

KEUNGGULAN KOMPARATIF DAN DAMPAK KEBIJAKAN PEMERINTAH PADA PENGEMBANGAN PRODUKSI JAGUNG DI BENGKULU*

IKIN SADIKIN

Peneliti Puslibang Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian, Bogor.

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze comparative advantage and the impact of government policy on corn production in Bengkulu. Primary and secondary data were collected by interviewing corn farmer, traders, and marketing institutional on October 1996. The data were analyzed by using Policy Analysis Matrix (PAM). The result show that Bengkulu corn production have relatively high comparative advantage as reflected by DRCR value of 0.5814. The impact of government policy gives disinsentif to develop corn farmers, as to reflected by the value of NPCI=1.1704, NPCO=0.859, and EPC=0.833. To increase the efficiency, the government need to deregulate input (fertilizer) subsidy so that no input price differences between food crop sector and estate crop sector.

Keyword: Comparative Advantage, Government Policy, Corn Production.

PENDAHULUAN

Bagi Indonesia, jagung merupakan komoditi pangan terpenting kedua setelah beras. Menurut prakiraan, pada tahun 2000 produksi jagung Indonesia akan mencapai sekitar 9,4 juta ton dan saat itu berpeluang untuk melakukan ekspor sekitar 1,72 juta ton (World Bank, 1992). Menurut prakiraan Subandi, *et al.* (1988), dalam tahun 2000 tingkat permintaan jagung dalam negeri akan mencapai sekitar 8,87 juta ton, dimana 40,32 persen merupakan kebutuhan pangan, 55,65 persen untuk kebutuhan pakan ternak dan industri, dan 4,03 persen sisanya untuk memenuhi kebutuhan benih dan lainnya.

Bila dilihat dalam waktu sepuluh tahun ke belakang, nampak bahwa permintaan jagung dalam negeri mencapai sekitar 81,30 juta ton dengan pertumbuhan rata-rata 6,89 persen per tahun. Sedangkan produksi yang dicapai adalah sekitar 51,95 juta ton dengan pertumbuhan rata-rata 1,03 persen per tahun (FAO, 1986-1995a). Padahal dalam waktu yang sama pertumbuhan impor jagung Indonesia mencapai 36,30 persen per tahun (FAO, 1986-1995b). Lebih cepatnya tingkat permintaan/konsumsi daripada produksi jagung menunjukkan suatu bukti kesahihan "hukum balon" Maltus yang telah mendapat kritikan santer di akhir tahun 1798-an lewat tulisannya yang berjudul "*Essay on the Principle of Population*".

*) Diedit dari makalah yang disampaikan Penulis pada Seminar Nasional "Strategi Pengembangan Agribisnis Menuju Indonesia Baru" di Faperta Universitas Nasional Jakarta, 14 September 1999.

Di sisi lain, sampai tahapan sekarang, produksi jagung Indonesia masih didominasi oleh

Pulau Jawa, sebab jagung dari luar Jawa sendiri hanya menyumbang sekitar 40,20 persen. Sementara itu, produksi jagung dari provinsi Bengkulu hanya sekitar 46.638 ton atau menyumbang 2,22 persen terhadap jagung daerah Sumatera yang produksinya pada tahun 2000 mencapai 2,09 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2002).

Secara regional, pada tahun 1995 Bengkulu sudah mencapai surplus jagung sekitar 5.392,5 ton (Diperta Provinsi Bengkulu, 1996a). Produksi jagung pada saat itu mencapai 52.232 ton dengan produktivitas 18,16 kw/ha (Diperta Provinsi Bengkulu, 1996b dan 1996c). Dengan tingkat konsumsi jagung sekitar 34,64 kg/kap/tahun (penduduk tengah tahun 1.352.179 jiwa), maka kebutuhan konsumsi jagung provinsi Bengkulu mencapai 46.839,5 ton (Kantor Statistik Provinsi Bengkulu, 1996; BPS, 1996).

Masalahannya sekarang, bukan hanya terletak pada level surplus atau tidaknya produk komoditas tertentu; tetapi lebih jauh dari itu, apakah memproduksi suatu komoditas di Provinsi tersebut *comparable* terhadap produksi dari daerah/negara lain, dan bagaimana instrumen kebijakan pemerintah yang diterapkan saat ini sudah bekerja efektif dan efisien bagi setiap pelaku agribisnis jagung ?.

Berlandaskan permasalahan tersebut maka tulisan ini bertujuan untuk mengkaji (1) sejauh mana tingkat keunggulan komparatif produksi jagung di Bengkulu, dan (2) menganalisis dampak kebijakan pemerintah dalam pengembangan usahatani jagung di Bengkulu. Sedangkan kegunaan kajian ini diharapkan sebagai bahan masukan bagi perumus kebijakan, dan memperkaya khasanah hasil penelitian ekonomi jagung di Indonesia.

METODOLOGI PENELITIAN

Penentuan Lokasi Penelitian dan Responden

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei pada bulan Oktober 1996 dengan mengambil lokasi desa Sumber Rejo, Air Bening, dan desa Kampung Melayu, Kecamatan Curup, kabupaten Rejang Lebong, provinsi Bengkulu. Pemilihan lokasi ini didasari oleh potensi sumber daya pertanian yang menjadi daerah sentra penghasil jagung di Bengkulu. Jumlah sampel adalah 30 orang petani jagung, 6 orang pedagang output dan input, 2 pengusaha/sopir truk, dan Lembaga-lembaga lain yang terkait dengan topik penelitian. Teknik pengambilan data pada setiap elemen responden dilakukan dengan bantuan kuesioner terstruktur.

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah Analisis Matriks Kebijakan (PAM = *Policy Analysis Matrix*); sebab menurut Monke dan Pearson (1995), PAM dapat digunakan untuk menganalisis efisiensi ekonomi dan insentif, intervensi pemerintah serta dampaknya pada sistem komoditas, baik pada aktivitas usahatani, pengolahan, maupun pemasaran.

Diantara parameter analisis penting yang akan digunakan dalam penelitian ini, adalah (a) Rasio Biaya Sumberdaya Domestik (DRCR, *Domestic Resource Cost Ratio*), (b) Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI, *Nominal Protection Coeffisient on Input*), (c) Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO, *Nominal Protection Coeffisient on Output*), (d) Koefisien Proteksi Efektif (EPC, *Effective Protection Coeffisient*),. Secara singkat, uraian berikut akan menguraikan ke empat alat analisis dimaksud.

Rasio Biaya Sumberdaya Domestik (DRCR)

Analisis biaya sumberdaya domestik adalah merupakan salah satu alat analisis ekonomik untuk menilai manfaat suatu aktivitas ekonomi bagi masyarakat secara keseluruhan. Berdasarkan nilai DRCR dapat diketahui, apakah efisien secara ekonomik bila suatu komoditas diproduksi di dalam negeri. DRCR ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$DRCR = \frac{C_{ds}}{B_{so} - C_{ts}}$$

Disini, C_{ds} = Biaya sosial faktor domestik, B_{so} = Penerimaan sosial, dan C_{ts} = Biaya sosial input *tradable*. Jika $DRCR < 1$, berarti aktivitas ekonomi yang dianalisis efisien dalam penggunaan sumberdaya domestik, dengan kata lain berarti pemenuhan permintaan terhadap suatu komoditi dalam negeri lebih menguntungkan jika diproduksi sendiri di dalam negeri. Sebaliknya jika $DRCR > 1$, akan lebih menguntungkan jika dilakukan dengan cara impor.

Koefisien Proteksi Input Nominal (NPCI)

Dampak kebijakan pemerintah dengan memberikan subsidi input terhadap petani, dapat diterangkan dengan nilai parameter proteksi input nominal (NPCI) dan transfer input (IT). Secara matematis NPCI dapat dirumuskan seperti di bawah ini.

$$NPCI = \frac{C_{pi}}{C_{ts}}$$

Disini, C_{pi} = Biaya privat input *tradable*, C_{ts} = Biaya sosial input *tradable*. Nilai $NPCI > 1$,

menunjukkan adanya dampak proteksi (perlindungan) terhadap produsen input atau konsumen pengguna input. Sedangkan nilai NPCI < 1, menunjukkan adanya dampak perintang (hambatan) terhadap produsen input. Dengan diketahui nilai NPCI, maka dapat ditentukan juga nilai NPRI (*Nominal Protection Rate on Input*), yaitu $\text{NPCI} - 1 \times 100$ persen. Nilai NPRI menunjukkan persentase besaran transfer input yang timbul akibat pemberlakuan kebijakan pemerintah terhadap konsumen pengguna input.

Koefisien Proteksi Output Nominal (NPCO)

Dampak kebijakan output dan mekanisme pasar yang diterapkan pemerintah dalam sistem komoditas dapat ditelaah dengan nilai NPCO dan nilai transfer output (OT). NPCO dapat diformulasikan sebagai berikut.

$$\text{NPCO} = \frac{B_{pi}}{B_{so}}$$

Disini, B_{pi} = Penerimaan privat, B_{so} = Penerimaan sosial. Bila $\text{NPCO} < 1$, berarti; dampak penerapan kebijakan pemerintah menyebabkan harga aktual output yang diterima petani lebih kecil dari yang seharusnya. Dengan kata lain dampak dari kebijakan tersebut menghambat kegiatan perdagangan (ekspor). Kebijakan tersebut dapat berupa subsidi negatif atau berupa restriksi (hambatan) terhadap ekspor. Sedangkan $\text{NPCO} > 1$, berarti dampak dari kebijakan pemerintah yang diterapkan berpengaruh negatif terhadap harga yang diterima konsumen output, sehingga harga dalam negeri menjadi lebih rendah dari harga-sosial yang seharusnya. Dengan diketahui nilai NPCO, dapat ditentukan nilai NPRO (*Nominal Protection Rate on Output*), yaitu $\text{NPCO} - 1 \times 100$. Nilai NPRO menunjukkan persentase besaran transfer output yang timbul akibat pemberlakuan kebijakan pemerintah terhadap produsen output.

Koefisien Proteksi Efektif (EPC)

Untuk mengukur pengaruh kebijakan pemerintah secara keseluruhan, baik kebijakan output (harga jagung), maupun input (subsidi saprodi) yang diterima petani, dapat diterangkan dengan EPC. Jadi EPC merupakan indikator dari dampak kebijakan pemerintah, baik berupa insentif atau disinsentif. Jika nilai $\text{EPC} > 1$, maka berarti dampak kebijakan pemerintah adalah berupa insentif (mendukung) untuk pengembangan produksi, sebaliknya bila nilai $\text{EPC} < 1$, berarti disinsentif atau kurang mendukung produsen untuk mengembangkan produksi jagung. EPC dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{EPC} = \frac{B_{pi} - C_{pi}}{B_{so} - C_{ts}}$$

Disini, B_{pi} = Penerimaan privat, C_{pi} = Biaya privat input *tradable*, B_{so} = Penerimaan sosial, dan C_{ts} = Biaya sosial input *tradable*.

Operasionalisasi Variabel

(1) Penentuan Orientasi Rejim Perdagangan

Salah satu faktor penentu dalam keunggulan komparatif komoditas jagung adalah faktor spesifik lokasi, sebab spesifikasi daerah akan berpengaruh terhadap tingkat adopsi teknologi, biaya produksi, transportasi, pemasaran, dan lainnya. Oleh sebab itu maka bagaimana memilih pola orientasi/rejim perdagangan yang mampu memberi nilai tambah maksimal kepada produsen jagung di Bengkulu, adalah sebagai suatu syarat keniscayaan.

Mengingat Indonesia saat ini merupakan negara net importer jagung maka analisis akan dilakukan terhadap rejim perdagangan **substitusi impor** (IS). Dalam hal ini, titik analisis akan dipertandingkan antara komoditas jagung produksi domestik (Bengkulu) dengan komoditas jagung paritas impor di tingkat petani-produsen jagung.

(2) Penetapan Satuan Fisik Input-Output

Bentuk satuan seluruh input yang digunakan dalam usahatani jagung di sini adalah kg, kecuali pupuk daun, herbisida dan pestisida cair dalam bentuk liter, luasan lahan dalam hektar. Tenaga kerja di hitung/dikonversi ke dalam satuan HOK (hari orang kerja) setara pria. Sedangkan produksi jagung (output) digunakan satuan kg jagung pipilan kering.

(3) Pemisahan Komponen Biaya Domestik dan Asing

Menurut Pearson, Nelson, dan Stryker *dalam* Suryana (1981), ada dua cara untuk memisahkan biaya ke dalam komponen domestik dan asing, yaitu pertama, dengan pendekatan langsung (*direct approach*), dan kedua, dengan pendekatan total (*total approach*). Pada cara pertama, setiap komponen biaya yang dapat diperdagangkan (secara internasional) seluruhnya dinilai sebagai komponen biaya asing. Sedangkan pada cara kedua, setiap input domestik yang dapat diperdagangkan (*tradable*) dinilai sebagai komponen biaya domestik dan asing. Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah cara ke dua; sebab didasarkan atas kenyataan bahwa, meski jika terjadi kekurangan pasokan barang input *tradable* dapat dipenuhi dari penawaran pasar internasional, tetapi setiap unsur komponen/bahan baku pembentuk dari barang/produk input tersebut dapat diurai secara parsial.

(4) Biaya Input dan Output

Komponen biaya untuk kepentingan analisis PAM, dipilah ke dalam biaya input *tradable* dan *non tradable*. Yang termasuk input *non tradable* pada kajian ini adalah: benih jagung, pajak lahan, dan pupuk kandang; seluruh input ini dimasukkan ke dalam komponen biaya domestik *non tradable*. Sedangkan untuk input lainnya seperti Urea, TSP, KCl, NPK, ZPT, dan Pestisida/herbisida, dialokasikan kedalam kelompok input *tradable*. Pengalokasian biaya input produksi didasarkan kepada hasil perhitungan Hutabarat, *et al.* (1997), yaitu: (a) untuk pupuk Urea dan Pestisida masing-masing 75,02 %, 23,60 %, dan 1,38 %, (b) untuk pupuk TSP, KCL, dan ZA masing-masing 14,62 %, 84 %, dan 1,38 %. Berturut-turut untuk komponen domestik, asing dan pajak (keragaan biaya dan produksi jagung di Bengkulu ditampilkan pada Lampiran 1).

Terjadi perbedaan pengalokasian antara Urea, Pestisida, dan TSP, KCL, ZA karena Indonesia saat ini telah sepenuhnya mampu memproduksi pupuk Urea di dalam negeri, bahkan sudah mengekspor ke beberapa negara Asean (total ekspor pupuk Indonesia Januari 1997 mencapai 79,5 ribu ton, BPS 1997), meskipun sebagian bahan bakunya masih diimpor. Menurut Azhari (1996) Indonesia adalah sebagai negara produsen Urea dengan biaya rendah, tetapi tidak demikian untuk pupuk lain, seperti TSP, AS dan KCL; Indonesia termasuk net importer, sebab sebagian besar bahan baku (84 %) yang digunakan untuk memproduksi jenis pupuk tersebut masih harus diimpor.

Disisi lain, alat-alat pertanian yang digunakan responden adalah produksi lokal (dalam negeri), oleh karenanya digolongkan ke dalam input yang *non tradable*. Akan tetapi mengingat sebagian komponennya terdapat komponen barang *tradable (indirectly traded)*, maka pada penelitian ini, pengalokasian besarnya penyusutan peralatan pertanian tersebut akan dipakai konversi hasil perhitungan Hutabarat, *et al.* (1997) yaitu, komponen domestik 33,50 %, asing 64,80 %, dan pajak 1,70 %.

(5) Pemisahan Komponen Biaya Tataniaga

Biaya tataniaga dalam penelitian ini memperhitungkan seluruh biaya penanganan dari tingkat petani sampai pedagang besar dan pelabuhan impor/ekspor. Biaya yang termasuk dalam komponen tataniaga tersebut adalah; biaya penyortiran, penyusutan, pengepakan, penyimpanan, pengangkutan dan bongkar muat. Pemisahan komponen biaya tataniaga yang dipakai di sini adalah mengacu kepada Hutabarat, *et al.* (1997) yaitu: Biaya angkutan 47,92 % sebagai komponen domestik, 50,43 % asing dan 1,65 % pajak; sedangkan biaya penyimpanan adalah 59,17 % sebagai komponen domestik, 39,05 % asing, dan 1,78 % pajak.

Selanjutnya, untuk biaya bongkar muat seluruhnya masukan sebagai komponen biaya domestik. Sementara untuk biaya pengepakan dan karung mengacu kepada hasil penelitian Pearson *et al. dalam* Suryana (1980), yaitu 12 % komponen asing, 86 % domestik, dan 2 % komponen pajak. Dengan demikian, maka perhitungan alokasi total-biaya tataniaga tersebut adalah 64,82 % sebagai komponen domestik, 33,73 % asing, dan 1,45 % pajak. Selanjutnya dalam kajian ini, komponen domestik dihitung dari komponen domestik dan komponen pajak.

(6) Penentuan Harga Sosial Output dan Input

Penentuan harga sosial jagung didasarkan pada harga batas (*border price*) yaitu harga CIF di pelabuhan impor ditambah dengan biaya tataniaga yang dikeluarkan dari atau sampai ke daerah penelitian. Rataan harga CIF jagung pipilan kering (HS 10.059.000) pada 1996 adalah US \$ 159/ton (BPS, 1996c) setara dengan Rp 381,406/kg. Berdasarkan hal tersebut, maka harga sosial jagung paritas impor adalah Rp 381,406 + Rp 55 (biaya tataniaga) = Rp 436,406/kg. Harga jagung FOB adalah US \$ 139,26/ton (BPS, 1996d), atau setara dengan Rp 334,054/kg.

Upah tenagakerja dalam penelitian ini dihitung sama dengan tingkat upah tenagakerja harian lepas yang berlaku (*existing*) di lokasi penelitian; begitu juga untuk penentuan harga sosial saprodi lainnya, karena pemenuhan kebutuhan input tersebut lebih ditentukan oleh pasar domestik. Selanjutnya, untuk input Urea didekati dengan harga FOB, dan untuk TSP, KCl, ZA didekati dari harga CIF; ditambah masing-masing dengan biaya distribusi dari KUD pengecer (lini IV) sampai pelabuhan ekspor/impor (lini II) sesuai dengan ketentuan pemerintah yang berlaku saat itu. Harga batas (FOB/CIF) pupuk per kg adalah: Urea Rp 338, TSP Rp 389,52, KCl Rp 355, NPK Rp 389,52 dan ZA Rp 250,48 (Fertilizer Week Magazines *dalam* Azhari, 1996). Sedangkan biaya distribusi pupuk Urea, KCl, ZA adalah Rp 36,08/kg, dan TSP, NPK adalah Rp 55,64/kg. Dengan mengacu harga-harga tersebut, maka harga sosial pupuk per kg adalah: Urea Rp 374,08, TSP Rp 445,16, KCl Rp 391,08, NPK Rp 445,16, dan ZA Rp 286,56. Perlu diketahui, bahwa, mengingat seluruh petani sampel menggunakan modal sendiri, maka dalam penelitian ini bunga modal tidak diperhitungkan.

(7) Harga Sosial Nilai Tukar Uang

Menurut Kadariah (1988), untuk menetapkan harga sosial nilai tukar uang yang tepat relatif sulit, sebab berkaitan dengan penentuan premium valuta asing (valas), sementara nilai premium valas, ditentukan oleh Badan/Lembaga pusat, sebab terkait dengan masalah

perbandingan berbagai alternatif dalam kesempatan-kesempatan investasi di seluruh Negara pemakai premium valas yang sama. Sementara itu, menurut Gittinger (1982), premium adalah menggambarkan kesanggupan rata-rata para pemakai barang untuk membayar sejumlah tambahan biaya guna memperoleh satu unit tambahan barang yang diperdagangkan di seluruh perekonomian dunia.

Menurut para ahli, terdapat beberapa cara dalam menghitung premium valas untuk analisa ekonomi (Squire and van der Tak, *dalam* Kadariah, 1988, Tinbergen *dalam* Jhingan, 1988, Gittinger 1982, dan Djamin, 1984), tetapi cara yang dipakai dalam penelitian ini adalah faktor konversi tunggal atau faktor konversi baku (*standard conversion factors*=SCF), yaitu dengan membandingkan semua impor dan ekspor (berdasarkan harga batas) dengan nilai-nilai berdasarkan harga domestik. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$SCF_t = \frac{M_t + X_t}{(M_t + TM_t) + (X_t - TX_t)}; \quad SER_t = \frac{OER_t}{SCF_t}$$

Disini, SCF_t = Factor konversi baku untuk tahun t, M_t = Nilai impor pada tahun t, X_t = Nilai ekspor pada tahun t, TM_t = Pajak impor pada tahun t, dan TX_t = Pajak ekspor pada tahun t, OER_t = Nilai tukar resmi (*official exchange rate*) pada tahun t, SER_t = Nilai tukar bayangan (*shadow exchange rate*) pada tahun t, (t = 1996).

Pada Desember 1996 nilai OER_t adalah Rp 2.358/\$ 1, dan rata-rata selama 1996 adalah Rp 2.344,75. Sementara itu, pada triwulan III nilai M_t = US \$ 10,67 miliar, X_t = US \$ 12,72 miliar, TX_t = US \$ 0,02 miliar, dan TM_t = US \$ 1,50 miliar (BPS, 1996a, 1996b), maka diperoleh angka SCF_t = 0,94034 dan SER_t = Rp 2.507,604. Angka SER_t tersebut akan dipakai sebagai patokan harga social input dan output dalam kajian ini selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Keunggulan Komparatif

Keunggulan komparatif di sini digunakan untuk menganalisis tingkat efisiensi ekonomi penggunaan sumberdaya domestik dari produksi jagung dalam upaya menghemat/menambah devisa melalui pengurangan impor dan menambah pangsa ekspor. Tingkat keunggulan komparatif ini ditunjukkan oleh nilai DRCR (*domestic resource cost ratio*). Dalam hal ini bila nilai $DRCR < 1$ memberi arti bahwa memproduksi jagung dalam negeri lebih menguntungkan dibanding dengan impor; dengan kata lain, pengembangan produksi jagung di daerah Bengkulu; efisien secara ekonomik (*competitiveness*). Sebaliknya jika $DRCR > 1$, berarti untuk memenuhi

kebutuhan jagung dalam negeri lebih menguntungkan melalui impor daripada memproduksi sendiri, sebab memproduksi jagung di dalam negeri tidak efisien dan secara regionalitas diskomparatif, alias daya saing produk jagung domestik rendah.

Hasil analisis matriks kebijakan (PAM) memperlihatkan bahwa, dengan memproduksi jagung di daerah Bengkulu dipandang dari segi ekonomi cukup efisien dalam rejim perdagangan subsidi impor (IS), seperti ditunjukkan oleh angka DRCD 0,5814 (Tabel 1). Hal ini berarti, untuk memenuhi kebutuhan jagung dalam negeri lebih menguntungkan melalui perusahaan di dalam negeri, sebab untuk memproduksi jagung di sini, hanya membutuhkan biaya sumberdaya domestik sekitar 58,14 %. Dengan kata lain, produksi jagung domestik memiliki daya saing tinggi, sebab setiap satu dolar devisa yang dihasilkan dalam usahatani jagung di Bengkulu mampu mendatangkan nilai tambah sebesar 0,42 dolar. Komparabelnya hasil kajian ini, berarti sejalan dengan hasil penelitian lain, seperti Suryana (1981), Rosegrant, *et al.* (1987), Simatupang dan Pasandaran (1990), Kasryno (1990), Djatiharti dan IWayan Rusatra (1990), Rusastra, Sumaryanto dan Arti Djatiharti (1990), Adnyana dan A.Djauhari (1994), Puslitbang Tanaman Pangan (1995), Kariyasa, *et al.* (1995), Hutabarat, *et al.* (1997), dan Haryono (1998).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, bila diurut berdasarkan peringkat efisiensi dalam memproduksi jagung untuk pola IS, maka dapat dikelompokkan kedalam empat kategori, yaitu: (1) *Paling efisien* dengan DRCD $\leq 0,50$, yaitu provinsi Sumsel 0,370, Bali dan Nusatenggara 0,429, Lampung 0,466, Sumatera 0,466, dan Kalimantan 0,472. (2) *Cukup efisien* dengan DRCD antara 0,51-0,699, yaitu provinsi Jateng 0,538, Bengkulu 0,589, dan Jatim 0,698. (3) *Agak efisien* dengan DRCD antara 0,710-0,900, yaitu provinsi Sulsel 0,714, Jambi 0,710, NTB 0,799, dan Sulawesi 0,845. (4) *Kurang efisien* dengan angka DRCD antara 0,91 - 0,95, yaitu provinsi Jawa Barat 0,922.

Masalahnya sekarang adalah bagaimana menciptakan iklim usahatani jagung ini dapat lebih kondusif, sebab berdasarkan data neraca perdagangan jagung Indonesia antara 1986-1995 ternyata negatif, sebab impor jagung meningkat 36,30 persen, sedangkan ekspor melorot sampai -7,74 persen/tahun. Bandingkan dengan neraca perdagangan jagung dunia yang impor dan eksportnya dalam kurun yang sama meningkat sekitar 0,81 dan 0,98 persen/tahun. Memang, di sisi produksi dan produktivitas jagung Indonesia meningkat 1,03 dan 0,36 persen/tahun; tapi bandingkan dengan laju produksi dan produktivitas jagung dunia yang telah meningkat sekitar 1,95 dan 1,53 persen/tahun.

Tabel 1. Hasil analisis matrik kebijakan (PAM) usahatani jagung/ha di Bengkulu, 1996.

Keterangan	Pene- Rimaan	Biaya		Keun- Tungan
		Input <i>tradable</i>	Input non <i>tradable</i>	
Harga privat	914.341	94.553	588.601	231.187
harga sosial	1052.631	80.787	572.138	411.906
Dampak Kebijakan	-150.489	13.766	16.463	-152.229
DRCR = 0.5814 NPCI = 1.1704 NPRI = 17.04 NPCO = 0.8587 NPRO = -14.13 PC = 0.5784 EPC = 0.8331 EPR = -16.69				

Sumber : Data primer (diolah)

Jadi persoalan yang sesungguhnya ingin penulis ungkapkan adalah, bukan saja teletak pada senjangnya produksi dan neraca perdagangan jagung Indonesia, tetapi juga yang tidak kalah pentingnya adalah masih timpangnya pangsa produksi secara regional antara daerah Jawa dan luar Jawa (pangsa produksi jagung luar Jawa terhadap jagung nasional tahun 1995 adalah 40,20 %). Padahal menurut hasil penelitian, daerah luar Jawa sangat potensial sebagai kawasan pertumbuhan baru jagung dimasa depan, sebab daya saingnya lebih baik dibanding dengan daerah Jawa (DRCR 0,37-0,47 versus 0,54-0,92), termasuk pengusaha jagung di lahan pasang surut/rawa (Lampung) yang memiliki DRCR 0,556 (Puslibang Tanaman Pangan, 1995).

Dengan memperhatikan potensi ekonomik tersebut, maka paling tidak, terdapat dua masalah pokok yang muncul dan harus segera dipecahkan, yaitu : (1) perbaikan teknologi dan insentif berproduksi jagung di luar Jawa harus dipacu lebih cepat dan lebih baik daripada yang dicapai selama ini, dan (2) perbaikan mekanisme pasar jagung harus lebih kondusif, termasuk didalamnya kelembagaan, sarana dan prasarana pasar input/output, sampai ke perbaikan sistem pasca panen. Sebab tanpa ada upaya dan terobosan baru kearah itu, hampir mustahil swasembada dan daya saing jagung dalam negeri dapat tecapai lebih baik.

Dampak Kebijakan Harga Input

Instrumen kebijakan pemerintah yang sudah melepaskan subsidi input dan pembentukan harganya diserahkan kepada mekanisme pasar yang berlaku, menyebabkan harga yang diterima petani menjadi “lebih tinggi” daripada harga sosial yang seharusnya. Tapi masalahnya, apakah dahulu dengan kebijakan pemberian subsidi input sudah betul-betul efektif dapat meningkatkan pendapatan petani jagung di Bengkulu ?. Untuk mengetahui seberapa jauh efektivitas kebijakan harga input tersebut dapat diukur dengan koefisien transfer input (IT), koefisien proteksi input nominal (NPCI) dan tingkat proteksi input nominal (NPRI).

Hasil analisis memperlihatkan bahwa nilai IT dan NPCI adalah positif, yaitu 13.766; dan 1,1704 (Tabel 1). Hal ini berarti bahwa pengaruh dari kebijakan pemerintah dengan pemberian subsidi input, ternyata berdampak negatif terhadap pembiayaan usahatani jagung di daerah Bengkulu, sebab petani yang diteliti menerima harga input sekitar 117,04 % lebih tinggi daripada harga sosialnya (Rp 13.766 atau \$ 5,84/ha). Dengan kata lain, produsen jagung di Bengkulu, saat ini sudah tidak lagi menikmati subsidi input (pupuk). Hal ini terjadi karena mekanisme pemasaran input menyimpang dari yang semestinya. Contoh kongkrit adalah saat itu disinyalir masih adanya diskriminasi harga pupuk antara sektor pertanian (pangan) dan sektor perkebunan; karena itu logis bila harga pupuk di daerah penelitian lebih tinggi daripada di tingkat pasar "liberal".

Ironisnya, kondisi demikian tidak terjadi di daerah Bengkulu saja, tetapi terjadi juga di beberapa daerah produsen jagung lain, seperti di Sumsel, Jambi, Bali dan Nusatenggara sebagaimana diperlihatkan oleh nilai NPCI dari 1,12 - 1,14 dan IT 3,05 - 22,21 (Hutabarat, *et al.*, 1997; Sadikin, *et al* 1998; Kasryno, 1990; Djatiharti dan IW. Rusastra, 1990). Bila ternyata kebijakan pemerintah melalui pemberian subsidi input seperti yang diterapkan tempo dulu, kurang ampuh untuk meningkatkan pendapatan dan memandirikan petani; dan demi untuk mencegah terjadinya pengalihan insentif (subsidi) dari petani-produsen jagung ke pihak/pelaku lain, maka hasil kajian ini “sesuai” dengan kebijakan pemerintah yang telah mencabut subsidi input (pupuk) secara gradual.

Sejalan dengan itu, hasil penelitian Puslit Sosial Ekonomi Pertanian (1993) menyatakan, pengaruh dari pengurangan subsidi pupuk berdampak positif terhadap tingkat pemakaian pupuk berimbang, sehingga produktivitas usahatani padi sawah di Karawang meningkat dari 43 kw menjadi 45,55 kw/ha. Begitu juga kasus di negara lain, menurut Achmed (1995), dengan penghapusan subsidi pupuk dan diberlakukannya liberalisasi pasar di Banglades, secara nasional produksi padi meningkat 25,64 %, sehingga total produksi padi di sana meningkat dari 14,6 juta

ton menjadi 18,4 juta ton.

Dilema memang, di satu pihak Pemerintah telah memberi bantuan subsidi pupuk (Urea) dengan harga sekitar Rp 226,276/kg, dan pupuk lain Rp 316,89/kg (Puslit Sosial Ekonomi Pertanian, 1996), tetapi kenyataan di daerah Bengkulu membuktikan bahwa harga pupuk yang terima petani lebih tinggi, bahkan melebihi harga pupuk ditingkat perdagangan internasional, yaitu Urea sekitar Rp 376,36/kg vs. Rp 374,08/kg, TSP Rp 572,08/kg vs. Rp 445,16/kg dan KCL Rp 600,36/kg vs. Rp 391,08/kg. Sedangkan di lain pihak, kondisi daya beli petani cenderung menurun, seperti tercermin dari rataan nilai tukar petani di Sumatera menurun dari 99,08 % (Januari 1996) menjadi 92,26 % (Januari 1997, BPS, 1997).

Kembali kepada bahasan sebelumnya, dengan nilai IT 13.766 dan NPRI 10,92 - 17,04 menunjukkan bahwa, dalam sistem produksi jagung di daerah Bengkulu saat ini telah terjadi pengalihan keuntungan dari harga input petani produsen jagung ke pihak lain (pelaku pasar input) sekitar 11-17 %, atau secara nominal mencapai Rp 13.766/ha/musim.

Lebih tingginya harga input privat di tingkat petani dibanding dengan harga sosial, adalah berkaitan dengan dua faktor utama, yaitu; (1) Faktor kelembagaan masih terbatas; seperti lembaga pasaran input di daerah ini sangat kurang memadai, sehingga jargon tujuh tepat (tepat waktu, tepat harga, tepat jenis, tepat jumlah, tepat kualitas, tepat sasaran, dan tepat layanan) masih jauh dari kenyataan, dan (2) Lemah dalam koordinasi dan pengawasan aparat, sehingga "oknum" tertentu lebih suka menjual pupuk ke pihak lain (diluar petani jagung/pangan), karena memang lebih menguntungkan.

Pengaruh lebih jauh dari kedua faktor tersebut muncul suatu "serendivitas" baru yaitu, dengan sistem mekanisme pasar input seperti sekarang, ternyata berdampak social terhadap produsen jagung di Bengkulu sangat dalam yaitu, mau atau tidak, suka atau pun tidak suka, petani tetap menerima "restriksi pemiskinan" dari luar dirinya. Dengan kata lain, dampak eksternalitas dari gagalnya kebijakan mekanisme pasar input modern yang diterapkan saat ini dapat memicu salah satu faktor penyebab kemiskinan petani di pedesaan. Namun demikian, bagaimanapun betulnya hasil kajian ini (andaikan benar), tetap hanya merupakan suatu fenomena lokalistik yang perlu dikaji secara lebih komprehensif.

Dampak Kebijakan Harga Output

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar output (jagung) yang berlaku sekarang, dapat dianalisis melalui koefisien dampak kebijakan proteksi harga output nominal (NPCO) dan Transfer Output (OT).

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien NPCO dan OT adalah lebih kecil dari pada satu dan negatif, yaitu 0,8587 dan -150.489 (Tabel 1). Hal ini memberi arti bahwa, produsen jagung di Bengkulu telah menerima dampak negatif dari instrumen kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar output yang berlaku sekarang, dimana harga jagung (*existing*) domestik saat ini lebih rendah daripada harga sosialnya. Dengan kata lain, kondisi harga jagung pada tingkat seperti sekarang, secara relatif belum memberikan insentif maksimal terhadap pengembangan usahatani jagung di daerah Bengkulu.

Lebih jauh hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa tingkat harga yang diterima produsen jagung adalah hanya 85,87-88,23 % dari harga sosialnya. Oleh sebab itu sekitar 11,77-14,13 % dari keuntungan yang seharusnya diterima produsen beralih ke pihak konsumen output, yaitu mencapai Rp 0,12-0,15 juta/ha/musim. Di pihak lain, fakta di Lapangan menunjukkan rata-rata harga jagung ditingkat petani lebih rendah daripada harga sosialnya, yaitu Rp 374,73/kg berbanding Rp 431,41/kg.

Lebih rendahnya harga jagung domestik daripada harga sosial yang seharusnya adalah berkaitan dengan dua kondisi klasik, yaitu (1) Faktor kelembagaan pasar output masih tertutup dan belum berfungsi dengan baik, dan (2) Kelembagaan dan pemberdayaan kelompok tani masih lemah, sehingga informasi harga, jaringan pasar, skala dan kontinuitas produksi, belum menjadi perhatian petani.

Sebagaimana pada pasar input. Dalam sistem pasar output pun, secara relatif petani jagung di daerah Bengkulu telah menerima dampak eksternalitas dari kegagalan mekanisme pasar jagung yang berlaku sekarang, sehingga implisit petani selalu menerima "restriksi pemiskinan" secara struktural.

Dampak Bersih Kebijakan Harga Input-output

Untuk melihat pengaruh dari keseluruhan kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar input-output, apakah memberikan insentif atau disinsentif terhadap usahatani jagung di Bengkulu dianalisis dengan koefisien proteksi efektif (EPC), dan koefisien profitabilitas (PC). Nilai EPC >1 menunjukkan dampak bersih dari kebijakan pemerintah memberikan insentif (dukungan/perlindungan) terhadap pengembangan usahatani jagung; sebaliknya nilai EPC <1 menunjukkan dampak bersih dari kebijakan pemerintah menimbulkan disinsentif terhadap pengembangan produksi jagung di daerah penelitian.

Hasil analisis EPC memperlihatkan bahwa petani jagung di Bengkulu (relatif) sudah tidak menikmati efektivitas perlindungan dari kebijakan pemerintah yang ada, seperti tercermin dari

nilai EPC 0,8331. Dengan kata lain, pengaruh instrumen kebijakan pemerintah dalam pasar input-output yang diterapkan saat ini menimbulkan dampak disinsentif terhadap pengembangan jagung di Bengkulu, sebab nilai tambah yang diperoleh petani (privat) lebih rendah daripada yang seharusnya diterima (sosial), yaitu hanya sekitar 83,31 %. Lebih rendahnya nilai tambah yang diperoleh petani di sini karena disebabkan oleh mekanisme pasar yang distortif, yaitu di satu sisi petani menerima harga input 10,92 persen (NPRI) lebih tinggi daripada harga sosial; sedangkan di sisi lain, petani juga menerima harga output 14,13 persen (NPRO) lebih rendah daripada harga sosial yang seharusnya.

Lebih rendahnya nilai tambah yang diterima petani daripada harga sosial yang seharusnya, dikondisikan (paling tidak) oleh lima faktor melingkar, yaitu: (1) Faktor kelembagaan masih terbatas. Di sini, sarana, prasarana, dan manajemen kelembagaan pemasaran hasil, pemasaran saprodi masih kurang memadai, sehingga jargon tujuh T (tepat waktu, tepat harga, tepat jenis, tepat jumlah, tepat kualitas, tepat sasaran, dan tepat layanan) sulit terwujud, (2) Permodalan petani terbatas, sehingga posisi tawar petani lemah, baik dalam harga input, maupun harga output, (3) Kelembagaan dan keorganisasian kelompok tani lemah, sehingga skala produksi, kualitas dan kontinuitas produksi tidak menjadi perhatian penting, (4) Sikap mental bisnis petani rendah, sehingga preskripsi "keharusan-turunan" masih lebih dominan daripada keharusan "ilmu-tuntunan", oleh karenanya tingkat adopsi teknologi baru rendah dan terkadang bersikap massif (mudah menyerah dan cuek), dan (5).Masih kuatnya "subsidiisme", sehingga terkendala untuk maju dan mandiri dalam menyikapi iklim usaha yang kompetitif.

Oleh karena sudah lama melekatnya ke-lima faktor tersebut pada petani, maka dampak akhir dari kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar yang berlaku saat ini kurang merangsang bagi pengembangan usahatani jagung di daerah Bengkulu, terutama dalam menanggapi ketergantungan impor jagung dari negara lain.

Beberapa hasil penelitian lain seperti yang telah disebutkan di depan memperlihatkan, bahwa hal serupa terjadi juga pada petani produsen jagung di daerah lain seperti di Jambi, Sumsel, Lampung, Sulsel, NTB, dan Jabar. Bahkan terjadi pula pada petani kedelai dan kacang tanah di Bengkulu, Jambi, Sumsel, Jabar, Jateng, dan Jatim

Dengan instrumen kebijakan pemerintah yang telah "gagal" dalam mekanisme pasar input-output, maka dampak langsung terhadap petani-produsen jagung adalah berkurangnya nilai tambah dari yang seharusnya diterima, yaitu sebesar 16,69 persen (EPR, *effective protection rate*). Dengan kata lain, dalam perekonomian jagung di daerah Bengkulu telah terjadi pengalihan

keuntungan dari pihak produsen jagung ke pihak lain (pelaku pasar input, output, dsb). Hal ini merupakan suatu fenomena yang menarik dan perlu dikaji secara khusus. Namun demikian, benang merah persoalan sosial-ekonomi petani menjadi jelas, yaitu mengapa petani berlama-lama menempati kubangan kemiskinan yang terstruktur tersebut (*wallahu a'lam*).

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Kesimpulan

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa, secara ekonomik memproduksi jagung di daerah Bengkulu efisien dan menguntungkan. Tapi bagaimana cara praktis untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi tersebut, secara eksplisit tidak ditemukan dalam penelitian ini.

Secara spesifik kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengembangan usaha/produksi jagung di daerah Bengkulu memiliki keunggulan komparatif cukup tinggi seperti terlihat dari nilai DRCR 0,5814.
2. Dampak dari instrumen kebijakan pemerintah dalam subsidi input (pupuk) saat ini kurang nyata memberikan insentif terhadap petani jagung, sebab harga input yang diterima petani lebih tinggi daripada harga social yang seharusnya, seperti tercermin dari nilai NPCI 1,1704; IT 13.766, dan NPRI 17,04 persen.
3. Dampak dari instrumen kebijakan pemerintah dalam pasar output saat ini, berpengaruh negatif terhadap harga jagung, sebab harga jagung yang diterima petani lebih rendah daripada (harga social) yang seharusnya, seperti tercermin dari nilai NPCO 0,8587; OT -150.489, dan NPRO -14,13 persen.
4. Dampak bersih dari instrumen kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar input-output yang berlaku saat ini kurang memberikan rangsangan (insentif) terhadap produsen jagung di Bengkulu. Sehingga nilai tambah yang diperoleh petani, lebih rendah daripada yang seharusnya diterima, sebagaimana tercermin dari nilai EPC 0,8331 dan EPR -16,69.

Implikasi Kebijakan

1. Pengembangan usahatani jagung dalam rangka menyikapi iklim globalisasi ekonomi, sebaiknya diarahkan kepada daerah-daerah potensial yang memiliki keunggulan komparatif lebih baik, guna dapat mengurangi ketergantungan impor jagung Indonesia. Upaya tersebut bisa dilakukan melalui kemitraan usaha yang progresif dan terbuka, atau melalui suplai pasokan bibit jagung unggul hibrida dan pupuk dengan harga yang

- terjangkau petani.
2. Perlu adanya terobosan baru dalam instrumen kebijakan pemerintah dan mekanisme pasar input/output, sehingga mampu memecahkan dualisme struktur ekonomi yang lebih berpihak kepada petani. Dengan begitu, diharapkan petani jagung akan lebih bergairah untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahanya, sehingga restriksi pemiskinan petani dapat dicegah. Hal ini dapat diupayakan melalui sistem pasar yang adil dan terbuka dengan sistem kontrol yang ketat dari pihak pemerintah.
 3. Perlu adanya rangsangan iklim usaha yang kondusif bagi investor untuk bergerak dalam agroindustri jagung di daerah Bengkulu, sehingga diharapkan akan mampu membangun kepastian pasar bagi petani produsen dan ketersediaan produksi bagi konsumen jagung. Hal ini dapat dilakukan dengan penyempurnaan sarana dan prasarana, infrastruktur dan supra struktur yang reformatif, efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmed R. 1995. *Liberalization of Agricultural Input Market in Bangladesh: Process, Impact and Lesson*. Agricultural Economics. Elsevier. Amsterdam-Lansinne-New York –ford-Shannon-Tokyo. (Vol.12, p.115-128).
- Adnyana M.O. dan A. Djauhari. 1994. *Studi Prospek dan Kendala Pengembangan Palawija (Kedelai, Jagung, Ubikayu, dan Kacang Tanah)*. Puslitbangtan Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- Azhari, D. H. 1996. *Fertilizer Policy in Indonesia*. Agro-Chemicals News in Brief. Specials Issue, September 1996. ESCAP FAO/UNIDO, Bangkok (p.72-79).
- BPS. 1996. *Statistik Indonesia 1995*. BPS Jakarta.
- BPS. 1996a. *Buletin Statistik Bulanan Indikator Ekonomi Desember, 1996*. BPS, Jakarta.
- BPS. 1996b. *Buletin Ringkas BPS Desember 1996*. BPS Jakarta.
- BPS. 1996c. *Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia Impor 1995, Vol. I*. BPS, Jakarta.
- BPS. 1996d. *Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia Ekspor 1995, Vol. I*. BPS, Jakarta.
- BPS. 1997. *Buletin Ringkas BPS Mei 1997*. BPS Jakarta.
- BPS. 2002. *Angka Tetap Tahun 2001 dan Angka Ramalan II Tahun 2002. Produksi Padi dan Palawija Indonesia*. BPS Jakarta.
- Diperta Provinsi Bengkulu. 1996a. *Bahan Rapat Konsultasi Regional Pertanian 1996*.
- Diperta Dati I Bengkulu. 1996b. *Repelita VI Pertanian tanaman Pangan Bengkulu*.
- Diperta Dati I Bengkulu. 1996c. *Laporan Tahunan 1995*.
- Djamin Zulkarnain. 1984. *Perencanaan dan Analisa Proyek (Edisi satu)*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Djatiharti and IWayan Rusastra. 1990. *Government Incentives and Comparative Advantage of the Corn Production in Indonesia*. In Faisal Kasryno and Pantjar Simatupang (eds)

- Comparative Advantage and Protection Structures of the Livestock and Feedstuff Subsectors in Indonesia. Center for Agro Economic Research. Agency for Agroecultural Research and Development, Bogor (p.77-93).
- FAO. 1986-1995a. FAO Year Book, Production. FAO at The United Nation, Rome.
- FAO. 1986-1995b. FAO Year Book, Trade. FAO at The United Nation, Rome.
- Gittinger J. Price. 1982. Economic Analysis of Agricultural Projects (2nd Edition). UI-Press. John Hopkins.
- Hadi Prayogo U. 1998. Dampak Deregulasi Perdagangan terhadap Usahatani Kedele di Jawa Timur. *Dalam Achmad Suryana, et al.* (peny) Prosiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian. Puslit Sosek Pertanian Badan Litbang Pertanian, Bogor (p.112-132).
- Haryono Dwi. 1998. Keunggulan Komparatif dalam Produksi Palawija Pada Lahan Kering di Propinsi Lampung. *Dalam Jurnal Sosio Ekonomika Vol.4 No.10*, Juni 1998. Fakultas Pertanian, UNILA, Lampung (p.61-67).
- Hutabarat B., Djauhari, Agustian, Permata, Rachman, Sadikin, dan Situmorang. 1997. Potensi dan Peluang Pemanfaatan Sumberdaya Produksi Tanaman Pangan di Luar Jawa. Puslit Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor.
- Jhingan M.L. 1988. *The Economics of Development and Planning* (terjemahan). C.V. Rajawali Press, Jakarta.
- Kadariah. 1988. Evaluasi Proyek Analisis Ekonomis (Edisi kedua). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Kantor Statistik Provinsi Bengkulu, 1996. Bengkulu Dalam Angka 1995. BPS, Bengkulu.
- Kasryno, F. 1990. Government Policies and Economic Analysis of the Livestock Commodity System in Indonesia. *In Faisal Kasryno and Pantjar Simatupang* (Eds). Comparative Advantage and Protection Structures of the Livestock and Feedstuff Subsectors in Indonesia. Center for Agro Economic Research. Agency for Agroecultural Research and Development, Bogor (p.1-32).
- Kariyasa, K., Adnyana, dan W.Sudana. 1995. Dampak Mekanisme Pasar dan Kebijakan Pemerintah terhadap Pengembangan Usahatani Jagung di Jawa Tengah. *Dalam Zaini et al.* (Peny). Sistem Usahatani Berbasis Tanaman Pangan: Keunggulan Komparatif dan Kompetitif. Puslitbang Tanaman Pangan Badan Litbang Pertanian, Bogor (p.26-35).
- Monke E.A. and S.R. Pearson. 1995. The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development (2nd Edition). Cornell University Press. Ithaca and London.
- Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.1996. Laporan Bulanan Januari 1996. Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. 1993. Tinjauan Kebijakan Harga Gabah dan Subsidi Pupuk. Bahan Rapim Juli 1993. Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- Rosegrant M.W., Faisal Kasryno, Leonardo A.G., Chairil Rasahan, dan Yusuf Saefudin. 1987. Price and Investment Policies in The Indonesian Food Crop Sector. IFPRI Center for Agro Economic Research, Bogor.
- Rusastra, IW. 1996. Keunggulan Komparatif, Struktur Proteksi dan Perdagangan Internasional Kedelai Indonesia. *Dalam Beddu Amang, M.H.Sawit, dan Anas Rachman* (Peny.) Ekonomi Kedelai Indonesia. Penerbit Institut Pertanian Bogor (IPB PRESS), Bogor

(p.355-417).

- Rusastra, IW., Sumaryanto dan Arti Djatiharti. 1990. Analisis Keunggulan Komparatif Produksi dan Pakan Ternak di Jawa Barat dan Lampung. Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Badan Litbang Pertanian Departemen Pertanian, Bogor.
- Sadikin, A.Djauhari dan B.Hutabarat. 1998. Dampak Deregulasi Perdagangan terhadap Pengembangan Usahatani Jagung di Bengkulu. *Dalam* Achmad Suryana, *et al.*(Peny.) Prosiding Dinamika Ekonomi Pedesaan dan Peningkatan Daya Saing Sektor Pertanian. Puslit Sosek Pertanian Badan Litbang Pertanian, Bogor (p.184-207).
- Simatupang P. dan Effendi Pasandaran. 1990. Keunggulan Komparatif Produksi Palawija di Indonesia. *Dalam* Pangan No.3 Vol.1, Januari 1990 (p.48-53).
- Subandi, I.Manwan and Blumenschein (Eds). 1988. National Coordinated Research Programs Corn. Central Research Institute for Food Crops. Agency for Agricultural Research and Development, Bogor.
- Suryana, A., 1980. Keuntungan Komparatif dalam Produksi Ubikayu dan Jagung di Jawa Timur dan Lampung dengan Analisa Penghematan Biaya Sumberdaya Domestik (BSD). Tesis S2. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Suryana, A. 1981. Keuntungan Komparatif Usahatani Ubikayu di Daerah Produksi Utama di Lampung dan Jawa Barat. *Dalam* Jurnal Agro Ekonomi, JAE Vol.1 No.1, ktober 1981. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor (p.37-55).
- Puslitbang Tanaman Pangan. 1995. Studi Sumber Pertumbuhan Produksi Jagung di Provinsi Lampung, Sulawesi Selatan dan Jawa Barat. Puslitbang Tanaman Pangan Kerjasama dengan PKP2N Badan Litbang Pertanian, Bogor.]
- World Bank. 1992. Indonesian Agricultural Transformation: Challenges and Opportunities. East Asia and Pacific Regional Office. Oxpord University Press.

Lampiran 1. Keragaan Biaya, Produksi dan Analisis Finansial-Ekonomi Usahatani Jagung/ha di Bengkulu, 1996

Keterangan	Analisis Finansial			Analisis Ekonomi		
	Tradable	Non Tradab	Total	Tradable	Non Tradab	Total
1.BIBIT	0	14060	14060	0	14060	14060
2.UREA	6622	21439	28061	6216	20123	26339
3. T S P	32196	6132	38328	21980	4187	26167
4. K C L	8313	1584	9897	5447	1037	6484
5.ZPT/PPC	7380	1406	8786	496	92	588
6.N P K	774	147	921	7380	1406	8786
7.PUKDANG	0	1842	1842	0	1842	1842
8.PESTISIDA	7588	24566	32154	7588	24566	32154
9.TENAGA K	0	458106	458106	0	458106	458106
0.PENYUSUTAN	7628	4143	11771	7628	-6457	1171
1.SEWA/PBB	0	2000	2000	0	0	0
2.BI.PANEN	0	5921	5921	0	5921	5921
3.TA2NIAGA	24052	47255	71307	24052	47255	71307
JUMLAH	94553	588601	683154	80787	572138	652925
BIAYA-SI	94553	588601	683154	80787	572138	652925
	41151	80849	122000	41151	80849	122000
PRODUKSI	2440			374,73		
HARGA-SI	381,406	55	436,406	374,73		
	A=914341,2	B=94553	C=588601	B+C=683154	D=231187,2	
	E=1064830,64	F=80787	G=572138	F+G=652925	H=411905,64	
	I=-150489,44	J=13766	K=16463	J+K=30229	L=-80718,44	
	DRCR=	NPCI=	NPCO=	EPC=	PC=	SRP=
	0,58141527	1,1703987	0,858673	0,83308114	0,56126253	-0,16971566