

# TANTANGAN PENDIDIKAN TINGGI PERTANIAN SAAT INI DAN MASA MENDATANG: *Penerapan Konsep link and match*

*Fakultas Pertanian Universitas Lampung*

## I. PENDAHULUAN

**P**eranan dan fungsi lembaga pendidikan tinggi pertanian sebagai subsistem dari pendidikan tinggi mengacu kepada tujuan pendidikan tinggi seperti yang tercantum dalam Pasal 2, PP 30/1990. Secara umum dapat dijelaskan bahwa fungsi utama lembaga pendidikan tinggi adalah untuk menyiapkan peserta didik agar pada waktunya menjadi anggota masyarakat yang berguna. Peran dan fungsi tersebut dipenuhi dengan menyelenggarakan kegiatan fungsional dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat (Konsorsium Ilmu Pertanian, 1991).

Menurut Makaminar (1975) azas-azas Tri Dharma Perguruan Tinggi dalam hikmat kebebasan akademis yang bertanggung jawab, harus dilihat dalam konteks misi pokok pendidikan tinggi sebagai sarana pembangunan masyarakat Indonesia kini dan masa depan. Hakekat pembangunan dalam arti luas adalah adanya pertumbuhan dan perubahan. Proses perubahan merupakan fenomena universal yang pengaruhnya akan terasa dalam pembangunan masyarakat. Proses perubahan yang kompleks, kait-mengait, dan pada akhirnya mempengaruhi berbagai segi kehidupan masyarakat, akan merupakan tantangan yang harus dihadapi dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pada Pelita V, pembinaan sistem pendidikan tinggi mengacu kepada peningkatan kualitas dan efisiensi dengan jalan memperbaiki kemampuan tumbuh dan pengembangan sistemnya secara serasi (Konsorsium Ilmu Pertanian, 1991). Dalam memasuki Repelita VI, salah satu kebijaksanaan umum pembinaan pendidikan tinggi adalah peningkatan relevansi pendidikan melalui pemantapan sistem pengelolaan, peningkatan program ilmu dan teknologi, pengembangan kurikulum, pengembangan penelitian, dan pembinaan kemahasiswaan yang sesuai dengan pembangunan masa kini dan masa depan.

Salah satu masalah pendidikan yang berhubungan dengan relevansi adalah ada kecenderungan bahwa isi program pendidikan dinilai cenderung terlalu berorientasi pada penguasaan prestasi akademik untuk memasuki pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi dan belum menata arah secara lentur bergerak

cepat sejalan dengan tuntutan dunia kerja yang secara terus-menerus berubah serta kehidupan di masyarakat. Bila pendidikan ini berorientasi demikian secara terus-menerus, akibatnya akan mengurangi peluang kepada lulusan yang tidak dapat melanjutkan pendidikan untuk terjun ke masyarakat dan dunia kerja (Panitia Rapat Kerja Nasional Depdikbud, 1993). Selanjutnya, Kelompok PSDM (1992) menunjukkan bahwa penganggur sarjana S1 lebih besar daripada lulusan program Diploma (D3) yang seluruhnya dapat diserap oleh dunia kerja, sehingga dikatakan bahwa program pendidikan tinggi belum sepadan dengan jumlah kesempatan kerja.

Dalam menghadapi permasalahan dalam pembangunan sektor pendidikan, strategy yang handal dalam rangka menjabarkan dan mengaktualisasikan relevansi pendidikan sangat diperlukan. Oleh karena itu, perlu diwujudkan pendidikan yang dapat menghasilkan keluaran yang memiliki kemampuan, keahlian, dan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan sektor-sektor pembangunan baik untuk bekerja maupun untuk berinteraksi dengan lingkungan sosial, budaya, dan alam sekitarnya.

Strategy operasional dari relevansi pendidikan diperkenalkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dengan konsep keterkaitan dan kesepadanan (*link and match*). Konsep ini memiliki wawasan yang lebih operasional dan pragmatis.

Upaya peningkatan relevansi sistem pendidikan dapat diartikan bahwa hasil pendidikan harus memberikan dampak bagi pemenuhan kebutuhan dunia kerja, peningkatan taraf hidup masyarakat, dan pelanjutan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. *Link and match* pada dasarnya merupakan upaya peningkatan relevansi sistem pendidikan secara optimal agar mampu menunjang pembangunan. Optimal dapat diartikan bahwa lulusan pendidikan tinggi dapat memperoleh keterampilan dan keahlian sesuai dengan kebutuhan masyarakat pada umumnya dan kebutuhan lapangan kerja pada khususnya, baik dilihat dari segi jumlah dan komposisinya menurut keahlian, mutu keahlian dan keterampilannya maupun sebaran serta efisiensinya.

Djohar (1993) menyatakan bahwa posisi pendidikan sudah mulai terjepit oleh berbagai kepentingan ekonomis. Untuk mengantisipasinya, salah satunya diperlukan upaya reformasi pendidikan guna mengejar ketinggalannya terhadap teknologi. Menurutnya, hal itu terjadi akibat adanya kesenjangan teknologi dan sumberdaya manusia (SDM). Menurut Widiatnyana (1993), model pendidikan yang paling ideal adalah dengan mengaitkan program pendidikan dengan pola kegiatan masyarakat pemakainya. Hal ini didukung oleh pernyataan Aroef (1993) bahwa membangun keterkaitan antara dunia pendidikan dan dunia usaha atau pasaran kerja, serta membangun kecocokan antar kebutuhan dan penyediaan tenaga lulusan perguruan tinggi (PT) adalah menjadi keharusan.

Pendekatan pembangunan pertanian pada PJP-II menuju ke arah komersial dan *profitable* yang didekati dengan pola pengembangan agroindustri dan agribisnis. Hal ini sesuai dengan pendapat Menteri Koordinator Perindustrian dan Perdagangan, Hartato (1993) yang mengungkapkan bahwa sektor pertanian (agribisnis dan agroindustri) dalam Repelita VI masih menjadi salah satu andalan ekspor Indonesia. Sampai akhir Repelita VI diramalkan mengalami peningkatan 3,5 persen pertahun. Sektor ini memberikan sumbangan terbesar kepada ekspor nonmigas Indonesia yang memberikan kontribusi sebesar 70 persen, 40 persen di antaranya merupakan kontribusi sektor pertanian. Pernyataan ini ditunjang oleh Arsyad (1993) yang menyatakan bahwa sektor pertanian akan menjadi sektor yang paling strategis bagi Indonesia. Perannya yang utama adalah untuk pemenuhan kebutuhan pangan bagi pertumbuhan penduduk yang terus meningkat.

Permasalahan dalam relevansi pendidikan ini merupakan tantangan bagi pendidikan tinggi pertanian untuk mengantisipasi dan menentukan strategy kebijaksanaan operasionalnya. Dalam hal ini mungkin orientasi pendidikan tinggi pertanian harus diubah sesuai dengan tuntutan masyarakat dan dunia kerja.

Dari uraian di atas terlihat jelaslah bahwa perencanaan jauh ke depan dalam pendidikan adalah penting, karena keluaran suatu sistem pendidikan tidak dapat berubah ke asalnya jika sekali setelah terbentuk (Djojonegoro, 1993). Dalam hal ini pendidikan pertanian harus disesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja, demikian pula paket penelitian harus disesuaikan dengan peluang pasar bagi produk-produk industri. Selanjutnya untuk merealisasikan sumbangan perguruan tinggi tersebut di atas perlu diterapkan konsep *link and match* antara perguruan tinggi, sektor-sektor ekonomi, dan pihak swasta.

Makalah ini bertujuan mencari upaya dalam rangka menerapkan konsep *link and match* pada pendidikan tinggi pertanian masa kini dan mendatang.

## II. PENERAPAN KONSEP DAN MODEL *LINK AND MATCH*

### 2.1 Konsep *Link And Match*

Penerapan konsep *link and match* pada pendidikan tinggi pertanian disesuaikan dengan tujuan pendidikan tinggi dalam UU No. 2/1989. Pada pendidikan tinggi penerapan konsep ini ditekankan sebagai konsep yang diorientasikan kepada bidang spesialisasi yang dituntut oleh dunia kerja (Panitia Rapat Kerja Nasional, Depdikbud, 1993).

Konsep *link and match* merupakan strategy operasional dalam peningkatan relevansi pendidikan, dan konsep ini merupakan cara berpikir yang sistematis dalam membangun sistem pendidikan yang relevan dengan kebutuhan pembangunan dengan tetap memperhatikan unsur-unsur pemerataan kesempatan, mutu, dan efisiensi pendidikan.

Dalam tingkatan yang lebih operasional, *link and match* dapat diartikan dengan jalan menguraikan *link* (keterkaitan) di satu pihak dan *match* (kesepadanan) di pihak lain. *Link* adalah suatu keadaan di mana pendidikan memiliki kaitan fungsional dengan kebutuhan pasar baik dilihat dari konsep, kebijaksanaan, perencanaan, dan pelaksanaan program-programnya. *Match* adalah suatu keadaan

bahwa program-program yang dikembangkan, dibina, dan dilaksanakan dalam sistem pendidikan nasional dapat menghasilkan keluaran pendidikan yang mampu memenuhi tuntutan para pemakai lulusan, baik dari segi jenis, jumlah, maupun mutu yang dipersyaratkan.

Jika *link and match* diartikan dalam konteks perumusan kebijakan, kedua istilah tersebut tampaknya memiliki makna yang berlainan. *Link* memiliki makna yang secara operasional mengacu pada implementasi kebijakan sistem pendidikan nasional sedangkan *match* lebih merupakan hasil atau dampak dari implementasi kebijakan tersebut. Dalam kegiatan yang lebih operasional, *link* mungkin lebih tepat bila diartikan sebagai keterkaitan dalam kebijakan-kebijakan pemerintah yang berkaitan dengan kelembagaan, koordinasi, pengaturan, serta perencanaan dan program kerja, sedangkan *match* berkaitan dengan rumusan-rumusan efisiensi internal, efisiensi eksternal sistem pendidikan serta pengukurannya. Dalam rangka mewujudkan *link and match* diperlukan berbagai bentuk kebijakan keterkaitan serta kebijakan penilaian dan pengukuran.

## **2.2 Model *Link And Match***

Dengan diarahkannya peningkatan relevansi pendidikan pada konsep *link and match*, maka sistem pendidikan tinggi pertanian harus mengantisipasinya dengan tetap berpedoman pada Undang-Undang NO. 2 tahun 1989 (UU No. 2/1989) tentang Sistem Pendidikan Nasional dan Peraturan Pemerintah No 30 Tahun 1990 (PP No. 30/1990) tentang Tujuan Pendidikan Tinggi. Amanat GBHN 1993 yang berkaitan dengan konsep ini tertera dalam pernyataan bahwa Pendidikan Nasional dikembangkan secara terpadu dan serasi baik antar sektor pendidikan dengan sektor pembangunan lainnya.

Serangka dengan arah kebijaksanaan pembangunan pertanian masa mendatang yaitu menuju ke arah pengembangan agribisnis dan agroindustri,

maka pola yang akan disajikan dikaitkan dengan tuntutan pembangunan. GBHN mengamanatkan bahwa pembangunan ekonomi harus dapat mendorong terwujudnya struktur ekonomi yang berimbang dan kokoh antara sektor industri yang maju dan sektor pertanian yang tangguh.

Pengembangan agribisnis dan agroindustri selain merupakan langkah yang pasti untuk meningkatkan pendapatan petani juga merupakan sarana dalam menciptakan beberapa komoditas pertanian. Kebijakan ke arah pengembangan ini merupakan tantangan pendidikan tinggi pertanian sebagai salah satu sarana yang menghasilkan dan mempunyai sumberdaya manusia di dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berawal dari permasalahan ini, jelaslah bahwa harus ada keterkaitan antar sektor pendidikan dan sektor pembangunan.

Dalam model ini, sebagai penyelenggara konsep *link and match* terdiri dari empat kelompok yang seharusnya saling berkaitan dan kesepadaan di dalam menghadapi pembangunan yaitu:

- Pertama : Kelompok penyelenggara pendidikan tinggi (perguruan tinggi pertanian).
- Kedua : Kelompok yang diharapkan sebagai penerima produk-produk perguruan tinggi pertanian yaitu dunia usaha (agribisnis dan agroindustri).
- Ketiga : Penyelenggara kegiatan politik yang mengatur keselarasan berjalannya kegiatan masyarakat dan dunia usaha (agribisnis dan agroindustri), yaitu pemerintah.
- Keempat : Kelompok penyelenggara kegiatan ekonomi, yang mengaplikasikan hasil penyelenggara pendidikan, yang disebut masyarakat.

**Kelompok Pertama: lembaga pendidikan tinggi (perguruan tinggi pertanian)**

Pendidikan tinggi pertanian dalam menjalankan misinya tetap menerapkan konsep Tri Dharma Perguruan Tinggi, yang terdiri dari pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Melalui kegiatan fungsi dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi tersebut, pendidikan tinggi pertanian dapat memberikan kontribusinya sebagai motivator, komunikator, dan fasilitator sebagai proses pembangunan yang mengacu terutama kepada pola ilmiah pokok (PIP).

Pendidikan tinggi mempunyai jalur sistem pendidikan, yaitu jalur akademik dan profesional. Pendidikan akademik mengarah pada penguasaan ilmu pengetahuan dan pengembangannya, yang meliputi jenjang strata SI, SII, SIII, sedangkan yang diarahkan terutama kepada kesiapan penerapan keahlian tertentu termasuk di dalam pendidikan profesional, yaitu pada jenjang strata O (SO atau program diploma). Bila pembangunan pertanian ini mengarah kepada dunia usaha agribisnis dan agroindustri maka pendidikan profesional mempunyai keterkaitan dengan dunia usaha ini.

Kebutuhan akan pemenuhan tenaga yang diperlukan oleh sektor pelayanan dan usaha dalam bidang pertanian diharapkan dapat dipenuhi melalui pendidikan profesional. Produk pendidikan harus mempunyai keterampilan dalam salah satu cabang teknologi pertanian dan dapat mampu memanfaatkan perkembangan ilmu pertanian untuk mengembangkan teknologi yang dipilihnya. Pendidikan profesional dapat diselenggarakan secara berkesinambungan dan dapat juga diselenggarakan dengan program tertentu sesuai dengan permintaan baik oleh pemerintah maupun swasta. Namun demikian, hal ini tidak berarti bahwa pendidikan akademik tidak mempunyai keterkaitan dengan tuntutan pembangunan atau dunia usaha, karena misi pendidikan tinggi tidak hanya berfungsi dalam pendidikan saja, tetapi penelitian merupakan salah satu fungsi yang dapat berperan dalam pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perguruan tinggi membentuk sumberdaya manusia yang telah terdidik sehingga kelak dapat menjadi ahli di bidang masing-masing. Dalam proses, perguruan tinggi harus memberikan ilmu-ilmu spesifik untuk membekali para lulusan. Di samping itu, perguruan tinggi juga mengajarkan penggunaan logika untuk analisis dan sistem. Semua ini sangat diperlukan dalam penguasaan teknologi.

Dalam menyesuaikan antara kemampuan sumberdaya manusia dengan kebutuhan tenaga kerja, perguruan tinggi masih harus pula membekali pengetahuan dasar yang minimal harus dikuasai para lulusan di samping hal-hal yang sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja pasar. Pengetahuan dasar yang minimal ini diperlukan karena perguruan tinggi pun harus memperhatikan tujuan pendidikan untuk mencerdaskan bangsa di samping untuk pekerjaan tertentu.

Donosepoetro (1993) menyatakan bahwa penelitian di perguruan tinggi mempunyai dua tujuan, yaitu menambah kemampuan dosen dalam mengajar, dan menghasilkan penelitian yang untuk pembangunan bangsa. Oleh karena itu, penelitian di perguruan tinggi harus relevan dengan masalah-masalah pembangunan. Demikian pula Agra (1993) mengatakan bahwa garis besar penelitian terbagi dalam dua alur yaitu alur pengembangan ilmu murni dan alur

penelitian yang bersifat terapan. Dengan demikian penelitian bisa diklasifikasikan kedalam penelitian yang murni untuk pembangunan ilmu dan penelitian yang sifatnya aplikatif untuk masyarakat.

Suhendro (1993) menyarankan bahwa perguruan tinggi harus dapat memanfaatkan dana, penelitian dari sumber-sumber lain, selain dari dana khusus yang dikelola oleh perguruan tinggi yang bersangkutan. Perguruan tinggi berhak menggunakan dana penelitian yang disediakan oleh sumber-sumber lain, misalnya dana yang disediakan oleh BPPT. Selain itu, penelitian di perguruan tinggi harus diarahkan untuk pembangunan di daerah. Dengan demikian, jelaslah bahwa agar konsep *link and match* untuk peningkatan relevansi pendidikan itu tercapai maka kerja sama antarlembaga pendidikan tinggi (PT Pertanian) dan dunia usaha atau kerja sama antara perguruan tinggi dan pemerintah daerah dan industri (agroindustri) khususnya yang berkenaan langsung dengan upaya peningkatan taraf hidup masyarakat, harus dilaksanakan.

#### **Kelompok Kedua: Dunia usaha (agribisnis dan agroindustri)**

Sektor pertanian berperan memasok bahan mentah bagi industri serta dapat pula memberikan kesempatan kerja. Namun demikian, menurut Arsyad (1993) kelangsungannya bergantung kepada kemampuan sektor pertanian dalam mempertahankan sumberdaya alam. Sedangkan permintaan produk pertanian, baik di dalam maupun di luar negeri, kini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani dan pengembangan teknologi. Lebih lanjut Saragih (1993) menyatakan bahwa subsektor agribisnis yang merupakan bagian dari pertanian, sampai saat ini mempunyai keunggulan yang besar dalam kancah persaingan perdagangan internasional. Kekuatan subsektor agribisnis itu sendiri terletak pada kondisi sumberdaya alam Indonesia. Di dalam persaingan perdagangan internasional daya saing kita semakin tinggi. Daya saing akan meningkat lagi bila ditambah dengan kualitas sumberdaya manusia dan penerapan teknologi paling mutakhir di bidang agribisnis.

Komoditas pertanian yang masih dapat diubah menjadi produk lain dan merupakan bahan baku yang memerlukan penanganan lebih kompleks serta terkait dengan industri, dapat diarahkan pada agroindustri. Dalam sistem agroindustri pada dasarnya perpaduan antara pertanian dan industri, baik industri hulu maupun hilir. Pendekatan pengembangan agroindustri harus didasarkan atas ketersediaan teknologi yang maju dan mesin-mesin maupun perangkat alat yang memenuhi persyaratan teknis dalam mengolah hasil lebih lanjut.

Perkembangan agroindustri mempunyai prospek positif dan mempunyai harapan besar dalam pembangunan pertanian. Hal ini karena agroindustri

berpotensi dalam memperluas dan memberikan nilai tambah serta jangkauan pasar yang baik di dalam maupun di luar negeri, sehingga mampu memberikan sumbangan dalam pertumbuhan ekonomi. Selain itu, kegiatan agroindustri akan mampu mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam dan energi yang berkesinambungan dan dapat diperbarui. Keuntungan lain dari aktivitas agroindustri, antara lain adalah (i) memberikan nilai tambah yang lebih baik dibandingkan dengan produk awal, (ii) meningkatkan pendapatan petani, (iii) meningkatkan daya tahan hasil panen dan mengurangi kerusakan hasil, (iv) menyelamatkan dan memanfaatkan hasil panen, (v) menjadikan bentuk produk yang lebih awet dan mudah diterima pasar, (vi) meningkatkan dan memperlancar dalam pemasaran dengan bentuk ringkas, praktis dan menarik, (vii) memberikan keuntungan yang tinggi dan bersaing, serta (viii) memperluas kesempatan kerja baru (Azis, 1993).

Dari keterangan di atas, jelaslah bahwa agribisnis dan agroindustri berperan sebagai penerima atau yang meminta produk perguruan tinggi. Bahkan dalam beberapa hal, agribisnis dan agroindustri mungkin akan mengatur dan mempengaruhi arah perkembangan perguruan tinggi, dan merumuskan peraturan yang menguntungkan agribisnis/agroindustri itu sendiri untuk pertumbuhan dan perkembangannya baik secara nasional maupun internasional. Namun demikian, dunia usaha bagaimanapun juga tidak dapat mendikte secara penuh arah perkembangan pendidikan. Dalam hal ini, perkembangan agribisnis dan agroindustri harus dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kepentingan pembangunan secara keseluruhan.

#### **Kelompok ketiga: Pemerintah**

Kebijaksanaan pemerintah diperlukan dalam rangka menerapkan *link and match* yang secara umum diarahkan untuk menciptakan keadaan di kemudian hari bahwa keluaran pendidikan selaras (*match*) dengan kebutuhan berbagai sektor pembangunan akan keahlian dan keterampilan tenaga kerja keluaran pendidikan yang sesuai dengan jumlah, mutu dan sebarannya. Secara khusus, arah yang dituju oleh kebijakan *link and match* ini adalah menciptakan keadaan yang kondusif agar program pendidikan selaras dengan kebutuhan pembangunan.

Agar terciptanya keadaan yang kondusif antara program pendidikan tinggi dan kebutuhan pembangunan, perlu dibentuk adanya infrastruktur kesisteman yang dapat menunjang terlaksananya program keterkaitan secara berkelanjutan melalui pengaturan, kelembagaan, rencana dan program kerja, ketenagaan, sarana-prasarana, serta faktor-faktor pendukung lainnya, baik di tingkat pusat, propinsi, maupun kabupaten (Panitia Rapat Kerja Nasional, Depdikbud, 1993).

Dalam hal ini, kerja sama antara Depdikbud, Depnaker, Dependag, Deptan, dan departemen-departemen teknis lainnya perlu diadakan dan dibina secara lebih mendasar. Oleh karena itu, perlu dibuat peraturan dan pengaturan yang dapat “memaksa” dunia usaha (agribisnis dan agroindustri) untuk memberikan andil terhadap penyelenggaraan pendidikan yang dapat dilaksanakan pendidikan tinggi pertanian. Selain itu, sarana SDM sebagai produk-produk perguruan tinggi pertanian dapat sesuai dengan kebutuhan dan selalu mengikuti perkembangan teknologi di dunia usaha dan profesi. Badan/komite kerja sama tidak saja dibentuk di tingkat pusat, tetapi harus juga diadakan di tingkat daerah (pemerintah daerah), yang dalam hal ini diwakili oleh berbagai sektor dengan perguruan tinggi yang terdapat di daerah tersebut.

#### **Kelompok keempat: Masyarakat**

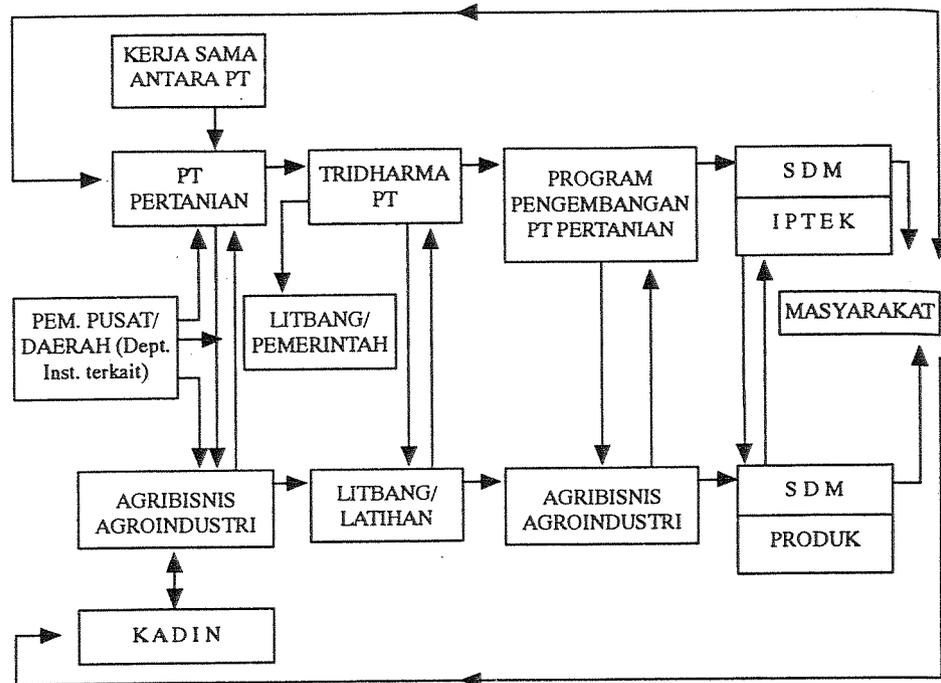
Program pendidikan tinggi pertanian pada setiap jenjang pendidikan dengan isi dan orientasinya harus dapat disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, khususnya pada masyarakat pertanian.

Masyarakat secara umum dapat berperan ganda sebagai subjek yang akan meminta fungsi dan peranan perguruan tinggi untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologinya, dan sebagai objek yang akan menjadi peserta didik di dalam perguruan tinggi dan sumberdaya manusia bagi dunia usaha (agroindustri). Keduanya memerlukan kualitas dan persyaratan yang sesuai dengan sektor/kelompoknya masing-masing.

Bagan alir model kerja sama antara perguruan tinggi, pemerintah, dan dunia usaha, serta masyarakat akan disajikan pada gambar 5, 6, dan 7. Model pada ketiga gambar tersebut merupakan rencana yang berurusan pada masa yang berbeda, yang dapat diterangkan sebagai berikut:

Pada Gambar 5 peranan pemerintah sangat menentukan dalam kelancaran terlaksananya konsep *link and match*. Adanya peraturan dan kebijaksanaan pemerintah pusat maupun daerah yang dapat “memaksa” dunia usaha dalam pengembangan pendidikan tinggi (pelaksanaan kurikulum), dan pengembangan ilmu pengetahuan serta teknologi.

Dunia usaha sifatnya masih menerima dan membantu pelaksanaan pendidikan yang disesuaikan dengan kebutuhannya. Dalam hal ini, mungkin dunia usaha masih harus memberikan program pelatihan sesuai dengan yang dibutuhkan, sehingga dalam pelaksanaan program tersebut ada dana yang harus dikeluarkan. Demikian juga dalam penelitian dan pengembangan ilmu, baik dunia usaha (swasta) maupun instansi pemerintah harus dapat menerima dan bekerja sama dalam pelaksanaan program pembangunan.

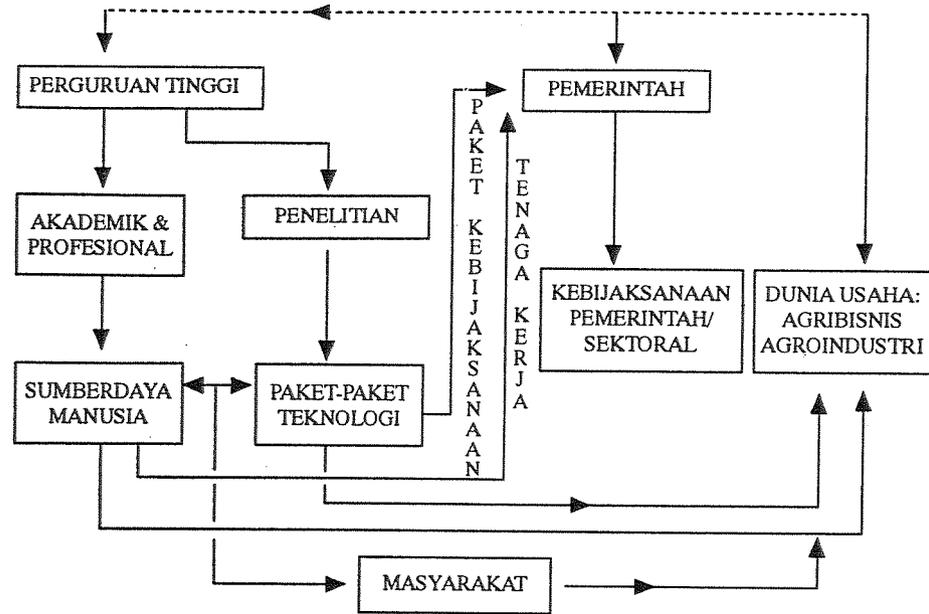


Gambar 5. Model Kerja sama antara Perguruan Tinggi Pertanian dan Dunia Usaha Agribisnis/Agroindustri Untuk Masa Kini.

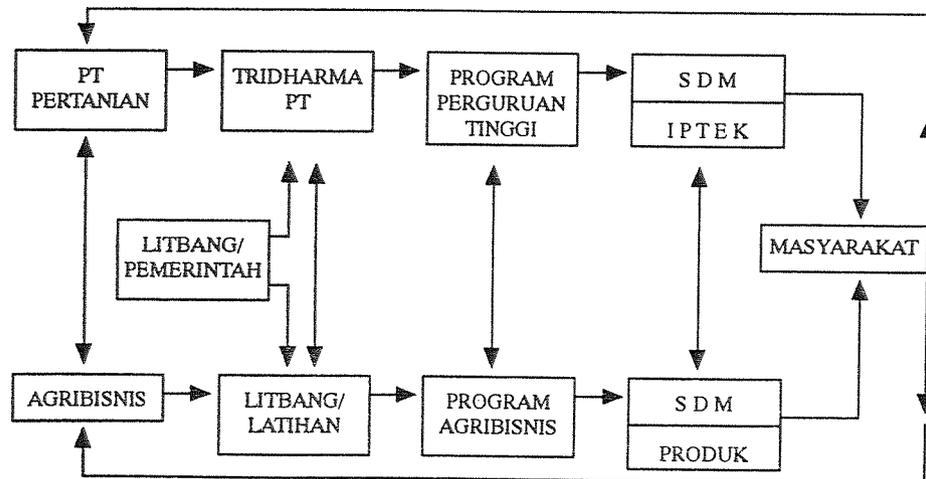
Masyarakat pada model ini sebagai penerima produk dari perguruan tinggi dan dunia usaha, serta calon peserta didik pada perguruan tinggi dan sumber tenaga kerja pada dunia usaha.

Pada Gambar 6 peranan pemerintah dan perguruan tinggi hampir sama dalam mempengaruhi dunia usaha. Pemerintah memberikan kebijaksanaan dan peraturan berdasarkan input yang diberikan oleh perguruan tinggi agar dunia usaha dapat bekerja sama dengan perguruan tinggi. Di pihak lain dunia usaha dapat menginformasikan kebutuhannya kepada pemerintah dan perguruan tinggi.

Masyarakat di sini sifatnya hanya sebagai penerima produk perguruan tinggi dan juga mempunyai peluang sebagai sumber tenaga kerja di dalam dunia usaha.



Gambar 6. Model Kerja sama Perguruan Tinggi dengan Dunia Usaha Agribisnis/ Agroindustri Masa Kini/Masa Datang.



Gambar 7. Model Kerja sama antara Perguruan Tinggi Pertanian dengan Dunia Usaha Agribisnis untuk Masa yang Akan Datang

Pada Gambar 7 dianggap bahwa pengenalan terhadap konsep *link and match* sudah memasyarakat, sehingga peranan pemerintah sudah tidak diperlukan lagi.

Dunia usaha dan perguruan tinggi sudah saling menginformasikan keperluan dan produknya. Demikian pula pelaksanaan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dengan litbang instansi pemerintah sudah saling terkait di dalam menghadapi masalah pembangunan. Dalam pelaksanaan model ini perlu adanya dewan penasihat untuk setiap sektor dunia usaha maupun instansi pemerintah dari perguruan tinggi sesuai dengan program yang ada dan yang dibutuhkan.

### III. KESIMPULAN DAN SARAN

Dengan rencana pembangunan pertanian pada PJP-II ke arah pengembangan agroindustri/agrobisnis, dan kebijaksanaan umum pendidikan tinggi memasuki Repelita VI ke arah peningkatan relevansi pendidikan yang harus sesuai dengan pembangunan masa kini dan mendatang merupakan tantangan pendidikan tinggi pertanian untuk mengantisipasinya. Serangka dengan ini, strategy operasional dalam relevansi pendidikan yang diperkenalkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan adalah konsep .

Penerapan *link and match* memerlukan perumusan program dan rencana pelaksanaan serta pemasyarakatannya baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kerangka konsep buku ini menempatkan pendidikan tinggi pertanian sebagai salah satu subsistem yang mempunyai kaitan fungsional dengan sektor-sektor pembangunan, dunia usaha, pemerintah dan masyarakat sebagai penerima produk perguruan tinggi baik produk sumberdaya manusia (SDM) sebagai tenaga kerja maupun ilmu pengetahuan dan teknologinya.

Agar penerapan konsep *link and match* pada kerangka konsep yang diajukan ini dapat berjalan lancar sebagaimana yang diharapkan, maka perlu dibentuk lembaga atau komite yang mengatur terlaksananya alur keterkaitan dan keselarasannya, baik di dalam hubungan lembaga pendidikan tinggi pertanian (PT Pertanian) di satu pihak, maupun di dalam hubungan antara perguruan tinggi pertanian dengan sektor-sektor pembangunan lainnya, baik di tingkat pusat maupun daerah.

#### 3.1 Pihak Lembaga Pendidikan Tinggi Pertanian

Karena perguruan tinggi merupakan lembaga yang memasok sumberdaya manusia, menyesuaikan sumberdaya manusia dengan kebutuhan tenaga kerja, melaksanakan peningkatan pemerataan, kualitas, dan efisiensi pendidikan secara umum, serta penelitian dan pengembangan maka disarankan:

- (1) Kurikulum pendidikan tinggi pertanian harus diselaraskan dengan tuntutan pembangunan (Pembangunan Pertanian). Dalam hal ini, perguruan tinggi pertanian harus menyiapkan sumberdaya manusia yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta mampu menunjang kebutuhan tenaga kerja dalam agribisnis dan agroindustri. Pada strata tertentu diperlukan kurikulum yang tidak sempit (kaku), karena keterampilan di bidang pertanian banyak terkait satu dengan yang lain sesuai dengan lingkungan.
- (2) Penelitian dan pengembangan di perguruan tinggi pertanian sebagian besar mengarah kepada pengembangan agribisnis dan agroindustri.
- (3) Untuk mengetahui kebutuhan tenaga kerja di industri, perguruan tinggi harus melakukan forum-forum kemitraan dengan industri (agroindustri). Yang dapat dilakukan selama proses pendidikan pada saat kurikulum berlangsung (pelaksanaan praktek umum), atau dalam penelitian dan pengembangan.
- (4) Keterkaitan dan keselarasan antar perguruan tinggi pertanian harus ditingkatkan baik melalui informasi hasil penelitian maupun melalui forum mahasiswa dan atau dosennya.

### **3.2 Hubungan Antara PT Pertanian Dengan Sektor-sektor Dunia, Pemerintah, dan Masyarakat**

- (1) Perlu dibentuk komite kerja sama di tingkat pusat yaitu antara departemen yang terkait, dan tingkat daerah, yaitu antara wakil perguruan tinggi, Pemda, pengusaha, instansi pemerintah terkait dan masyarakat yang akan membuat peraturan atau kebijaksanaan dalam pelaksanaan konsep *link and match* untuk keperluan pembangunan di tingkat pusat maupun daerah.
- (2) Dunia usaha (agroindustri dan agribisnis) harus selalu menginformasikan kebutuhan serta spesifikasi/kualifikasi tenaga kerja kepada perguruan tinggi.
- (3) Litbang industri dan litbang instansi pemerintah harus bekerja sama dalam pelaksanaan program pendidikan tinggi baik dalam pelaksanaan kurikulum pendidikan (praktek umum) maupun penelitian dan pengembangan.
- (4) Perlu diadakannya dewan penasehat untuk dunia usaha maupun litbang instansi pemerintah dari perguruan tinggi dalam pelaksanaan program-programnya.
- (5) Masyarakat perlu menginformasikan keperluannya kepada perguruan tinggi, dan sebaliknya. Perguruan tinggi pertanian harus mampu menghasilkan teknologi yang tepat guna serta menawarkan produk-produk teknologinya kepada masyarakat agro/industri maupun kepada petani secara umum.
- (6) Kerja sama yang lebih rinci dibuat berdasarkan perjanjian kerja sama induk antar instansi terkait tersebut yang telah dibahas dalam komite kerja sama

baik pusat maupun daerah. Dalam hal ini termasuk peranan Perguruan Tinggi Pertanian daerah harus berperan langsung dalam pengembangan agroindustri dan agribisnis di daerahnya.

#### IV. DAFTAR PUSTAKA

- Agra, I. B. 1993. "Banyak Usulan Penelitian Dosen Ditolak Karena Terlalu Ilmiah" *REPUBLIKA*. 1 November 1993. Hlm 7.
- Aroef, M. 1993. "PT Belum Menghasilkan Sarjana yang Sesungguhnya". *REPUBLIKA*, Jakarta. 20 September 1993. Hlm 11.
- Arsyad, S. 1993. "Agrikultur Tetap Menjadi Andalan Ekspor." *REPUBLIKA*, Jakarta. 28 September 1993. Hlm 11.
- Azis, A. M. 1993. Pengembangan Agribisnis dan Agroindustri Di Wilayah Lahan Kering. Seminar Nasional Pengembangan Wilayah Lahan Kering. Dalam Rangka Dies Natalis UNILA XXVIII. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 20-21 September 1993. 15 hal.
- Bambang, S. 1993. "Penelitian Teknik Masih Kurang." *REPUBLIKA*. 15 September 1993. Hlm 3.
- Djohar. 1993. "Posisi Pendidikan Terjepit." *REPUBLIKA*, Jakarta 13 Oktober 1993. Hlm 11
- Djojonegoro, W. 1993. "Peranan Perguruan Tinggi dalam Menyiapkan Sumberdaya Manusia dalam Mengantisipasi Kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. *ARTIKEL*. Majalah Mahasiswa No. 57. Maret 1993. 25 hlm.
- Donosepoetro, M. 1993. "Soal Rendahnya Mutu Penelitian" di PT, Perlu 'Back to Basic' *REPUBLIKA*, 6 Oktober 1993. Hlm 7.
- Hartoto. 1993. "Agrikultur Tetap Menjadi Andalan Ekspor" *REPUBLIKA*, 28 September 1993. Hlm 11.
- Kelompok PSDM. 1992. Prospek Kesempatan Kerja Bagi Tenaga Kerja Pendidikan selama Repelita VI" Jakarta, Puslitbang Depnaker.
- Konsorsium Ilmu Pertanian. 1991. Studi Penataan Fakultas, Jurusan dan Program Studi. Bidang Ilmu Pertanian, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Edisi II. 79 hlm.
- Panitia Rapat Kerja Nasional. Depdikbud. 1993. *link and match*, Jakarta. 35 hlm.
- Saragih, B. 1993. "Agrikultur Tetap Menjadi Andalan Ekspor" *REPUBLIKA*, 28 September 1993. Hlm 11.
- Widiadnyana. 1993. "Posisi Pendidikan Terjepit". *REPUBLIKA*, Jakarta, 13 Oktober 1993. Hlm 11.