

POLICY BRIEF

DAYA SAING KOMODITAS PADI, JAGUNG, DAN KEDELAI DALAM KONTEKS PENCAPAIAN SWASEMBADA PANGAN

Dr. Adang Agustian

PENDAHULUAN

- 1) Salah satu peran strategis sektor pertanian dalam perekonomian nasional adalah pemenuhan kebutuhan pangan penduduk. Untuk masa mendatang, peran ini semakin berat dilakukan karena semakin terbatasnya kapasitas produksi pangan yang diakibatkan antara lain oleh konversi lahan, kompetisi pemanfaatan serta degradasi sumberdaya lahan dan air, serta dampak perubahan iklim global. Di sisi lain, kebutuhan pangan terus meningkat dalam jumlah, kualitas, dan keragamannya. Hal ini disebabkan jumlah penduduk yang besar (tahun 2014 sebesar 252 juta orang) dengan tingkat pertumbuhan yang masih tinggi (1,35%/ tahun).
- 2) Kabinet Kerja telah menetapkan salah satu sasaran di bidang pangan yaitu mencapai swasembada padi/beras, jagung dan kedelai dalam tiga tahun ke depan, atau pada tahun 2017. Dalam rangka pencapaian sasaran tersebut, Kementerian Pertanian sudah mulai mengambil langkah-langkah konkrit, diantaranya perbaikan irigasi, penyediaan pupuk dan benih dengan enam tepat, dan kebijakan insentif berproduksi lainnya.
- 3) Dalam rangka pencapaian swasembada tiga komoditas pangan penting tersebut dalam tiga tahun ke depan, diperlukan berbagai informasi mengenai kinerja produksi selama ini dan tingkat daya saing komoditas, agar pencapaian sasaran tersebut dapat dilaksanakan dengan memenuhi prinsip efisiensi dan efektivitas dalam pemanfaatan sumberdaya, sehingga pembangunan pangan dapat berkelanjutan dan menghemat alokasi sumberdaya pembangunan. Untuk itu, perlu diperoleh informasi dari sisi kelayakan ekonomi, termasuk tingkat daya saing komoditas.
- 4) Untuk mengetahui daya saing komoditas pangan padi, jagung dan kedelai digunakan alat analisis *Policy Analysis Matrix* (PAM). Pada dasarnya metode PAM menganalisis secara menyeluruh variabel-variabel kebijakan mengenai penerimaan, biaya usahatani, tingkat perbedaan pasar, sistem pertanian, investasi pertanian, dan efisiensi ekonomi. Metode PAM mempunyai tiga tujuan utama, yaitu: (1) memberikan informasi bagi pengambilan kebijakan pertanian dalam tiga isu sentral, yaitu daya saing suatu usaha tani pada tingkat harga dan teknologi yang diterapkan, dampak investasi publik dalam bentuk pembangunan infrastruktur yang berpengaruh pada kinerja usaha tani, dan dampak investasi baru dalam bentuk riset dan teknologi terhadap efisiensi usaha tani; (2) menghitung tingkat keuntungan sosial suatu usaha tani yang dihasilkan dengan menilai output dan biaya pada tingkat harga efisien (*social opportunity costs*); dan (3) menghitung transfer effects, sebagai dampak dari sebuah kebijakan.

- 5) Adapun indikator yang dipakai pada analisis ini meliputi: DRCR (*Domestic Resource Cost Ratio*) dan PCR (*Private Cost Ratio*). Nilai DRCR digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif suatu komoditas pertanian suatu negara, sedangkan PCR merupakan indikator untuk mengukur keunggulan kompetitif suatu komoditas pertanian suatu negara. Nilai DRCR dan PCR kurang dari 1 mengindikasikan komoditas tersebut mempunyai keunggulan kompetitif, dan semakin semakin kecil nilai DRCR dan PCR maka semakin baik keunggulan komparatif dan kompetitif suatu komoditas (Monke dan Pearson, 1995).
- 6) Data yang digunakan untuk menghitung daya saing usaha tani pangan berupa struktur usaha tani yang dikeluarkan Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2011/2012. Terhadap data tersebut dilakukan penyesuaian pada harga output agar dapat mencerminkan kondisi pasar tahun 2014. Untuk mengevaluasi perkembangan produksi, luas panen, dan produktivitas selama 10 tahun terakhir (2004-2013) digunakan data yang dipublikasikan oleh BPS.

PERKEMBANGAN PRODUKSI, LUAS PANEN, DAN PRODUKTIVITAS

- 7) Perkembangan luas panen padi di Indonesia pada periode 10 tahun terakhir (2004-2013) cenderung mengalami peningkatan dengan rata-rata 1,89 %/tahun yaitu dari 11,92 juta ha pada tahun 2004 menjadi 13,84 juta ha pada tahun 2013. Seiring dengan peningkatan luas panen, produksi padi nasional meningkat sebesar 3,43 %/tahun, yaitu dari 54,09 juta ton tahun 2004 menjadi 71,28 juta ton tahun 2013. Sementara produktivitasnya meningkat sebesar 1,54 %/tahun yaitu dari 4,54 ton/ha tahun 2004 menjadi 5,15 ton/ha tahun 2013. Namun demikian, tambahan peningkatan luas panen padi cenderung semakin mengecil akibat adanya perubahan pola tanam dari tanaman padi ke komoditas lain, konversi lahan, dan anomali iklim yang dapat berupa kekeringan atau banjir (Tabel 1). Data ini menunjukkan bahwa peningkatan produksi padi lebih besar dipengaruhi oleh peningkatan produktivitas.
- 8) Untuk komoditas jagung, selama kurun waktu 2004-2013 produksi meningkat cukup pesat, yaitu sekitar 6,32 %, yang dihasilkan dari peningkatan produktivitas sebesar 4,61 % dan luas panen sekitar 1,71 %. Sama halnya dengan padi, pada kasus jagung juga peran peningkatan produktivitas terhadap produksi cukup signifikan. Peningkatan produktivitas yang relatif tinggi salah satunya disebabkan oleh pemanfaatan benih jagung hibrida unggul bermutu yang cukup meluas (lebih dari 60 %) dari total luas pertanaman dan harga yang menguntungkan petani. Pada tahun 2013 produksi jagung sebesar 18,51 juta ton, dengan luas panen 3,82 juta ha dan tingkat produktivitas 4,84 ton/ha (Tabel 2). Dengan demikian, selama periode tersebut peningkatan produksi jagung nasional lebih dominan terdorong oleh peningkatan produktivitas melalui penggunaan benih jagung hibrida dan penerapan teknologi usaha tani jagung yang lebih baik.
- 9) Untuk kedelai, perkembangan luas panen selama kurun waktu 2004-2013 mengalami fluktuasi yang tinggi, namun masih mempunyai tren yang meningkat sekitar 0,43 %/tahun. Sampai tahun 2009 tren luas panen

menunjukkan peningkatan. Luas panen kedelai pada tahun 2004 sebesar 565 ribu ha, pada tahun 2009 menjadi 723 ribu ha. Sejak 2009 berlanjut sampai lima tahun kemudian (2013) luas panen menurun, dan menjadi 551 ribu ha tahun 2013. Produktivitas kedelai dalam periode 10 tahun terakhir meningkat dari 1,28 ton/ha menjadi 1,42 ton/ha, atau naik 1,44 %/tahun. Mengikuti pola luas panen, produksi kedelai meningkat sampai tahun 2009, kemudian menurun lagi sesudahnya, menjadi 780 ribu ton pada tahun 2013, atau rata-rata pertumbuhan produksi sebesar 1,87 %/tahun (Tabel 3). Terjadinya dinamika luas panen kedelai yang fluktuatif berkaitan dengan adanya kompetisi pemanfaatan lahan, terutama pada lahan kering dengan komoditas jagung, yang memberikan keuntungan usahatani yang jauh lebih baik. Harga kedelai yang selalu berfluktuasi sering menjadi pertimbangan petani untuk beralih dari tanaman kedelai ke tanaman lainnya yang lebih menguntungkan.

ANALISIS DAYA SAING USAHATANI

- 10) Analisis finansial dan ekonomi di dalam penelitian ini digunakan untuk mempelajari kelayakan usaha tani tanaman pangan padi, jagung, dan kedelai. Analisis finansial adalah analisis kelayakan yang melihat dari sudut pandang petani sebagai pemilik. Hasil analisis finansial sering juga disebut *private returns*. Adapun analisis ekonomi adalah analisis usahatani yang melihat dari sudut perekonomian secara keseluruhan. Hasil analisis ekonomi disebut *the social returns* atau *the economic returns*, berarti keuntungan ekonomi yang dilihat dari sudut kepentingan makro. Pada analisis finansial harga aktual yang terjadi di pasar digunakan sebagai nilai variabel analisis, sedangkan pada analisis ekonomi digunakan harga sosial yang dihitung berdasarkan harga paritas ekspor. Harga sosial tersebut merupakan harga yang sudah tidak ada lagi pengaruh intervensi pemerintah (seperti subsidi atau bantuan langsung) dan pengaruh struktur pasar tidak bersaing sempurna (monopoli, monopsoni dan lain-lain). Artinya, harga sosial dapat dinilai sebagai pencerminan dari tingkat harga yang terjadi di pasar persaingan sempurna atau mendekati harga dunia, dan hanya dibedakan oleh biaya transportasi dari/ ke lokasi usahatani.

Daya Saing Usahatani Padi

- 11) Hasil analisis finansial menunjukkan penerimaan dan biaya usaha tani padi masing-masing sebesar Rp. 30,80 juta/ha dan Rp. 12,64 juta/ha, dengan nilai keuntungan sebesar Rp. 18,16 juta/ha atau nilai R/C sebesar 2,43. Hasil analisis ekonomi memperlihatkan penerimaan dan biaya usaha tani padi per hektar per tahun masing-masing sebesar Rp. 19,51 juta/ha dan Rp. 13,49 juta/ha dengan tingkat keuntungan sebesar Rp. 6,01 juta/ha atau nilai R/C sebesar 1,45 (Tabel 4). Dari kedua hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan usaha tani padi baik pada tingkat usahatani maupun secara nasional cukup layak untuk diusahakan.
- 12) Analisis pada tingkat provinsi sentra produksi padi menunjukkan perolehan nilai keuntungan finansial per tahun usaha tani padi tertinggi terdapat di Jawa Barat (Rp 13,61 juta/ha), kemudian diikuti oleh Jawa Tengah (Rp 5,09 juta/ha) dan

NTB (Rp 3,98 juta/ha). Nilai keuntungan usahatani yang cukup tinggi dan motivasi untuk menjamin ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga menjadi faktor pendorong bagi petani untuk terus meningkatkan usaha taninya. Selain itu, ketersediaan infrastruktur irigasi sebagai sumber pengairan utama usaha tani dan kemampuan menerapkan teknologi usahatani yang baik juga menjadi faktor yang mendorong peningkatan usahatani padi. Gambaran yang sama diperoleh dari analisis ekonomi, yaitu keuntungan secara sosial tertinggi juga terdapat di Jawa Barat (Rp 17,13 juta/ha), kemudian diikuti oleh NTB (Rp 13,40 juta/ha) dan Jawa Tengah (11,25 juta/ha).

- 13) Komoditas padi secara nasional memiliki daya saing yang baik, hal ini ditunjukkan oleh indikator keunggulan komparatif (DRCR) dan kompetitif (PCR) yang kurang dari satu. Nilai Rasio DRCR dan PCR untuk usaha tani padi secara nasional lebih kecil dari satu (DRCR <1), yaitu 0,65. Nilai DRCR sebesar 0,65 berarti untuk memperoleh nilai tambah sebesar Rp 1.000.000,- diperlukan tambahan biaya faktor domestik sebesar Rp 650.000,-. Angka ini menunjukkan bahwa usahatani padi secara nasional cukup efisien dalam menggunakan sumberdaya ekonomi domestik, yang berarti pula memiliki keunggulan komparatif.
- 14) Pada beberapa sentra produksi padi, analisis ini juga menunjukkan bahwa usahatani padi cukup efisien dengan kisaran nilai DRCR antara 0,50–0,77. Dengan demikian, sumberdaya faktor domestik yang harus dikorbankan untuk menghemat atau memperoleh devisa dari usahatani padi lebih kecil dari sumberdaya domestik yang tersedia dalam sistem ekonomi secara keseluruhan. Hal ini berarti pula bahwa usahatani padi efisien secara ekonomi dalam pemanfaatan sumberdaya faktor domestik. Selanjutnya bila dilihat sebaran usahatani padi per provinsi sentra produksi, maka dapat diketahui bahwa usahatani padi yang paling efisien (memiliki keunggulan komparatif tertinggi) terdapat di Lampung (DRCR=0,50), kemudian disusul di Jawa Timur (0,60), Jawa Barat (0,62), Sumatera Barat (0,62) dan Sulawesi Selatan (0,62). Adapun Provinsi yang memiliki keunggulan komparatif terendah adalah di NAD (DRCR=0,77) dan Sumatera Utara (0,73), namun di kedua provinsi ini pun tetap layak dilaksanakan usaha tani padi, karena nilai DRCR <1.
- 15) Sementara itu, nilai *Private Cost Ratio* (PCR) usaha tani padi secara nasional sebesar 0,38. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani padi efisien secara finansial dan memiliki keunggulan kompetitif. Nilai PCR sebesar 0,38 memiliki arti bahwa untuk mendapatkan nilai tambah output padi sebesar Rp. 1.000.000,-, diperlukan tambahan biaya faktor domestik atas harga privat sebesar Rp. 380.000; yang mempunyai makna penggunaan faktor domestik sudah efisien sehingga layak untuk diusahakan.
- 16) Analisis pada tingkat provinsi sentra produksi padi juga menunjukkan bahwa usaha tani padi cukup memiliki keunggulan kompetitif dengan ditunjukkan oleh kisaran nilai PCR antara 0,36–0,57. Bila dilihat sebaran usaha tani padi per provinsi sentra produksi, maka dapat diketahui bahwa usaha tani yang paling efisien (memiliki keunggulan kompetitif tertinggi) terdapat di Jawa Barat (PCR=0,36) dan Sulawesi Selatan (36), kemudian disusul oleh usaha tani padi

di Lampung (0,37) dan Sumatera Barat (0,37). Adapun provinsi yang memiliki keunggulan komparatif relatif rendah di banding provinsi lainnya adalah di NAD (PCR=0,57) dan Sumatera Utara (0,48).

Daya Saing Usahatani Jagung

- 20) Secara finansial usaha tani jagung di Indonesia menguntungkan, hal ini dicirikan oleh tingkat keuntungan finansial per tahun sebesar Rp 6,7 juta/ha, dengan tingkat penerimaan sebesar Rp 15,9 juta/ha dan total biaya sebesar Rp 9,2 juta/ha. Berdasarkan kinerja tersebut, nilai R/C usaha tani jagung tingkat nasional sekitar 1,73. Sementara itu, berdasarkan analisis ekonomi, usaha tani jagung di Indonesia diketahui lebih menguntungkan dari nilai finansialnya. Secara ekonomi, usaha tani jagung memberikan keuntungannya sebesar Rp 8,7 juta/ha, dengan penerimaan sebesar Rp 18,2 juta/ha dan biaya sebesar Rp 9,6 juta/ha, yang berarti R/C rasio mencapai 1,90 (Tabel 6).
- 21) Dari hasil analisis pada masing-masing provinsi sentra produksi jagung, diketahui keuntungan finansial per tahun yang paling tinggi terdapat di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah dengan tingkat keuntungan masing-masing adalah Rp 13,6 juta/ha dan Rp 5,1 juta/ha. Sementara pada provinsi lain seperti Lampung, NTB, NTT dan Sulawesi Selatan berkisar antara Rp 3,0 - Rp 3,9 juta/ha. Di Sulawesi Utara tingkat keuntungan sangat rendah yaitu hanya Rp 343 ribu/ha bahkan di Sumatera Utara rugi (negatif) sebesar Rp 657 ribu/ha. Hal yang menarik adalah di Jawa Timur yang merupakan sentra produksi jagung yang relatif besar ternyata tingkat keuntungan finansialnya lebih rendah dibandingkan dengan provinsi sentra produksi lainnya, yakni hanya Rp 2,3 juta/ha. Hal ini disebabkan oleh harga jagung yang rendah di saat panen raya yang melimpah, sedangkan di petani Sumatera Utara dan Sulawesi Utara juga menghadapi rendahnya harga jagung yang disebabkan oleh kondisi infrastruktur usaha tani dan pemasaran dari sentra produksi yang kurang baik, yang menyebabkan biaya angkut relatif tinggi.
- 22) Kondisi yang sama, kecenderungan tingkat keuntungan ekonomi pada semua provinsi sentra produksi jagung lebih tinggi dan lebih menguntungkan dibanding dengan keuntungan pada analisis finansial. Keuntungan ekonomi jagung yang paling rendah adalah di NTT yaitu Rp 3 juta /ha, sedangkan pada provinsi lain berkisar antara Rp 4 juta - Rp 17,3 juta/ha.
- 23) Komoditas jagung secara nasional memiliki daya saing yang baik, hal ini ditunjukkan oleh indikator keunggulan komparatif (DRCR) dan kompetitif (PCR) yang kurang dari satu (Tabel 7). Nilai koefisien DRCR secara nasional adalah 0,48 artinya bahwa untuk memperoleh nilai tambah output komoditas jagung sebesar Rp 1.000.000 dibutuhkan tambahan biaya sumber daya domestik sebesar Rp 480.000. Hal ini menunjukkan bahwa usaha tani jagung memiliki keunggulan komparatif dan efisien dalam penggunaan sumberdaya domestik. Berdasarkan analisis keunggulan kompetitif, komoditas jagung secara nasional memiliki keunggulan kompetitif yang ditunjukkan oleh koefisien PCR sebesar 0,54. Hal ini menunjukkan bahwa usaha tani jagung di Indonesia memiliki keunggulan kompetitif.

- 24) Berdasarkan analisis di provinsi sentra produksi jagung, diketahui bahwa keunggulan komparatif tertinggi terdapat pada usaha tani jagung di NTB (DRCR=0,33), kemudian diikuti Jawa Barat (0,35) dan Sulawesi Selatan (0,39). Sementara keunggulan komparatif usahatani jagung untuk provinsi lainnya seperti Lampung, Jawa Tengah, Jawa Timur memiliki nilai DRCR yang berkisar antara 0,40–0,45, dan di Sumatera Utara, NTT dan Sulawesi Utara, nilai DRCnya sebesar 0,70 (mendekati 1). Dengan demikian, usaha tani jagung di provinsi sentra produksi juga memiliki keunggulan komparatif yang cukup tinggi.
- 25) Sejalan dengan keunggulan komparatif, pada sentra produksi Jagung di Provinsi Sumatera Utara, NTT dan Sulawesi Utara juga memiliki keunggulan kompetitif yang rendah dengan nilai PCR yang hampir mendekati 1. Bahkan untuk di Sumatera Utara sama sekali tidak memiliki keunggulan kompetitif dengan PCR 1,07. Sementara di provinsi lainnya masih memiliki keunggulan kompetitif dengan nilai PCR berkisar antara 0,40–0,67, yang artinya bahwa pada provinsi-provinsi tersebut usahatani jagung memiliki tingkat efisiensi yang baik.

Daya Saing Usahatani Kedelai

- 26) Hasil analisis finansial menunjukkan bahwa penerimaan dan biaya usaha tani kedelai per tahun masing-masing sebesar Rp. 10,95 juta/ha dan Rp. 10,20 juta/ha dengan nilai keuntungan sebesar Rp. 750 ribu/ha dan nilai R/C sebesar 1,05,-. Sementara itu, dari analisis ekonomi diperoleh informasi penerimaan dan biaya usahatani kedelai per tahun masing-masing sebesar Rp. 10,38 juta/ha dan Rp. 10,20 juta/ha dengan tingkat keuntungan sebesar Rp. 177 ribu/ha dan nilai R/C sebesar 1,02 (Tabel 8). Dari kedua analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan usaha tani kedelai pada saat ini masih layak diusahakan, namun tidak memberikan keuntungan atau pendapatan bersih yang setimpal dengan upaya petani.
- 27) Dengan mengacu pada analisis finansial usaha tani di beberapa provinsi sentra produksi kedelai, diperoleh informasi bahwa keuntungan finansial usaha tani kedelai paling tinggi diterima petani di Sumatera Selatan, kemudian diikuti oleh petani di Sulawesi Utara dan NAD; dengan nilai R/C finansial masing-masing sebesar 2,04; 1,97 dan 1,37. Kondisi inilah yang menjadi faktor pendorong bagi petani, khususnya di daerah tersebut masih berpartisipasi dalam mengusahakan kedelai.
- 28) Berdasarkan nilai DRCR dan PCR, usaha tani kedelai secara nasional tidak memiliki daya saing. Nilai DRCR usahatani kedelai secara nasional lebih besar dari satu, tepatnya 1,05. Artinya untuk memperoleh nilai tambah sebesar Rp 1,000,000,- diperlukan tambahan biaya faktor domestik sebesar Rp 1,050,000. Angka ini menunjukkan bahwa usaha tani kedelai secara nasional tidak efisien dalam menggunakan sumberdaya ekonomi dan tidak memiliki keunggulan komparatif.

- 29) Meskipun demikian di beberapa sentra produksi kedelai seperti di Provinsi NAD, Sumatera Selatan, Jawa Tengah, NTB dan Sulawesi Utara, masih diperoleh nilai DRCR usaha tani kedelai lebih kecil dari satu ($DRC < 1$) dengan kisaran antara 0,55-0,89. Provinsi yang memiliki keunggulan komparatif usaha tani kedelai adalah Sumatera Selatan ($DRC=0,55$) dan Sulawesi Utara (0,55). Adapun usaha tani kedelai yang tidak efisien dan tidak memiliki keunggulan komparatif terdapat di Provinsi Sumatera Utara, Lampung, dan Jawa Timur, dengan nilai DRCR lebih besar dari satu.
- 30) Nilai *Private Cost Ratio* (PCR) usaha tani kedelai secara nasional sebesar 0,92. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha tani kedelai masih efisien secara finansial dan masih memiliki keunggulan secara kompetitif. Hal ini berarti untuk meningkatkan nilai tambah dari usahatani kedelai sebesar satu juta rupiah dibutuhkan biaya faktor domestik kurang dari satu juta rupiah, namun dengan keuntungan relatif kecil. Di Provinsi NAD, Sumatera Selatan, Lampung, dan Sulawesi Utara tercatat nilai PCR yang lebih kecil dari satu. Dari ke empat daerah tersebut, Sumatera Selatan merupakan daerah dengan nilai PCR terkecil, yaitu sebesar 0,44, berarti provinsi ini merupakan daerah yang paling efisien dalam penggunaan faktor domestik sehingga komoditi kedelai yang diusahakan memiliki keunggulan kompetitif yang lebih tinggi dibanding dengan daerah lainnya. Sebaliknya, Provinsi Sumatera Utara, Jawa Tengah, dan Jawa Timur merupakan daerah dengan nilai PCR lebih besar dari satu. Dengan demikian, usaha tani kedelai di daerah tersebut tidak memiliki keunggulan kompetitif. Sementara, usahatani kedelai di NTB hanya mencapai *break even point*, yang ditunjukkan dengan nilai PCRnya sama dengan satu.

KESIMPULAN DAN SARAN

- 31) Berdasarkan analisis finansial dan ekonomi menggunakan metoda PAM, diketahui bahwa secara nasional usahatani padi memiliki daya saing yang baik, ditunjukkan oleh indikator keunggulan komparatif (DRCR) dan kompetitif (PCR) yang rendah, yaitu masing-masing 0,65 dan 0,38. Artinya, usaha tani padi dan yang dilakukan oleh petani efisien secara finansial dan ekonomi serta memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif. Analisis pada tingkat provinsi sentra produksi menunjukkan usaha tani padi yang paling efisien terdapat di Lampung, kemudian secara berurutan di Jawa Timur, Jawa Barat, Sumatera Barat dan Sulawesi Selatan. Selanjutnya untuk keunggulan kompetitif, provinsi sentra produksi padi yang memiliki keunggulan kompetitif tertinggi adalah Jawa Barat dan Sulawesi Selatan, kemudian secara berurutan diikuti oleh Lampung, Sumatera Barat, NAD serta Sumatera Utara.
- 32) Komoditas jagung secara nasional memiliki daya saing yang baik, hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien DRCR sebesar 0,48, dan nilai PCR 0,54. Dengan demikian, usaha tani jagung efisien secara ekonomi dan finansial serta memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif. Pada masing-masing provinsi sentra produksi jagung, secara berurutan yang memiliki keunggulan komparatif tertinggi adalah usaha tani jagung di NTB, kemudian diikuti Jawa Barat dan Sulawesi Selatan. Sementara itu, usaha tani jagung di Sumatera Utara, NTT dan Sulawesi Utara, nilai DRCnya mendekati 1, yang berarti masih memiliki

keunggulan komparatif tetapi tidak memberikan keuntungan yang memadai bagi petani. Sejalan dengan keunggulan komparatif, di ketiga provinsi terakhir, usaha tani jagung juga memiliki keunggulan kompetitif yang rendah dengan nilai PCR yang hampir mendekati 1. Bahkan untuk di Sumatera Utara sama sekali tidak memiliki keunggulan kompetitif dengan PCR sebesar 1,07.

- 33) Usaha tani kedelai secara nasional tidak memiliki daya saing, hal ini ditunjukkan oleh nilai DRCR sebesar 1,05, serta nilai PCR mendekati 1,0 (tepatnya 0,92). Di beberapa provinsi sentra produksi kedelai seperti di NAD, Sumatera Selatan, Jawa Tengah, NTB dan Sulawesi Utara diperoleh nilai DRCR lebih kecil dari satu, yang berarti masih memiliki daya saing, namun dengan keuntungan yang tidak memadai bagi petani. Adapun bagi petani di Provinsi Sumatera Utara, Lampung, dan Jawa Timur usaha tani kedelai tidak memiliki daya saing. Berdasarkan nilai PCR, Provinsi Sumatera Selatan dinilai paling efisien dalam penggunaan faktor domestik, disusul oleh Lampung dan Sulawesi Utara.
- 34) Bila hasil analisis finansial dan ekonomi ini dikaitkan dengan upaya pencapaian sasaran swasembada padi/beras, jagung, dan kedelai dalam tiga tahun, pemerintah mempunyai modal dasar yang baik untuk pencapaian sasaran swasembada tersebut untuk komoditas padi dan jagung; namun akan sangat berat untuk pencapaian sasaran swasembada untuk komoditas kedelai. Berdasarkan pengalaman rata-rata tiga tahun sebelumnya (20011-2013), neraca pangan (produksi domestik dikurangi kebutuhan pangan dan lainnya) untuk padi dan jagung sudah di atas 100 persen, sementara untuk kedelai masih 39 persen tingkat kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan domestik. Dengan permintaan yang akan terus meningkat, maka perlu ada terobosan yang sangat signifikan bila swasembada kedelai ingin benar-benar tercapai dalam tiga tahun.
- 35) Dari hasil analisis kebijakan ini dapat disampaikan rekomendasi alternatif kebijakan sebagai berikut:
 - a) Swasembada padi/beras dalam tiga tahun ke depan, melanjutkan prestasi yang sudah diraih tahun-tahun sebelumnya, dapat dicapai/dipertahankan walaupun dalam keadaan total permintaan beras yang terus meningkat karena peningkatan jumlah penduduk setiap tahun. Dalam jangka pendek langkah-langkah penting yang diperlukan diantaranya adalah:
 - (i) Perbaikan irigasi untuk meningkatkan ketersediaan air sepanjang tahun sehingga dapat meningkatkan Indeks Pertamanan (IP). Perbaikan irigasi ini harus sinergis dan terintegrasi mulai dari saluran primer, sekunder, sampai tertier dan di petak sawah petani;
 - (ii) Penyediaan benih unggul bermutu yang tepat varietas sesuai pilihan petani dan sesuai dengan karakteristik agroekosistem, termasuk memperhatikan peta endemis hama dan penyakit tanaman padi. Benih harus sampai tepat waktu dan tepat kualitas/bersertifikat;
 - (iii) Penyediaan pupuk berimbang sesuai dengan karakteristik lahan petani. Penggunaan Kit atau Alat Uji Tanah di lahan sawah petani akan sangat membantu penentuan dosis pemupukan berimbang secara sepsifik

lokasi. Penyediaan pupuk tepat waktu, tepat kualitas, tepat jumlah sesuai rekomendasi mutlak diperlukan. Selain itu, pupuk seyogyanya dapat diperoleh petani pada harga yang disubsidi, mengingat daya beli riil petani dapat menurun karena inflasi akibat kenaikan harga BBM;

- (iv) Penerapan paket teknologi usaha tani terpadu seperti PTT (pengelolaan sumberdaya dan pertanian terpadu) atau SRI (Sistem of Rice Intensification) sesuai dengan disain awal yang tujuannya meningkatkan keberdayaan (empowerment) petani melakukan usaha tani yang baik melalui peningkatan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan petani melakukan usahatani; bukan dengan pemberian bantuan sarana produksi sebagai komponen utama, apalagi tanpa pendampingan yang memadai dalam pemanfaatannya; dan
 - (v) Penyuluhan dan pendampingan yang intensif kepada kelompok tani dalam memecahkan permasalahan sosial, ekonomi, dan teknis produksi padi yang dihadapi kelompok tani dalam melaksanakan usaha taninya.
- b) Untuk komoditas jagung, dari data BPS diketahui sasaran swasembada jagung telah dicapai dalam beberapa tahun terakhir, sehingga langkah selanjutnya adalah tetap mempertahankan swasembada secara berkelanjutan. Upaya untuk meningkatkan produksi jagung dan pendapatan petani dapat dilakukan melalui peningkatan efisiensi usaha tani dengan mengarahkan pada peningkatan produktivitas, penekanan biaya produksi dan insentif harga output. Secara rinci beberapa upaya peningkatan produktivitas dapat dilakukan antara lain melalui:
- (i) Penerapan teknologi tepat guna melalui penyebarluasan benih unggul hibrida di atas 80% dari luas tanam dan peningkatan penguasaan dan penerapan teknik budidaya jagung spesifik lokasi oleh petani;
 - (ii) Menjamin ketersediaan benih unggul dengan kualitas terjamin serta tersedia tepat waktu;
 - (iii) Pendampingan kepada petani secara intensif dan kontinyu oleh aparat pertanian (penyuluh pertanian dan peneliti) dalam rangka penerapan teknologi sesuai anjuran;
 - (iv) Pengaturan dalam pengadaan dan distribusi sarana produksi lainnya (pupuk dan air) yang efisien sehingga tersedia pada tingkat petani pada saat dibutuhkan;
 - (v) Pemberian rangsangan harga output kepada petani jagung terutama pada saat panen raya; dan
 - (vi) Pengembangan kelembagaan petani dan kemitraan usaha dalam rangka menjamin kepastian harga dan pasar jagung yang dihasilkan petani.
- c) Untuk komoditas kedelai, permintaan untuk industri berbahan baku kedelai semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan pendapatan masyarakat. Total kebutuhan kedelai tahun 2013 sekitar 2,2 juta ton dan hanya dapat dipenuhi sekitar 39 % dari produksi domestik. Dengan mencermati kondisi produksi dan teknologi budidaya kedelai yang

diaplikasikan oleh petani saat ini, maka cukup berat untuk mencapai sasaran swasembada kedelai dalam tiga tahun ke depan. Namun demikian, peningkatan produksi kedelai dengan pertumbuhan yang sangat tinggi masih mungkin dicapai apabila dilakukan langkah-langkah terobosan secara sungguh-sungguh, diantaranya:

- (i) Perluasan areal tanam dan areal panen yang cukup luas (target di atas 100.000 ha/tahun) dengan memanfaatkan pola tanam pada lahan sawah, lahan terlantar, lahan perkebunan peremajaan tanaman, lahan Perhutani, baik sebagai tanaman utama atau tanaman sela. Penggunaan lahan yang secara tradisional sudah dimanfaatkan untuk usaha tani jagung tidak dianjurkan dipakai usaha tani kedelai, karena akan menurunkan produksi jagung dan keuntungan dari usaha tani kedelai masih lebih rendah dari jagung;
- (ii) Identifikasi hasil pemuliaan varietas unggul kedelai yang berpotensi hasil tinggi (di atas 2,5 ton/ha) yang dilakukan oleh lembaga penelitian maupun perguruan tinggi. Varietas unggul ini segera dimanfaatkan dan disebarakan kepada petani melalui percepatan produksi benih, pengadaan, dan distribusinya, disertai pendampingan dalam pemanfaatannya;
- (iii) Penerapan teknologi budidaya sesuai dengan rekomendasi. Teknologi budidaya yang diterapkan mulai dari pengolahan lahan, penambahan bahan organik tanah (pupuk organik), pemupukan secara lengkap dan berimbang (NPK), pengendalian organisme pengganggu tanaman (hama dan penyakit) secara terpadu, serta panen dan penanganan pasca panen dengan tepat sehingga mengurangi kehilangan hasil. Dalam upaya ini termasuk penyiasatan terhadap dampak perubahan iklim ekstrim yang sangat berpengaruh pada penurunan produktivitas kedelai;
- (iv) Perbaikan harga jual kedelai petani. Peningkatan harga jual kedelai di tingkat petani merupakan salah satu kunci utama dalam mengembalikan minat petani untuk menanam kedelai, seperti halnya yang telah terjadi tahun 1992 dengan luas panen mendekati 1,9 juta hektar. Implementasi kebijakan ini dapat dilakukan dengan penerapan harga dasar kedelai lengkap beserta instrument untuk implementasinya, termasuk pembatasan impor dan/atau penerapan tarif impor yang relatif tinggi, agar usaha tani kedelai dapat memberikan keuntungan yang setara dengan usaha tani jagung; dan
- (v) Peningkatan kualitas intensifikasi di daerah sentra produksi kedelai, khususnya yang mempunyai keunggulan kompetitif tinggi seperti di Sumatera Selatan, Sulawesi Utara, dan NAD.

Tabel 1. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Padi di Indonesia, 2004-2013.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (ton/Ha)	Produksi (Ton)
2004	11922974	4,54	54088468
2005	11839060	4,57	54151097
2006	11786430	4,62	54454937
2007	12147637	4,71	57157436
2008	12309155	4,89	60251072
2009	12883576	5,00	64398890
2010	13253450	5,02	66469394
2011	13201316	4,98	65740946
2012	13445524	5,14	69056126
2013	13835253	5,15	71279709
(r %/thn)	1,89	1,54	3,43

Sumber: BPS (2004-2014).

Tabel 2. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Indonesia, 2004-2013.

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (ton/Ha)	Produksi (Ton)
2004	3356914	3,34	11225243
2005	3625987	3,45	12523894
2006	3345805	3,47	11609463
2007	3630324	3,66	13287527
2008	4003313	4,08	16323922
2009	4160659	4,24	17629740
2010	4131676	4,44	18327636
2011	3861433	4,57	17629033
2012	3957595	4,90	19387022
2013	3821504	4,84	18511853
(r %/thn)	1,71	4,61	6,32

Sumber: BPS (2004-2014).

Tabel 3. Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Kedelai di Indonesia, 2004-2013.

Tahun	Luas Panen(Ha)	Produktivitas(Ku/Ha)	Produksi(Ton)
2004	565155	1,28	723483
2005	621541	1,30	808353
2006	580534	1,29	747611
2007	459116	1,29	592634
2008	591899	1,31	776491
2009	722791	1,35	974512
2010	660823	1,37	907031
2011	620928	1,36	843838
2012	567624	1,50	843153
2013	550793	1,42	779992
(r %/thn)	0,43	1,44	1,87

Sumber : Data BPS, 2004-2014

Tabel 4. Analisis Finansial (Private) dan Ekonomi (Sosial) Usahatani Padi di Indonesia dan di Beberapa Sentra Produksi, 2014.

Provinsi	Penerimaan (Rp 000/ha/thn)		Biaya (Rp 000/ha/thn)		Keuntungan (Rp 000/ha/thn)	
	Private	Sosial	Private	Sosial	Private	Sosial
1. NAD	21991	17189	13136	13783	8855	3406
2. Sumatera Utara	26957	18809	13718	14248	13239	4562
3. Sumatera Barat	29133	18453	11618	12057	17515	6396
4. Lampung	23414	19114	9907	11020	13507	8094
5. Jawa Barat	35276	22344	13785	14899	21491	7445
6. Jawa Tengah	29468	20819	13764	14989	15704	5830
7. Jawa Timur	29469	22094	13365	14671	16103	7423
8. NTB	29812	18883	12187	12913	17625	5970
9. Sulawesi Selatan	29974	18986	11821	12493	18154	6493
Indonesia	30798	19507	12637	13493	18161	6014

Tabel 5. Indikator Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pada Komoditas Padi di Indonesia dan di Beberapa Sentra Produksi, 2014.

Provinsi	DRC	PCR
1. NAD	0,77	0,57
2. Sumatera Utara	0,73	0,48
3. Sumatera Barat	0,62	0,37
4. Lampung	0,50	0,37
5. Jawa Barat	0,62	0,36
6. Jawa Tengah	0,66	0,42
7. Jawa Timur	0,60	0,41
8. NTB	0,64	0,38
9. Sulawesi Selatan	0,62	0,36
Indonesia	0,65	0,38

Sumber: hasil perhitungan PAM yang diolah.

Tabel 6. Analisis Finansial dan Ekonomi Usahatani Jagung di Indonesia dan di Beberapa Sentra Produksi, 2014

No	Provinsi	Penerimaan (Rp 000/ha/thn)		Biaya (Rp 000/ha/thn)		Keuntungan (Rp 000/ha/thn)	
		Private	Sosial	Private	Sosial	Private	Sosial
1	Sumatera Utara	11495	17753	12153	12938	-657	4816
2	Lampung	12445	19331	8828	9700	3617	9631
3	Jawa Barat	23649	27362	10037	10231	13612	17131
4	Jawa Tengah	14894	21250	9807	10004	5088	11246
5	Jawa Timur	11069	18308	8793	9095	2277	9213
6	Nusa Tenggara Barat	11751	21565	7770	8165	3980	13400
7	Nusa Tenggara Timur	10175	10004	7051	7054	3125	2949
8	Sulawesi Utara	10201	13907	9858	10105	343	3802
9	Sulawesi Selatan	10552	17339	7458	7834	3094	9505
	Indonesia	15865	18240	9203	9566	6662	8674

Sumber : Hasil Survey (diolah)

Tabel 7. Daya saing komoditas Jagung di Indonesia dan di Beberapa Sentra Produksi, 2014

No	Provinsi	DRC	PCR
1	Sumatera Utara	0,69	1,07
2	Lampung	0,40	0,64
3	Jawa Barat	0,35	0,40
4	Jawa Tengah	0,43	0,63
5	Jawa Timur	0,45	0,77
6	Nusa Tenggara Barat	0,33	0,62
7	Nusa Tenggara Timur	0,69	0,96
8	Sulawesi Utara	0,70	0,96
9	Sulawesi Selatan	0,39	0,67
	Indonesia	0,48	0,54

Tabel 8. Analisis Finansial dan Ekonomi Usahatani Kedelai di Indonesia dan di Beberapa Sentra Produksi, 2014.

Provinsi	Penerimaan (Rp 000/ha/thn)		Biaya (Rp 000/ha/thn)		Keuntungan (Rp 000/ha/thn)	
	Private	Sosial	Private	Sosial	Private	Sosial
1. NAD	11501	10504	8417	8417	3084	2087
2. Sumatera Utara	7415	7313	11553	11553	(4138)	(4239)
3. Sumatera Selatan	12758	10903	6239	6239	6519	4664
4. Lampung	10696	8780	8957	8957	1739	(177)
5. Jawa Tengah	9969	11643	10791	10791	(822)	852
6. Jawa Timur	9745	11365	11088	11088	(1343)	278
7. NTB	7238	8075	7267	7267	(28)	809
8. Sulawesi Utara	11436	10105	5807	5807	5628	4298
Indonesia	10948	10376	10198	10198	750	177

Tabel 9. Indikator Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pada Komoditas kedelai di Indonesia dan di Beberapa Sentra Produksi. 2014.

Provinsi	DRC	PCR
1. NAD	0,79	0,71
2. Sumatera Utara	1,94	1,85
3. Sumatera Selatan	0,55	0,44
4. Lampung	1,11	0,81
5. Jawa Tengah	0,95	1,10
6. Jawa Timur	1,06	1,17
7. NTB	0,89	1,00
8. Sulawesi Utara	0,55	0,47
Indonesia	1,05	0,92

Sumber: hasil perhitungan PAM yang diolah.