukakan di sini berdasarkan atas variabel-variabel PBK yaitu variabel Pusat sumber belajar, Pengalaman lapangan, dan variabel Fasilitas komunikasi dengan bidang sasaran pengembangan program, yaitu mahasiswa, staf pengajar dan pejabat struktural. Program yang dikembangkan dalam model ini tidak bisa lepas dari ketiga bidang sasaran tersebut sebagai subyek dalam institusi pendidikan. Ketiga bidang sasaran program tersebut merupakan kesatuan yang memiliki peran yang berbeda tetapi satu dengan yang lain saling berketergantungan. Ketercapaian program tidak bisa hanya dicapai oleh satu bidang sasaran saja, tetapi ketiganya saling berkontribusi untuk mencapai tujuan yang direncanakan. Model Program PKBK seperti yang diperlihatkan pada Gambar 5.2, yang dilanjutkan dengan Konseptualisasi Model Program PKBK, ditampilkan pada Tabel 5.2.



Gambar 5.2 : Model Program PKBK

Tabel 5.2: Konseptualisasi Model Program PKBK

BIDANG SASARAN PROGRAM	VARIABEL PROGRAM		
	Pusat sumber belajar	Pengalaman lapangan	Fasilitas komunikasi
Mahasis-wa	1. Sumber a. Memastikan bahwa PSB digunakan untuk mendapatkan sumber acuan modul/lembar kerja. b. Memastikan bahwa PSB dapat dimanfaatkan untuk sumber pengayaan ma-	1. Orientasi a. Memastikan bahwa program proses pendidikan didukung oleh ketersediaan tempat untuk mendapatkan pengalaman keprofesionalan bagi mahasiswa. b. Menentukan pro-	1. Fungsi a. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menguasai kompetensi yang harus dikuasainya. b. Memastikan bahwa

BIDANG SASARAN PROGRAM	VARIABEL PROGRAM		
	Pusat sumber belajar	Pengalaman lapangan	Fasilitas komunikasi
	teri modul. c. Memastikan bahwa PSB menjadi sumber informasi ilmu dan pengetahuan mutakhir untuk menambah wawasan keilmuan. d. Menentukan bahwa PSB sebagai pusat kajian. e. Menentukan bahwa PSB sebagai pusat media informasi dan komunikasi. f. Menentukan bahwa PSB sebagai pusat dokumentasi ilmiah. 2. Organisasi a. Memastikan bahwa PSB memberi manfaat bagi proses pendidikan. b. Mengembangkan PSB agar memberi layanan untuk kepentingan proses penyelesaian pendidikan mahasiswa. c. Mengembangkan PSB agar dapat memfasilitasi untuk pengembangan kemampuan ilmiah mahasiswa dan staf pengajar. d. Memastikan bahwa PSB menjembatani informasi ilmu dan pengetahuan faktual antara luar institusi dan dalam institusi.	gram kerjasama yang dapat mendukung ketersediaan fasilitas bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman keprofesionalan. c. Memastikan bahwa pengalaman lapangan bagi mahasiswa yang tersedia mendukung penguasaan kompetensi yang menjadi tujuan pendidikan. d. Memprogramkan keterlibatan profesional dalam perencanaan program pengalaman lapangan bagi mahasiswa. 2. Manfaat a. Memastikan bahwa mahasiswa mendapatkan manfaat dari program pengalaman lapangan dalam kompetensi yang menjadi tujuan. b. Menentukan program pengalaman lapangan yang memberi manfaat bagi mahasiswa untuk meningkatkan kompetensi keprofesionalannya. c. Memastikan bahwa tempat mendapatkan pengalaman lapangan relevan dengan bidang studi mahasiswa. d. Memastikan bahwa	tersedianya fasilitas komunikasi menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman yang mendukung pada penguasaan kompetensi yang relevan dengan tujuan pendidikan. c. Memastikan dengan adanya fasilitas komunikasi, proses pendidikan dapat berjalan dengan interaktif antara mahasiswa dengan staf pengajar/ instruktur. 2. Program a. Menentukan program komunikasi yang memberi manfaat bagi kemajuan proses pendidikan mahasiswa. b. Menentukan program fasilitas komunikasi yang membantu mahasiswa dalam mengoptimalkan proses penguasaan kompetensi keprofesionalannya. 3. Bentuk a. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi disediakan untuk manfaat yang seoptimal mungkin mendukung proses be-

BIDANG SASARAN PROGRAM	VARIABEL PROGRAM		
	Pusat sumber belajar	Pengalaman lapangan	Fasilitas komunikasi
		program pengalaman lapangan dapat dilaksanakan oleh mahasiswa untuk mendapatkan manfaat yang seoptimal mungkin.	lajar bagi mahasiswa. b. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi yang disediakan bermanfaat untuk memperluas wawasan dan kedalaman kompetensi yang dikuasai mahasiswa. c. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi dapat berlangsung secara rutin dan terprogram.
Staf Pengajar	1. Sumber a. Memastikan bahwa PSB digunakan untuk mendapatkan sumber acuan perencanaan dan penyusunan program pengajaran dan pembuatan modul/ lembar kerja. b. Memastikan bahwa PSB dapat dimanfaatkan untuk sumber pengayaan materi modul dan penyelesaian tugas-tugas mahasiswa. c. Memastikan bahwa PSB menjadi sumber informasi ilmu dan pengetahuan mutakhir untuk menambah wawasan keilmuan. d. Menentukan bahwa PSB sebagai pusat	1. Orientasi a. Memastikan bahwa program pengalaman lapangan bagi staf pengajar mendukung perencanaan yang dibuat untuk proses pendidikan. b. Memastikan bahwa program pengalaman yang diperoleh staf pengajar merupakan pengalaman faktual yang sesuai dengan kompetensi yang harus diberikan kepada mahasiswa. c. Menentukan program kerjasama yang rutin bagi staf pengajar dengan kesesuaian program studi yang dikelolanya. d. Memastikan bahwa pengalaman lapangan bagi staf pengajar	1. Fungsi a. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi disediakan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menguasai kompetensi. b. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi yang tersedia menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman yang mendukung pada penguasaan kompetensi yang relevan dengan tujuan pendidikan. c. Mamastikan bahwa fasilitas komunikasi berjalan dalam proses yang interaktif antara mahasiswa dengan staf pengajar/instruktur.

BIDANG SASARAN PROGRAM	VARIABEL PROGRAM		
	Pusat sumber belajar	Pengalaman lapangan	Fasilitas komunikasi
	kajian dan sarana menambah pengalaman lapangan bagi staf pengajar. e. Menentukan bahwa PSB sebagai pusat media informasi dan komunikasi ilmiah. 2. Organisasi a. Memastikan bahwa PSB memberi manfaat bagi proses pendidikan. b. Mengembangkan PSB untuk memfasilitasi pengembangan kemampuan ilmiah mahasiswa dan staf pengajar. c. Memastikan bahwa PSB menjembatani informasi ilmu dan pengetahuan faktual antara luar institusi dan dalam institusi. d. Memastikan bahwa PSB sebagai pusat pengembangan institusi.	mendukung pengembangan institusi. 2. Manfaat a. Memastikan bahwa staf pengajar mendapatkan manfaat dari program pengalaman lapangan untuk tugas yang menjadi tanggung jawabnya. b. Memastikan bahwa program pengalaman lapangan bagi staf pengajar memang yang dibutuhkan untuk pengembangan tugasnya. c. Memastikan bahwa pengalaman lapangan yang diperoleh staf pengajar memberi manfaat bagi kompetensi yang harus dikuasai oleh mahasiswanya. d. Memastikan bahwa program pengalaman lapangan bagi staf pengajar bermanfaat bagi pengembangan institusi dan kemajuan proses pendidikan secara komprehensif.	2. Program a. Membuat program komunikasi yang memberi manfaat bagi kemajuan proses pendidikan mahasiswa. b. Memastikan bahwa program fasilitas komunikasi membantu mahasiswa dalam mengoptimalkan proses penguasaan kompetensi keprofesionalannya. 3. Bentuk a. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi yang disediakan bermanfaat seoptimal mungkin untuk proses belajar mahasiswa. b. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi yang disediakan bermanfaat untuk memperluas wawasan dan kedalaman kompetensi mahasiswa. c. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi dapat berlangsung secara rutin dan terprogram.
Struktural	1. Sumber a. Memastikan bahwa PSB berguna untuk	1. Orientasi a. Memastikan bahwa program pengalaman	1. Fungsi a. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi

BIDANG SASARAN PROGRAM	VARIABEL PROGRAM		
	Pusat sumber belajar	Pengalaman lapangan	Fasilitas komunikasi
	kepentingan proses pendidikan. b. Memastikan bahwa PSB memberi manfaat sebagai sumber pengembangan pendidikan. c. Memastikan bahwa PSB menjadi sumber informasi ilmu dan pengetahuan mutakhir untuk menambah wawasan keilmuan dan pengembangan institusi. d. Memastikankan bahwa PSB sebagai pusat pengkajian, evaluasi dan pengembangan proses pendidikan. e. Memastikan bahwa PSB sebagai pusat media informasi dan komunikasi ilmiah yang efektif. 2. Organisasi a. Memastikan bahwa PSB memberi manfaat bagi proses pendidikan. b. Mengembangkan PSB untuk memfasilitasi pengembangan institusi. c. Memastikan bahwa PSB menjembatani informasi ilmu dan pengetahuan faktual antara luar institusi dan dalam institusi.	lapangan bagi staf pengajar dan mahasiswa dibutuhkan untuk perencanaan dan pelaksanaan proses pendidikan. b. Memastikan bahwa program pengalaman yang diperoleh staf pengajar dan mahasiswa merupakan pengalaman faktual yang sesuai dengan kompetensi profesional. c. Menentukan program kerja sama yang rutin bagi staf pengajar dan mahasiswa dengan kesesuaian program studinya. d. Memastikan bahwa pengalaman lapangan bagi staf pengajar dan mahasiswa mendukung pengembangan institusi. 2. Manfaat a. Memastikan bahwa staf pengajar dan mahasiswa mendapatkan manfaat dari program pengalaman lapangan yang diprogramkan. b. Menentukan program pengalaman lapangan bagi staf pengajar dan mahasiswa yang dibutuhkan untuk pengembangan tugas dan kompetensinya. c. Memastikan bahwa	meningkatkan penguasaan kompetensi mahasiswa. b. Memastikan bahwa tersedianya fasilitas komunikasi menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dapat dioptimalkan. c. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi yang disediakan efektif dan interaktif. 2. Program a. Memastikan bahwa program komunikasi memberi manfaat bagi kemajuan proses pendidikan mahasiswa. b. Memastikan bahwa program fasilitas komunikasi membantu mengoptimalkan proses penguasaan kompetensi keprofesionalan mahasiswa. 3. Bentuk a. Menentukan fasilitas komunikasi yang disediakan untuk manfaat sebesar-besarnya bagi proses pendidikan. b. Memastikan bahwa fasilitas komunikasi yang disediakan

BIDANG SASARAN PROGRAM	VARIABEL PROGRAM		
	Pusat sumber belajar	Pengalaman lapangan	Fasilitas komunikasi
		pengalaman lapangan yang diperoleh staf pengajar dan mahasiswa memberi manfaat bagi kompetensi keprofesionalannya d. Menentukan bahwa program pengalaman lapangan bermanfaat bagi pengembangan institusi dan kemajuan proses pendidikan secara faktual.	memberi manfaat pada perluasan wawasan dan kedalaman kompetensi yang dikuasai mahasiswa. c. Menentukan program fasilitas komunikasi yang dapat berlangsung secara rutin dan kontinyu.

3. Model dan Konseptualisasi Model Manajemen PKBK

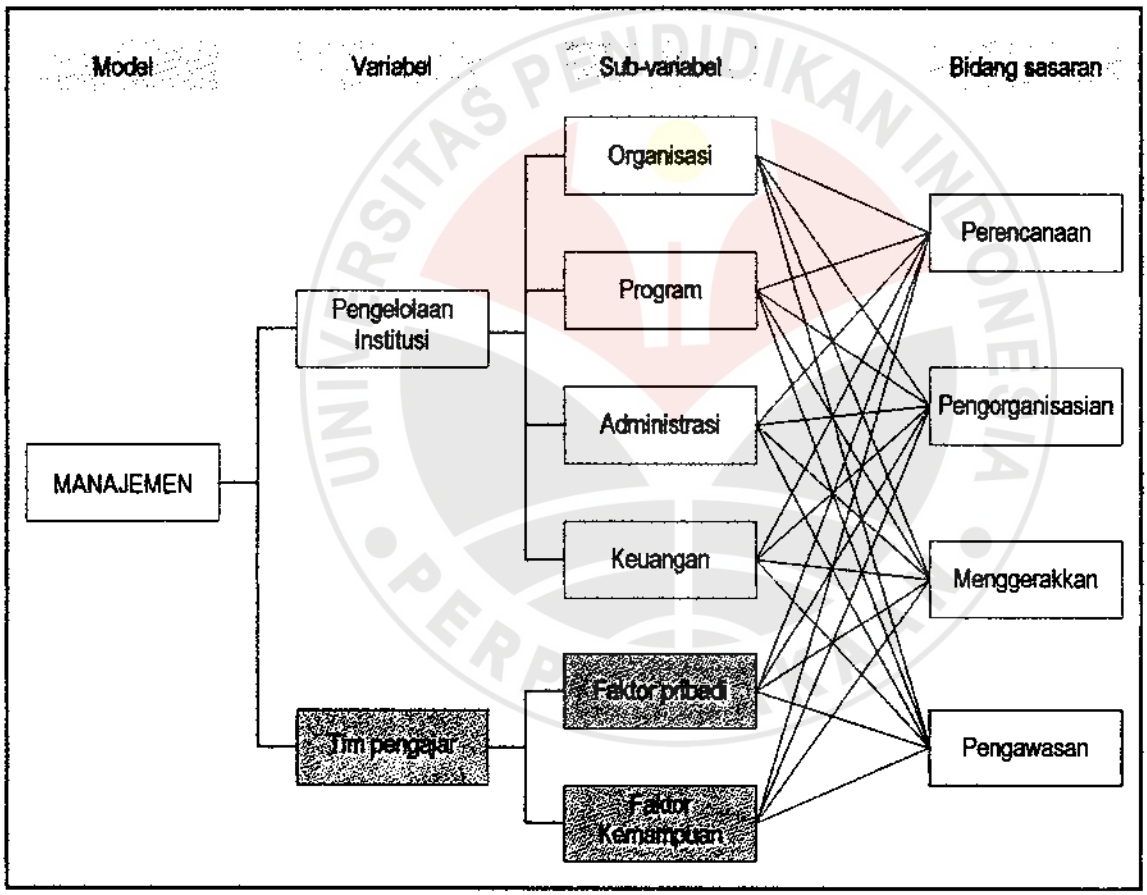
Analisis faktual pada berbagai pola manajemen yang digunakan pada institusi penelitian menggambarkan adanya ketidak konsistensian terhadap penerapan penggunaan kewenangan dan implementasinya berdasarkan uraian tugas yang digariskan. Penerapan pola yang dikembangkan dari PP No. 30 Tahun 1990, juga tidak memberi dampak terhadap pengembangan produk dari manajemen. Kondisi ini tidak bisa hanya dilihat dari satu aspek yang menjadi kendala yaitu prinsip otoritas sentralistik yang masih kental, tetapi melihat faktual di Polman, dapat dikatakan ada aspek kemauan dari pihak manajemen yang diberi kepercayaan untuk mengelola institusi tersebut. Sama halnya dengan yang ada di Akamigas, pemberian wewenang yang desentralistik ternyata mampu memacu manajemen untuk berkreasi dan pengembangkan institusi melalui program dan kurikulum yang olehnya dianggap memberi arti yang lebih luas bagi perkembangan institusi secara komprehensif.

Walau demikian tidak berarti bahwa Poltek dan Poli UI tidak mempunyai komitmen terhadap pengembangan institusinya. Aspek lain yang menjadi pertimbangan manajemen dapat merupakan kendala yang tidak tampak, tetapi sangat mempengaruhi gerak dinamika dan kreativitas manajemen. Sehingga tampak seperti hanya mengikuti peraturan-peraturan yang berlaku tanpa ada inovasi pengembangan manajemen yang lebih kreatif mengarah pada suatu institusi dengan kekhasan yang spesifik yang dimiliki oleh institusi tersebut. Di sinilah diperlukan adanya komitmen dan kemauan manajemen untuk mentransparansikan kendala yang menjadi halangan tersebut sehingga dinamika keorganisasian yang ditunjang dengan kreativitas manajemennya dapat lebih merentangkan ide-ide inovatif yang membawa institusinya pada kemapanan dengan ciri khas yang menonjol secara optimal. Otonomi dan kewenangan untuk mengembangkan sayap ide-ide menjadi hal yang inovatif memerlukan komitmen untuk membuat terobosan-terobosan yang mampu menyadarkan pada berbagai pihak yang lebih mementingkan sentralistik, tanpa mempertimbangkan kebutuhan, kemampuan dan kemungkinan-kemungkinan untuk penonjolan diri yang lebih mapan, sebagai kekhasan institusi tersebut.

Bidang sasaran manajemen perencanaan, pengorganisasian, menggerakkan, dan pengawasan menjadi bahan utama mengembangkan keorganisasian menjadi suatu lembaga yang memiliki kewenangan keorganisasian yang terintegratif dengan jangkauan otonomi yang pendek, efektif dan efisien. Prinsip otonomi desentralistik merupakan suatu langkah yang tepat untuk diimplementasikan dalam struktur keorganisasian. Konsep manajemen PBK yang mensyaratkan keotonomian dalam pengambilan keputusan, menjadi hal yang relevan dalam hal konseptualisasi manajemen ini. Dengan jangkauan kendali yang pendek, pengawasan langsung yang

dapat dilaksanakan pada setiap peristiwa menjadi pertimbangan dikemukakannya konsep manajemen yang didasarkan pada PBK.

Model Manajemen PKBKseperti yang diperlihatkan pada Gambar 5.3, dan selanjutnya Tabel 5.3 merangkum tinjauan konseptualisasi model pengembangan manajemen pendidikan berdasar kompetensi yang telah dijabarkan pada bagian D bab IV, dengan variabel Pengelolaan institusi dan Tim pengajar, dan empat bidang sasaran manajemen, yaitu perencanaan, pengorganisasian, menggerakkan dan pengawasan.



Gambar 5.3 : Model Manajemen PKBK

Tabel 5.3: Konseptualisasi Model Manajemen PKBK

BIDANG SASARAN MANAJEMEN	VARIABEL MANAJEMEN	
	Pengelolaan Institusi	Tim pengajar
Perencanaan	1. Organisasi a. Memilih dan menyatakan tugas-tugas guna mencapai sasaran-sasaran. b. Menetapkan rencana secara menyeluruh mengenai pelaksanaan tugas, dengan menekankan kreativitas guna mendapatkan cara-cara baru yang lebih baik untuk melakukan tugas. 2. Program a. Menentukan kondisi-kondisi serta asumsi-asumsi dengan apa tugas akan dilaksanakan. b. Menetapkan kebijakan prosedur-prosedur, standar-standar dan metode-metode melaksanakan tugas. 3. Keuangan a. Menjelaskan, perbedaan dan menetapkan sasaran-sasaran. b. Melakukan tindakan prediksi sasaran pengembangan. 4. Administrasi a. Mengantisipasi permasalahan dimasa yang akan datang, yang mungkin timbul. b. Merubah rencana-rencana sehubungan dengan hasil-hasil pengawasan.	1. Faktor Pribadi a. Menentukan staf pengajar/instruktur dengan latar belakang pendidikan yang sesuai bidang studi yang dikembangkan. b. Menentukan latar belakang pendidikan yang dimilikinya tepat untuk posisi staf pengajar/instruktur. c. Mengetahui secara tepat bahwa staf pengajar/instruktur memiliki minat menjadi pendidik. d. Mengetahui secara tepat bahwa staf pengajar/instruktur memiliki kematangan pribadi untuk bekerja sama mengembangkan pendidikan. 2. Faktor Kemampuan a. Mengetahui secara pasti bahwa staf pengajar/instruktur memiliki kemampuan merencanakan program pendidikan yang prospektif terhadap perkembangan kompetensi faktual yang dinamis. b. Mengetahui secara pasti bahwa staf pengajar/instruktur mampu melakukan tugas dan pekerjaannya sesuai dengan rencana program.
Pengorganisasian	1. Organisasi a. Membagi kewenangan dalam tugas-tugas operatif. b. Mengelompokkan tugas-tugas operatif ke dalam posisi-posisi operatif. 2.. Program	1. Faktor Pribadi a. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur memiliki latar belakang pendidikan yang sesuai untuk bidang studi yang dikembangkan. b. Memastikan bahwa latar belakang pendidikan yang dimiliki-

BIDANG SASARAN MANAJEMEN	VARIABEL MANAJEMEN	
	Pengelolaan Institusi	Tim pengajar
	a. Menggabungkan posisi-posisi operatif ke dalam kesatuan-kesatuan yang dapat dilola dan yang berhubungan satu sama lain. b. Menjelaskan syarat-syarat tentang posisi. 3. Keuangan a. Menyediakan fasilitas-fasilitas personal serta sumber-sumber lain. b. Menyesuaikan keorganisasian, sehubungan dengan hasil-hasil pengawasan 4. Administrasi a. Memilih dan menempatkan individu pada pekerjaan yang tepat. b. Memanfaatkan dan menetapkan otoritas yang tepat untuk setiap anggota manajemen.	nya tepat untuk posisi staf pengajar/instruktur. c. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur memiliki minat menjadi pendidik. d. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur memiliki kematangan pribadi untuk bekerja sama mengembangkan pendidikan. 2. Faktor Kemampuan a. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur memiliki kemampuan merencanakan program pendidikan yang prospektif terhadap perkembangan kompetensi faktual yang dinamis. b. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur mampu melakukan tugas dan pekerjaannya sesuai dengan rencana program.
Menggerakkan	1. Organisasi a. Mengusahakan adanya partisipasi dari semua pihak yang dipengaruhi oleh keputusan atau tindakan. b. Memimpin dan memotivasi pihak lain agar mereka bekerja sebaik mungkin. 2. Program a. Memotivasi anggota-anggota dalam organisasi. b. Melakukan komuniksi secara efektif. 3. Keuangan a. Memenuhi kebutuhan para anggota dalam organisasi melalui usaha-usaha kerja mereka. b. Memberi penghargaan dan im-	1. Faktor Pribadi a. Memastikan bahwa staf pengajar/instruktur menjalankan tugas dan pekerjaannya dengan baik. b. Mendorong agar staf pengajar/instruktur tetap konsisten dalam rencana yang digariskan. c. Memotivasi agar staf pengajar/instruktur melakukan introspeksi dan evaluasi diri dalam upaya mengembangkan program selanjutnya. 2. Faktor Kemampuan a. Melakukan kerjasama dengan staf pengajar/instruktur dalam upaya meningkatkan kerja yang prospektif.

BIDANG SASARAN MANAJEMEN	VARIABEL MANAJEMEN	
	Pengelolaan Institusi	Tim pengajar
	balan untuk pekerjaan yang diselesaikan dengan baik. 4. Administrasi a. Mengembangkan potensi anggota-anggota dalam organisasi secara maksimal. b. Merevisi usaha-usaha menggerakkan (actuating) sehubungan dengan hasil-hasil pengawasan.	b. Memberi kesempatan kepada staf pengajar/instruktur untuk melakukan perbaikan dan koreksi yang bersifat evaluatif. c. Memberi fasilitas kepada staf pengajar/instruktur untuk mengembangkan kemampuannya dalam upaya program pengembangan institusi secara komprehensif. d. Mengembangkan kemampuan staf pengajar/instruktur agar tidak tertinggal informasi ilmu pengetahuan dalam mengembangkan kompetensi yang faktual melalui program-program terpadu.
Pengawasan	1. Organisasi a. Mengusahakan adanya media yang efektif untuk mengukur tugas-tugas. b. Menginformasikan media pengukuran yang digunakan. 2. Program a. Membandingkan hasil dengan rencana yang telah diprogramkan. b. Menilai hasil dibandingkan dengan standar-standar pelaksanaan tugas. 3. Keuangan a. Memberi keterangan-keterangan kepada para angggota organisasi mengenai penafsiran masalah keuangan. b. Menyarankan tindakan-tindakan korektif apabila diperlukan. 4. Administrasi a. Menyampaikan data terperinci yang menunjukkan perban-	1. Faktor Pribadi a. Memberi kesempatan kepada staf pengajar/instruktur untuk melakukan evaluasi diri. b. Mengupayakan agar hasil evaluasi dapat ditindak lanjuti. c. Memotivasi staf pengajar/instruktur agar tetap konsisten melaksanakan tugas dan pekerjaannya dengan prestasi baik. 2. Faktor Kemampuan a. Mengawasi jalannya kerjasama agar tetap berjalan dengan dinamis. b. Memberi penghargaan kepada staf pengajar/instruktur yang kreatif dalam kerangka pengembangan pendidikan. c. Memberi kesempatan kepada staf pengajar/instruktur untuk mengembangkan diri sesuai dengan hasil dan prestasi yang dicapai.

BIDANG SASARAN MANAJEMEN	VARIABEL MANAJEMEN	
	Pengelolaan Institusi	Tim pengajar
	dingan-perbandingan serta penyimpangan-penyimpangan. b. Menyesuaikan pengawasan sehubungan dengan hasil-hasil pengawasan.	

B. Rancangan Implementasi Konseptualisasi Model PKBK

Rancangan implementasi konseptualisasi model PKBK disusun sebagai upaya operasionalisasi model PKBK yang masih bersifat abstraksi. Rancangan ini didasarkan pada tiga hal pokok, yaitu **pertama**, instrumen atau pedoman yang dapat dimanfaatkan sebagai pendekatan operasional yang menjadi dasar untuk menentukan atau melaksanakan langkah-langkah konseptualisasi sub variabel-sub variabel dari masing-masing model pengembangan pendidikan yang tertera pada Tabel 5.1, Tabel 5.2, dan Tabel 5.3; **kedua**, metoda/strategi merupakan cara kerja yang tersistematis untuk memudahkan pelaksanaan suatu kegiatan guna mencapai tujuan yang ditentukan sesuai dengan instrumen atau pedomannya; dan **ketiga**, pelaksana/penanggung jawab, yaitu individu atau tim yang bertanggung jawab atau sebagai pelaksana terselenggaranya proses metoda/strategi dengan menggunakan instrumen/pedoman tertentu.

Penyusunan rancangan yang di dasarkan atas ketiga hal pokok tersebut dikembangkan menjadi langkah-langkah operasional dengan dasar pengembangan sub variabel-sub variabel masing-masing konseptualisasi model PKBK (lihat Lampiran 5). Dalam pelaksanaanya rancangan tersebut memerlukan kerja lanjutan, hal ini

disebabkan karena rancangan implementasi perlu penguraian secara lebih terinci, lebih operasional dan realistis agar dapat di laksanakan.

Rancangan implementasi ini dipilah menjadi empat tahapan kegiatan yaitu tahap persiapan, tahap proses, tahap evaluasi dan tahap balikan. Keempat tahapan ini merupakan suatu sistem tertutup, yang terus berulang secara kontinyu dalam periode waktu yang tertentu, sehingga dalam hal ini maka pengulangan akan berlangsung rutin setiap dimulainya awal perkuliahan. Oleh karenanya, sistem tertutup ini dengan sendirinya akan berjalan dinamis menyesuaikan dengan hasil-hasil balikan yang menjadi acuan pengembangan pendidikan secara komprehensif. Rancangan yang dikembangkan ini akan merupakan ciri khas dari model PKBK yang dinamis dalam sistem yang tertutup dan akan mampu mengikuti perkembangan serta perubahan yang menuntut dunia pendidikan terus berkembang.

Penjelasan rancangan implementasi model pengembangan pendidikan keteknikan berdasar kompetensi untuk masing-masing tahapan adalah sebagai berikut.

Pertama, **tahap persiapan** merupakan bagian sistem pendidikan, sebagai langkah awal akan terselenggaranya proses pendidikan selanjutnya. Tahap persiapan mencakup tiga bidang, yaitu manajemen, program dan kurikulum. Bidang manajemen meliputi persiapan struktur organisasi yang kondusif, yang akan memfasilitasi seluruh kegiatan yang terjadi dalam pendidikan ini. Oleh karena itu dapat dikatakan, bidang manajemen melingkupi persiapan kelembagaan dan peran kelembagaan tersebut. Pelaksana bidang manajemen pada tahap persiapan ini adalah setingkat dengan Dewan Pendidikan yang akan menaungi institusi tersebut. Pada rancangan implementasi model diperlihatkan dalam salah satu unsur tahap persiapan. Dasar menentukan

bidang manajemen yaitu adanya hasil studi kelayakan, hasil analisis pola organisasi, analisis urian tugas dan kebijakan-kebijakan yang memperkuat manajemen.

Bidang program mencakup hasil analisis kebutuhan. Hasil analisis ini berupa kebijakan pembukaan program studi yang akan dikembangkan di institusi tersebut. Bidang program ini merupakan tanggung jawab Dewan Direksi, selain bidang kurikulum yang harus ditindak lanjuti setelah penentuan program studi tersebut. Dua hasil analisis yang diperlukan untuk bidang kurikulum, yaitu studi dengan metoda Delphi dan Dacum. Dengan metoda Delphi dimaksudkan untuk menentukan struktur kurikulum yang dapat dikembangkan untuk program studi yang bersangkutan, relevan dengan yang dibutuhkan oleh masyarakat pengguna lulusan apabila kelak mahasiswa tersebut lulus dari institusi tersebut. Metoda Delphi, yang terdiri dari individu-individu dengan berbagai latarbelakang bidang keahlian dan keprofesionalan yang terkait, merupakan metoda yang sementara ini dianggap paling kondusif untuk upaya ini dengan menghasilkan suatu analisis dengan signifikansi prediktif yang akurat pada bidang keteknikan. Hasil analisis Delphi dalam bentuk struktur kurikulum, selanjutnya dikembangkan dengan Analisis Dacum (*Developing a Curriculum*) untuk menyusun secara rinci materi kurikulum. Hasil analisis pengembangan kurikulum ini selanjutnya disusun dalam bentuk kurikulum tertulis yang meliputi seluruh kegiatan proses pendidikan yang dipersiapkan untuk mahasiswa dalam upaya penguasaan kompetensi yang telah ditetapkan berdasarkan hasil-hasil analisis tersebut. Kurikulum selanjutnya dijabaran dalam materi-materi yang dipersiapkan berupa bentuk modul, lengkap dengan kegiatan-kegiatan yang harus dialami mahasiswa untuk mendapatkan kompetensi yang sesuai kebutuhan dunia kerja. Model modul dan sistematikanya disesuaikan seperti yang telah diuraikan dalam Bab II.

Kedua, **tahap proses**, meliputi dua bagian penanggung jawab atau pelaksana yaitu Direksi dan Staf pengajar. **Direksi**, bertanggung jawab dalam dua unsur yaitu perekrutan dan kerjasama. Perekrutan ini meliputi perekrutan sumber daya manusia (SDM) yaitu staf pengajar dan mahasiswa. Staf pengajar yang dimaksudkan adalah staf pengajar yang akan bertanggung jawab terhadap proses pendidikan sesuai dengan tugas yang dipercayakannya, sedangkan mahasiswa adalah peserta dalam proses pendidikan yang memenuhi persyaratan untuk mengikuti proses selanjutnya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pada rancangan implementasi hal yang perlu dipertimbangkan sebagai kriteria SDM dapat diupayakan melalui penjaringan tes minat dan/atau tes kepribadian yang dilaksanakan bagi staf pengajar dan mahasiswa baru. Kerjasama, mencakup dua hal yaitu inventerisasi dan koordinasi. Inventarisasi berkaitan dengan sarana/prasarana yang memungkinkan untuk pelaksanaan proses pendidikan yaitu kelengkapan sarana/prasarana yang dalam proses akan sangat memberi arti untuk mencapai keberhasilan yang dapat diperoleh di pendidikan keteknikan ini. Koordinasi yaitu dalam bentuk kebijakan-kebijakan operasional yang diperlukan untuk merealisasikan program-program yang telah direncanakan dengan berbagai pihak, baik dari dalam institusi maupun dengan pihak-pihak di luar institusi yang dapat memberi manfaat bagi proses pendidikan secara terintegrasi. **Staf pengajar**, bertanggung jawab dan melaksanakan dua hal, yaitu tes awal dan proses. Tes awal dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan yang telah dimiliki oleh mahasiswa, sehingga staf pengajar dapat memastikan penekanan-penekanan modul-modul yang tepat bagi masing-masing mahasiswa. Tes awal ini penting dilakukan dalam upaya mengoptimalkan kompetensi yang dapat dikuasai mahasiswa dalam proses selanjutnya. Berikutnya adalah proses, yang dimaksudkan adalah proses

belajar-mengajar dengan menggunakan modul sebagai pengalaman yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa. Hal ini dapat dikatakan sebagai proses pembentukan yaitu proses yang terjadi dalam pendidikan keteknikan dengan penanaman kompetensi-kompetensi yang harus dimiliki dan dikuasai oleh mahasiswa dengan sarana/prasarana yang telah disiapkan melalui mediator staf pengajar, sesuai alur proses yang telah ditetapkan. Terjadinya proses belajar-mengajar ini diperlukan adanya komunikasi/kontak personal , kooperasi/informasi dan interaksi.

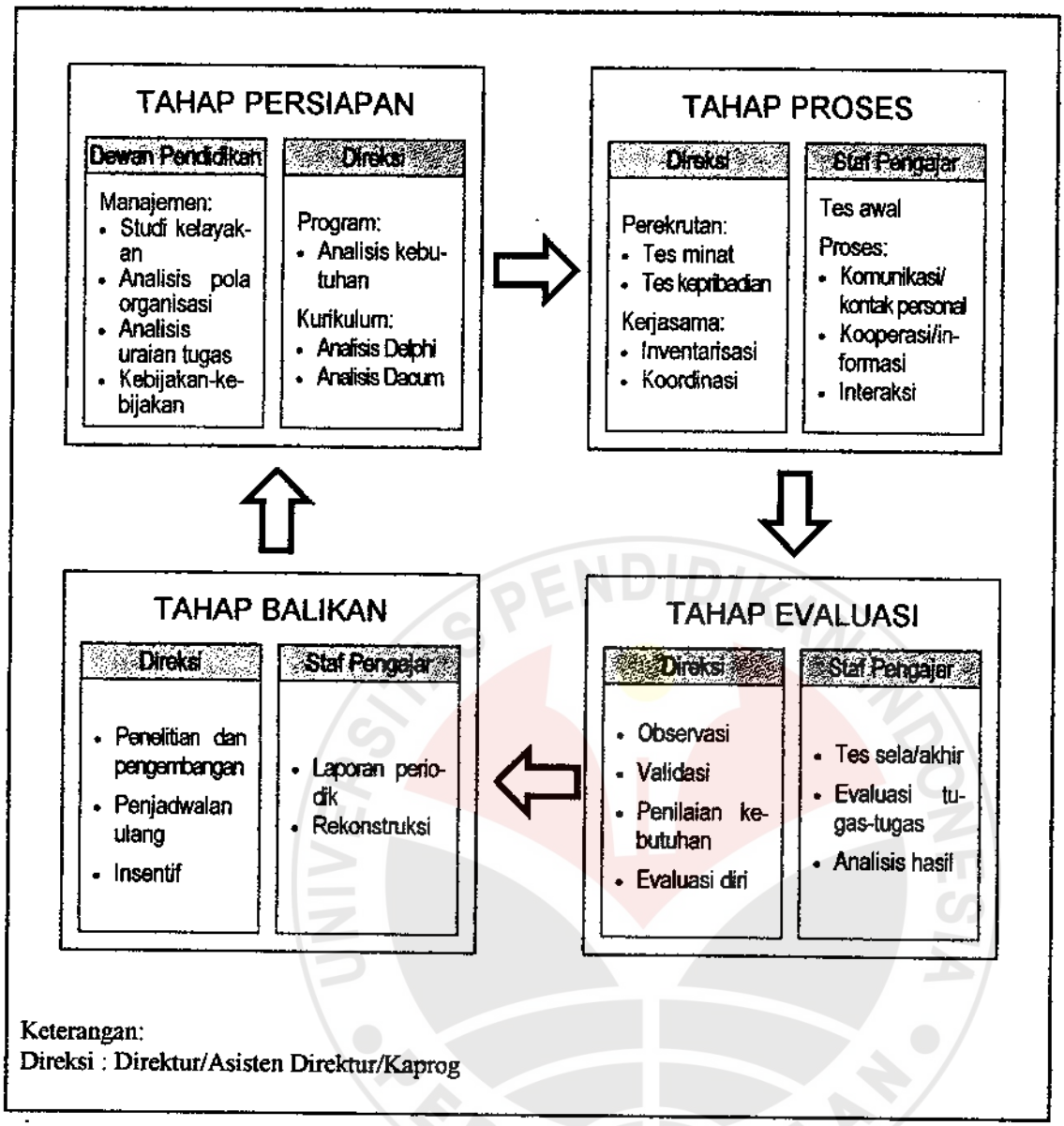
Ketiga, **tahap evaluasi**. Berlangsungnya tahap proses juga harus diikuti dengan tahap evaluasi, sebagai tahap yang akan melihat keberhasilan dari pelaksanaan proses. Tahap evaluasi ini meliputi dua pelaksana, yaitu Direksi dan Staf pengajar. **Direksi**, mempunyai tanggung jawab terhadap terlaksananya keseluruhan proses yang terjadi di institusi tersebut. Proses ini dapat disebut sebagai evaluasi program yang dimaksudkan di sini adalah evaluasi terhadap keseluruhan program yang dijalankan di bawah fasilitas manajemen dan proses ini dapat memberi implikasi pada pengembangan manajemen dan program-program pendidikan yang akan datang. Di sini direksi dapat melakukan langkah-langkah yang dapat digunakan untuk mengevaluasi terlaksananya kurikulum dan program-program, di samping melakukan validasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan tersebut. Direksi perlu juga melakukan penilaian kebutuhan yang dapat digunakan untuk perbaikan-perbaikan proses pendidikan dan mengevaluasi diri untuk proses perbaikan intern, baik terhadap staf pengajar maupun staf direksi. **Staf pengajar**, yang bertanggung jawab terhadap proses pembentukan, perlu melakukan evaluasi yang bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelaksanaan proses pembentukan tersebut. Proses ini dapat dikatakan sebagai proses pematangan atau evaluasi proses yang melingkupi unsur-

unsur tes sela, tes akhir, evaluasi tugas-tugas dan analisis hasil, yang kesemuanya menjadi bagian dari proses yang akan memperlihatkan berjalannya proses secara dinamis sesuai dengan sasaran-sasaran dan tujuan pendidikan. Hasil evaluasi ini akan memiliki implikasi pada perbaikan kurikulum dan prosesnya dalam pengembangan selanjutnya.

Keempat, **tahap balikan** merupakan tanggapan dari tahap evaluasi. Tahap balikan ini akan berfungsi apabila tahap evaluasi mensyaratkan adanya perbaikan atau pengembangan-pengembangan terhadap kurikulum, program dan manajemen. Tahap balikan ini menjadi penting sebagai tolok ukur keberhasilan pengelolaan institusi dan dinamika institusi dalam mengantisipasi kebutuhan masyarakat. Dalam rancangan implementasi model dipilah dalam dua pelaksana dan penanggung jawab, yaitu Direksi dan Staf pengajar. **Direksi,** diharapkan mampu melaksanakan penelitian dan pengembangan pendidikan dengan menggunakan hasil-hasil dari proses evaluasi. Sebagai yang bertanggung jawab di institusi tersebut, maka direksi harus pula mampu mengambil kebijakan-kebijakan yang kreatif dan inovatif untuk penjadwalan ulang seluruh program yang akan dilaksanakan pada periode berikutnya. Hal ini tidak mudah bagi direksi untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya ini, maka perlu dipertimbangkan unsur pemotivasi terhadap semua unsur di institusi tersebut dengan program insentif. **Staf pengajar,** sebagai pelaksana dan penanggung jawab terlaksananya proses dalam pendidikan ini, maka diharapkan dari hasil-hasil evaluasi yang dilaksanakan dalam proses evaluasi, dapat dijadikan masukan untuk perbaikan program-program yang akan dilaksanakan untuk periode berikutnya. Laporan-laporan hasil evaluasi secara periodik akan sangat membantu staf pengajar mengembangkan program-program selanjutnya. Bentuk-bentuk perbaikan atau pengembangan

program-program bagi staf pengajar ini, harus direalisasikan seawal mungkin setelah proses evaluasi berakhir. Rekonstruksi modul adalah wujud yang harus direalisasikan dan menjadi tanggung jawab staf pengajar di bawah koordinasi direksi yang juga mempunyai hasil-hasil evaluasi yang harus dipadukan ke dalam proses persiapan.

Rancangan implementasi ini menggambarkan garis besar implementasi konseptualisasi model PKBK. Secara operasionalnya, diperlukan rincian-rincian kerja yang memerlukan kesungguhan semua unsur yang terlibat, khususnya adalah pemegang kebijakan yang menaungi institusi pendidikan tersebut. Sehingga apa yang menjadi ciri khas dari model pengembangan pendidikan keteknikan ini, yaitu model kurikulum, model program, dan model manajemen PKBK dengan variabelnya masing-masing dapat dikembangkan dan akan tampak serta mendominasi pengelolaan institusi ini. Model rancangan implementasi konseptualisasi model PKBK, seperti yang diperlihatkan pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4: Model Rancangan Implementasi Konseptualisasi Model PKBK