

# INTEGRASI PENGADAAN BENIH SEBAR DALAM AGROINDUSTRI KEDELAI YANG BERKELANJUTAN DI PERMUKIMAN TRANSMIGRAN<sup>1</sup>

Oleh:

Wahju Qamara Mugnisjah<sup>2</sup>

## I. PENDAHULUAN

Garis-garis Besar Haluan Negara 1993 menyatakan bahwa titik berat Pembangunan Jangka Panjang Kedua (PJP II) bertumpu pada bidang ekonomi sebagai penggerak utama pembangunan. Arah pembangunan ekonomi ditujukan pada terwujudnya perekonomian nasional yang mandiri dan andal, yang antara lain dipandu oleh perhatian yang besar pada usaha pembinaan dan perlindungan usaha kecil dan tradisional serta golongan ekonomi lemah pada umumnya. Karena itu, sangat tepat jika kebijakan pembangunan pertanian dipandang sebagai kebijakan sektoral yang terkait langsung dengan upaya untuk menanggulangi kemiskinan dalam skala yang bersifat nasional, sebagaimana yang dikemukakan setahun sebelumnya oleh Baharsjah (1992).

Pemerintah Indonesia telah bertekad untuk mampu lepas landas dalam pembangunan pada Pelita VI. Karena itu langkah-langkah yang mengarah pada industrialisasi dilakukan secara bertahap di berbagai bidang perekonomian. Dalam bidang pertanian, pengembangan agrobisnis diutamakan untuk menyongsong era industrialisasi tersebut karena merupakan usaha yang mampu menunjukkan adanya keterkaitan antara pertanian dan industri itu, yang ruang geraknya menurut Baharsjah (1991) meliputi aspek pengelolaan usaha pertanian yang, antara lain, mencakup pangan, hortikultura, dan perkebunan.

---

<sup>1</sup> Makalah Penunjang dalam seminar "Pengembangan Teknologi Tepat Guna di Lahan Kering untuk Memantapkan Swasembada Pangan". Bogor, 27 September 1995

<sup>2</sup> Staf Pengajar Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor

## II. PERHATIAN PEMERINTAH DAN PROSPEK AGROBISNIS KEDELAI

Usaha pengadaan benih merupakan salah satu aspek agrobisnis yang kini tengah dipacu oleh pemerintah. Berbagai proyek perbenihan yang melibatkan dana luar negeri telah dilaksanakan dan beberapa proyek lainnya sedang berjalan, bahkan ada pula yang akan dilaksanakan. Mengingat kedudukannya sebagai subsistem pertanian, industri benih harus dibina dan suatu usahatani produksi benih karena harus dapat menunjang pembangunan pertanian di wilayah mana pun. Kegiatan produksi benih diharapkan dapat menjadi aspek usahatani alternatif yang sejajar dengan usahatani konvensional untuk menghasilkan bahan pangan.

Perhatian pemerintah Indonesia akan perlunya penggunaan benih kedelai bermutu tinggi juga sangat besar. Hal ini terbukti, antara lain, dengan penyelenggaraan suatu diskusi panel di Jakarta pada tanggal 15 April 1987 dengan tema "Peningkatan Penggunaan Benih Unggul Bermutu dalam Rangka Peningkatan Produksi Kedelai". Diskusi panel yang diselenggarakan oleh BULOG itu mengisyaratkan bahwa rendahnya mutu kedelai yang digunakan merupakan salah satu faktor penting yang menghambat peningkatan produksi kedelai.

Sementara itu, sejak tercapainya swasembada beras pada tahun 1984, pemerintah berupaya untuk menggalakkan kedelai melalui upaya khusus percepatan peningkatan produksi kedelai (Ditjentan Tanaman Pangan, 1990). Upaya khusus ini dilaksanakan untuk mengantisipasi kenaikan kebutuhan konsumsi kedelai selama Pelita V, yang kemudian terbukti memerlukan dukungan dari impor, sebagaimana yang disajikan dalam Tabel 1. Untuk mensukseskan upaya khusus ini, bahkan telah diselenggarakan "Lokakarya Pengembangan Kedelai" pada tanggal 13 Desember 1990 di

---

<sup>1</sup>Kompas, 5 Maret 1991

Bogor. Pernyataan Menristek B.J. Habibie<sup>1</sup> tentang perlunya pengembangan bioteknologi di bidang pangan yang diprioritaskan kepada tanaman kedelai memper-tegas kerisauan pemerintah akan impor kedelai yang semakin meningkat tiap ta-hunnya.

Prospek pengembangan kedelai yang baik saat ini perlu dimanfaatkan oleh petani sebagai alternatif dalam usahatani palawija yang lazim mereka laksanakan. Lebih-lebih jika diingat bahwa di wilayah tertentu terdapat pabrik kecap, tahu, atau tempe yang pasti membutuhkan kontinuitas pasokan kedelai sebagai bahan baku utamanya. Bahkan menurut Danaswara (1994), dalam hal mutu tempe, Indonesia mengungguli Jepang, Cina, dan Nigeria, yang berarti bahwa Indonesia berpeluang untuk memasarkan tempe ke pasar internasional. Dalam hubungan ini, produksi benih kedelai juga diperlukan untuk menunjang pengadaan bahan baku industri hilir pertanian tersebut.

Tabel 1. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas, Produksi, dan Impor selama Pelita V (Dit. Bina Produksi Tanaman Pangan, 1995)

Tahun	Luas Panen (ha)	Produktivitas (t/ha)	Produksi (t)	Impor (t)	Total Pengadaan (t) <sup>1</sup>
1989	1 198 000	1.098	1 315 000	384 700	1 699 700
1990	1 334 000	1.115	1 487 000	526 300	2 013 300
1991	1 368 000	1.137	1 555 000	631 000	2 187 000
1992	1 666 000	1.112	1 870 000	687 600	2 557 600
1993	1 470 000	1.162	1 709 000	700 100	2 408 680
Kenaikan rata-rata (%)	5.15	1.15	6.57	16.88	9.55
1994 <sup>2</sup>	1 434 000	1.085	1 556 000		

<sup>1</sup> Total Pengadaan = Produksi + Impor

<sup>2</sup> Ramalan ketiga oleh Biro Pusat Statistik

Tabel 2 memperlihatkan proyeksi kebutuhan kedelai, sasaran luas panen, produktivitas, dan produksi kedelai dalam Pelita VI. Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa swasembada kedelai ingin dicapai pada tahun 1996, namun tampaknya tidak mungkin dapat terlaksana. Tantangan pengadaan benih pada tahun itu untuk luas panen 1951000 ha, dengan asumsi kebutuhan benih per hektarnya 40 kg, adalah 78040 ton, setara dengan luas produksi benih 78040 ha jika produktivitasnya 1 t/ha. Sementara itu, kemampuan pengadaan benih sebar selama Pelita V adalah kurang dari 15% (Ditjen Tanaman Pangan dan Hortikultura dan PT Unturu Multi Konsultan, 1995) sehingga pada tahun depan pun, mengingat berbagai kendala yang ada, tidak mungkin dapat memacu pengadaan benih hingga 100%.

Tabel 2. Proyeksi Kebutuhan, Luas Panen, Produktivitas, dan Produksi Kedelai dalam Pelita VI (Dit. Bina Produksi Tanaman Pangan, 1995)

Tahun	Konsumsi (t)	Industri Pakan (t)	Benih dan Tercecer (t)	Total (t)	Luas Panen (ha)	Produkti- vitas (t/ha)	Produksi (t)	Defisit (-) atau Surplus (+)
1993	1 700 000	491 000	242 000	2 433 000	1 470 000 <sup>1</sup>	1.162 <sup>1</sup>	1 709 000 <sup>1</sup>	- 724 000
1994	1 765 000	525 000	250 000	2 540 000	1 434 000 <sup>2</sup>	1.085 <sup>2</sup>	1 556 000 <sup>2</sup>	- 984 000
1995	1 832 000	561 000	258 000	2 651 000	1 767 000	1.500	2 650 500	- 500
1996	1 899 000	599 000	260 000	2 764 000	1 951 000	1.500	2 926 500	+ 162 500
1997	1 968 000	643 000	274 000	2 885 000	2 135 000	1.500	3 202 500	+ 347 500
1998	2 093 000	687 000	283 000	3 009 000	2 319 000	1.500	3 478 500	+ 469 500

<sup>1</sup> Angka sebenarnya

<sup>2</sup> Angka ramalan ketiga oleh Biro Pusat Statistik

Berdasarkan uraian di atas jelaslah bahwa untuk mensukseskan agroindustri kedelai diperlukan penanganan atas ketiga subsistem produksinya secara terpadu, yaitu: (1) penanganan-an *subsistem stratum hulu* berupa produksi benih yang akan digunakan untuk produksi biji kedelai, (2) penanganan *subsistem stratum tengah*

berupa produksi biji kedelai yang akan memasok bahan mentah industri hilir kedelai, dan (3) penanganan *subsistem stratum hilir* berupa industri pengolahan kedelai. Penanganan ketiga subsistem agroindustri tersebut di atas menjadi semakin rumit sekiranya industri hilir membutuhkan varietas kedelai yang spesifik, yang merupakan faktor penentu bagi taraf kualitas produk yang ingin dicapai agar unggul bersaing dalam memenuhi selera konsumennya.

### III. STRATEGI PENDEKATAN

Program transmigrasi telah menyediakan lahan bagi transmigran seluas 0.25 ha (0.50 ha dalam pola baru) pekarangan, 0.75 ha (0.50 ha dalam pola baru) lahan usaha I, dan 1.00 ha lahan usaha II. Adakalanya, hingga tiga tahun setelah bertransmigrasi lahan usaha tani tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal untuk bercocok tanam. Lahan usaha II di suatu pemukiman belum sempat tergarap, lahan usaha I belum intensif diusahakan, dan lahan pekarangan tidak optimum pula ditanami. Ketersediaan sarana produksi dan kesulitan dalam pemasaran hasil sering menjadi kendala pengembangan usaha tani petani transmigrasi secara keseluruhan. Jika kedua hal ini dapat dijamin kelancarannya, upaya dapat diarahkan kepada pembinaan transmigran dalam hal pemilihan strategi pola dan intensitas tanam, di lahan pekarangan sekali pun.

Untuk mendukung program swasembada kedelai yang telah dicanangkan pemerintah, Departemen Transmigrasi dan Pemukiman Perambah Hutan dapat berkontribusi dengan mengarahkan petani transmigran yang lahannya sesuai dan masih di bawah tanggung jawabnya (belum diserahkan kepada Pemerintah Daerah) untuk pengembangan agroindustri kedelai secara terpadu tersebut di atas. Pengelolaan agroindustri ini perlu ditangani dengan memperhatikan hal-hal berikut.

- (1) Ketiga subsistem agroindustri, yaitu produksi benih kedelai di *stratum hulu*, produksi biji kedelai di *stratum tengah*, dan industri pengolahan biji kedelai di *stratum hilir* tersebut dikelola dengan menggerakkan seluruh sumber daya terkait yang telah ada secara terpadu
- (2) Jenis (atau jenis-jenis) industri di stratum hilir dan kebutuhan bahan mentahnya ditetapkan lebih dahulu agar stratum hulu dan stratum tengahnya tidak memproduksi benih/biji kedelai yang tidak dikehendaki

- (3) Pelaku agrobisnis atau sumber penyandang dananya di ketiga strata ditetapkan lebih dahulu, apakah dengan melibatkan investor swasta atau melalui proyek pemerintah
- (4) Intervensi pemerintah diperlukan walaupun pelaku agrobisnisnya investor swasta
- (5) Jika investor yang sama akan mengelola/mendanai ketiga strata agroindustri tersebut maka:
  - (a) intervensi pemerintah diperlukan agar sistem PIR Pangan dapat diterapkan baik untuk produksi benih maupun produksi biji kedelainya
  - (b) petani kedelai atau penangkar benih kedelai dibina teknologinya dan dijamin kelancaran pasokan sarana produksinya oleh investor
  - (c) posisi tawar-menawar (*bargaining position*) di pihak petani kedelai atau penangkar benihnya perlu diperkuat, terutama dalam hal penjualan/pemasaran hasil, misalnya dengan menghimpun mereka dalam kelompok tani atau kelompok penangkar benih
- (6) Jika investor swasta tidak terlibat, diperlukan kerjasama Departemen Transmigrasi dan Pemukiman Perambah Hutan dengan Departemen Pertanian dan Departemen Koperasi/ Pembinaan Pengusaha Kecil untuk mengembangkan agroindustri terpadu ini dengan pendekatan berikut:
  - (a) Departemen Transmigrasi dan Pemukiman Perambah Hutan melakukan pembinaan rutin sebagaimana yang selama ini berlangsung, selain mengupayakan petani pelaku agrobisnis di ketiga stratum mendapatkan kredit bank berbunga rendah jika diperlukan
  - (b) Departemen Koperasi/Pembinaan Pengusaha Kecil membina industri pengolahan kedelai secara bekerja sama dengan KOPPTI
  - (c) Departemen Pertanian membina produsen kedelai dan penangkar benih, antara lain, dengan melibatkan PPL dan Balai Benih untuk memasok kebutuhan benih sumber (*stock seed*, SS) di stratum hulu.

#### IV. KENDALA-KENDALA

Berbagai kendala yang mungkin dihadapi untuk melaksanakan *agroindustri terpadu* di unit permukiman transmigran adalah sebagai berikut:

- (1) dana yang besar jika ketiga strata agroindustri kedelai akan dipegang oleh investor yang sama
- (2) resiko penanaman modal di bidang agrobisnis lebih besar daripada di bidang properti
- (3) belum ada hasil studi kelayakan berbagai komoditi industri hilir kedelai dengan pendekatan tiga strata ini
- (4) manajemen yang cukup berat jika penangkar benih atau petani kedelai yang ada dikoordinasikan
- (5) pengetahuan dan teknologi produksi petani transmigran umumnya belum memadai untuk berproduksi efisien dan efektif
- (6) wawasan yang beragam antarpetani transmigran dalam hal perbankan
- (7) persepsi dan apresiasi yang beragam antarpetani transmigran tentang perlunya menggunakan benih kedelai bermutu
- (8) keterbatasan petani transmigran untuk memasarkan hasilnya secara bersaing dengan harga di luar unit permukiman
- (9) sarana produksi tidak selalu tersedia di lapang pada waktu yang tepat atau daya beli petani transmigran yang rendah untuk membeli produk tersebut
- (10) resiko usahatani yang besar dengan sistem ini jika petani menanam kedelai secara monokultur
- (11) aksesibilitas dan kesuburan tanah di daerah transmigrasi umumnya kurang baik
- (12) peran KUD dan kelompok tani yang belum optimal di Unit Permukiman Transmigran



- (13) bunga bank yang relatif tinggi biasanya dirasakan oleh para calon nasabah, termasuk petani transmigran
- (14) kecenderungan etika berbisnis yang kurang baik dirasakan belakangan ini di kalangan pemodal besar, sementara petani umumnya bersikap lugu.

## V. FAKTOR-FAKTOR PENDUKUNG

Faktor-faktor pendukung untuk pelaksanaan agroindustri kedelai terpadu di daerah transmigrasi ini antara lain sebagai berikut:

- (1) kedelai merupakan komoditi pertanian yang pengembangannya mendapat prioritas dari pemerintah
- (2) terdapat dukungan penuh dari pemerintah melalui Departemen Pertanian untuk pengembangan agroindustri, termasuk kedelai
- (3) iklim swastanisasi, termasuk di bidang perbenihan, yang semakin terbuka sehingga dapat mengundang minat para investor untuk berusaha di bidang agroindustri kedelai, sejak di hulu hingga ke hilir.
- (4) banyak jenis industri hilir yang dapat dipilih untuk agroindustri kedelai dengan pasar yang masih terbuka baik di dalam maupun di luar negeri, misalnya industri rumah tangga atau pabrik tahu, tempe, kecap, minyak goreng, dan susu kedelai
- (5) terdapat banyak industri rumah tangga kedelai yang dapat dikembangkan di daerah transmigrasi yang kini telah dirintis oleh transmigran, misalnya pabrik tahu, tempe, dan kecap
- (6) banyak wilayah transmigrasi yang sesuai untuk usahatani kedelai, baik untuk bahan baku industri pengolahan maupun untuk produksi benihnya
- (7) banyak petani kedelai, baik sebagai penangkar benih maupun petani kedelai biji, yang perlu dibina lebih lanjut
- (8) sarana produksi pertanian, khususnya benih kedelai yang relatif berdaya simpan rendah, dapat diupayakan ketersediaannya di lapang produksi pada waktu yang tepat
- (9) tersedia berbagai lembaga sumber informasi tentang teknologi produksi benih

kedelai, produksi biji kedelai, dan pengolahan hasil berikut prospek pemasarannya, misalnya Puslitban Tanaman Pangan, Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih, Pusat Pendidikan dan Latihan Penyuluhan Pertanian, Pusat Pengembangan Informasi Pasar, dan universitas

- (10) terdapat banyak lembaga pendukung agroindustri kedelai, misalnya KUD, KOPPTI, bank, dan asuransi, walaupun tidak selalu berada dekat dengan Unit Permukiman Transmigran
- (11) terdapat "rambu-rambu" usaha produksi tanaman berupa Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman dan peraturan lainnya yang merupakan kebijakan pemerintah dalam pengembangan program peningkatan produksi tanaman, termasuk produksi benih.

## VI. REKOMENDASI

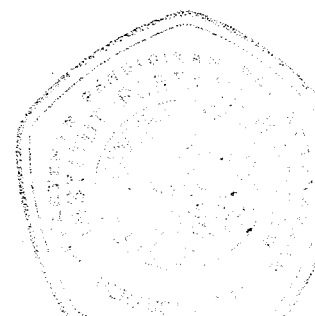
Pendekatan sistem perlu dilakukan untuk melaksanakan agroindustri kedelai yang berkelanjutan di Unit Permukiman Transmigran. Pendekatan demikian akan menghasilkan keterpaduan antarsubsistem produksi pertanian itu sehingga kebutuhan bahan mentah industri pengolahan (*di stratum hilir*) dapat dipasok secara lancar oleh produsen kedelai (*di stratum tengah*), yang kebutuhan benihnya dipasok secara lancar pula oleh produsen benih kedelai (*di stratum hulu*). Lampiran 1 menyajikan ketiga subsistem yang dimaksud, sedangkan Lampiran 2 menyajikan arus informasi, masukan, dan keluaran yang berada di dalamnya.

Suatu model agroindustri kedelai berskala regional, setidaknya di Satuan Kawasan Pengembangan (SKP), hendaknya dapat direalisasikan. Model tersebut terdiri dari dua alternatif, yaitu yang melibatkan investor swasta (alternatif I) atau yang tidak melibatkan investor swasta (alternatif II). Studi komprehensif di ketiga subsistem yang dimaksud diperlukan, lebih-lebih jika investor swasta akan terlibat dalam penanganan industri hilir dengan komoditas yang baru. Sebagai ujicoba, disarankan agar Model Alternatif II ditekuni lebih dahulu dengan membatasi pada industri hilir berupa tahu dan tempe. Ujicoba agroindustri kedelai terpadu ini dapat diintegrasikan ke dalam proyek pembinaan transmigran sebelum diserahkan kepada Pemerintah Daerah.

Aspek-aspek makro yang perlu dipelajari dalam pelaksanaan agroindustri kedelai itu dapat dilihat dalam Lampiran 1, yakni yang berkaitan dengan kebijakan pemerintah, kelembagaan, dan pranata hukum/sosial, sedangkan aspek mikronya dapat dilihat dalam Lampiran 2 dan 3, yakni yang berkaitan dengan kinerja unit usaha di ketiga strata dan prospeknya masing-masing.

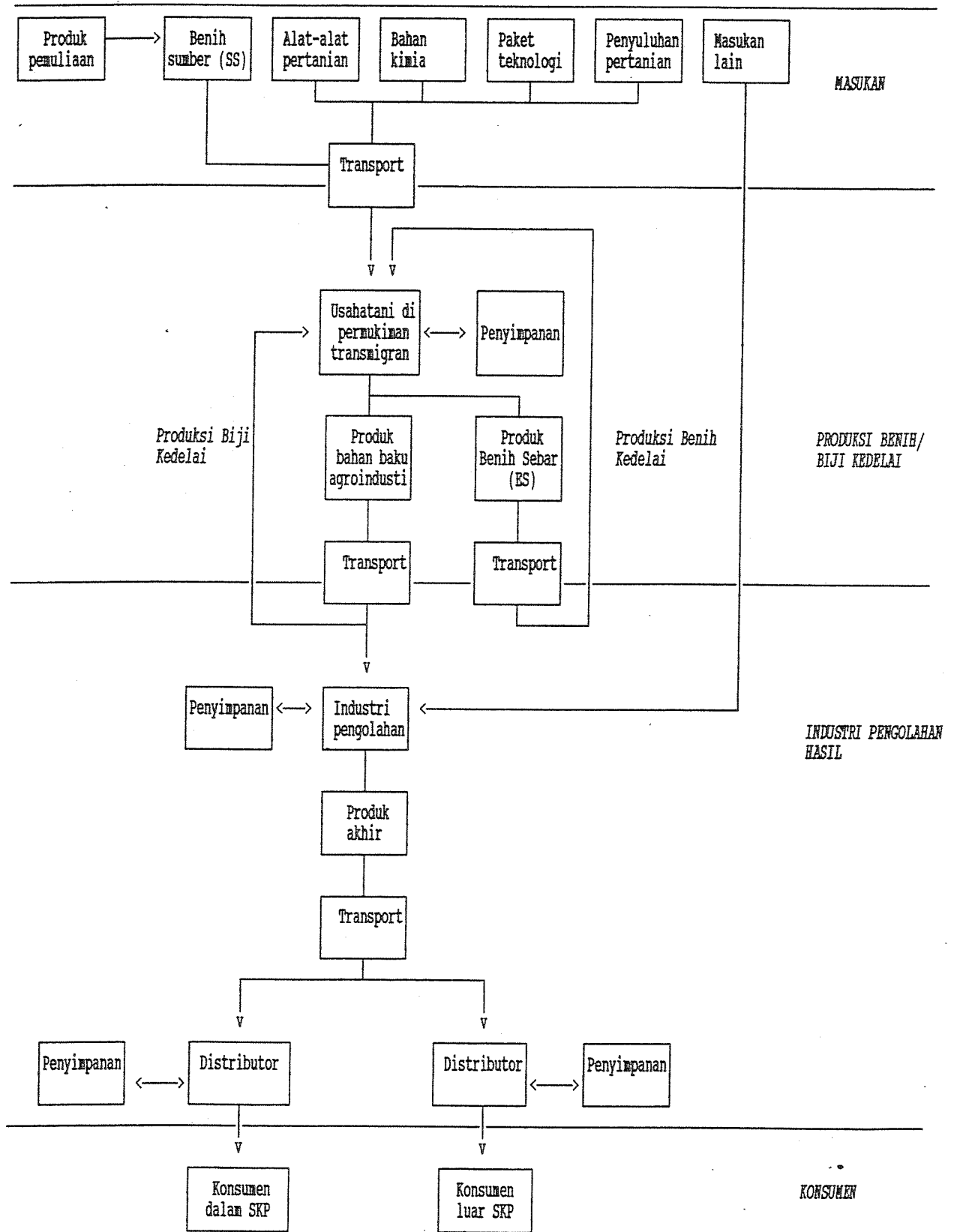
## DAFTAR PUSTAKA

- Austin, J. E. 1981. *Agroindustrial Project Analysis*. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London. 213p.
- Baharsjah, S. 1991. Strategi pengembangan agribisnis menjelang lepas landas. *Fokus Alumni IPB*:13-15.
- Baharsjah, S. 1992. Kebijakan pembangunan pertanian dan penanggulangan kemiskinan. *Pangan* 13(IV):43-48.
- Danaswara. 1994. Standardisasi produk pangan olahan. *Pangan* 20(V):15-18.
- Direktorat Bina Produksi Tanaman Pangan, Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan. 1990. *Petunjuk Teknis Upaya Khusus Percepatan Peningkatan Produksi Kedelai 1990/1991*. 72h.
- Direktorat Bina Produksi Tanaman Pangan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Hortikultura. 1995. *Persiapan dan Pelaporan Strategi Pengembangan Kedelai, Buku I Laporan Pengembangan Permintaan dan Impor Kedelai dan Program Pengembangan Kedelai*. 38h.
- Direktorat Bina Perbenihan, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Hortikultura dan PT Untoru Multi Konsultan. 1995. *Analisa dan Perumusan Pola Pengembangan Usaha Benih Kedelai*. L-49h.
- Mugnisjah, W.Q. 1995. *Agro-estate ASRI di daerah transmigrasi. Sumbangan pemikiran bagi Jurusan Budidaya Pertanian Faperta IPB untuk pelaksanaan gagasan Menteri Transmigrasi dan Pemukiman Perambah Hutan R.I. tentang Agro-Estate-Trans*. 13h.

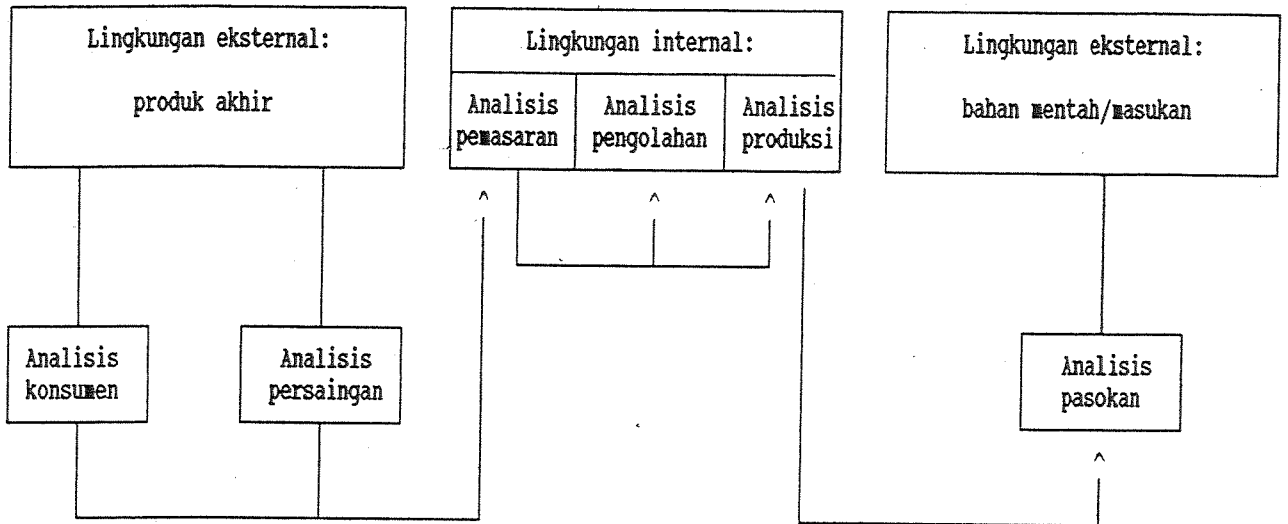


Lampiran 1. Matriks Sistem Produksi dalam Agroindustri Kedelai (Dimodifikasi dari Mugnisjah, 1995)

Tingkat produksi	Produsen/konsumen	Pengelola	Produk	Lembaga terkait	Lembaga pendukung	Pranata hukum/sosial
Hulu	Produsen Benih Kedelai	Investor/transmigran	Benih	BPSB	Balai Benih Puslitbangtan Universitas BPTP Perbankan Asuransi Produsen saprodi Koperasi	Ketenagakerjaan Perpajakan UU/aturan: -pertanian -pestisida -lingkungan Tradisi Agama
Tengah	↓ Produsen Biji Kedelai	Investor/transmigran	Bahan baku agro-industri		Puslitbangtan Universitas BPTP Perbankan Asuransi Produsen saprodi Koperasi	Ketenagakerjaan Perpajakan UU/aturan: -pertanian -pestisida -lingkungan Tradisi Agama
Hilir	↓ Industri Pengolahan Kedelai	Investor/transmigran	Produk akhir agro-industri (tahu, tempe, dll)	ISO 9000 Lembaga konsumen	Puslitbangtan Universitas BPTP Perbankan Asuransi Produsen saprodi Koperasi	Ketenagakerjaan Perpajakan UU/aturan: -pertanian -lingkungan Tradisi Agama
	↓ Konsumen					



Lampiran 2. Arus Informasi, Masukan, dan Keluaran dalam Sistem Agroindustri Kedelai (Dimodifikasi dari Mugnisjah, 1995)



Lampiran 3. Analisis Studi Kelayakan Model Agroindustri di  
Ketiga Strata Subsistem Produksi  
(Diadopsi dari Austin, 1981)