

PERKEMBANGAN JAGUNG PADA DEKADE TERAKHIR SERTA PELUANG PENGEMBANGAN KEDEPAN

WAYAN SUDANA¹

Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian
Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian Bogor

ABSTRACT

Maize is the one important cereal crop after rice, for the last decade domestic demand for maize was steadily increasing. This study is aimed to evaluate the development of maize production for the last decade, and the opportunity of maize production development in future. Based on CBS data, during the last decade (1990 – 2000) there was a big opportunity to develop maize production in the future, through intensification or extensification. Intensification, can be met by minimize yield gap between farm's yield and potential yield by introducing of improve technology, and use of high yield variety. Extensification can be achieved by increasing cropping index through implementation proper cropping pattern especially on irrigated land, and in the upland condition by implementing intercropping technique. Extensification also can be done by utilizing swampy area and upland area, where are available in outer of Java island.

Key word: maize, development, intensification and extensification

PENDAHULUAN

Jagung merupakan salah satu komoditas strategis dan bernilai ekonomis, serta mempunyai peluang untuk dikembangkan karena kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat dan protein setelah beras, disamping itu jagung berperan sebagai pakan ternak bahan baku industri dan rumah tangga (Ditjen Tanaman Pangan 2002). Beberapa tahun terakhir kebutuhan jagung terus meningkat, hal ini sejalan dengan semakin meningkatnya laju pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan kebutuhan untuk pakan. Menurut Statistik Peternakan (2001), meningkatnya permintaan jagung untuk pakan dikarenakan dipacu oleh perkembangan produksi ayam ras yang akhir-akhir ini tingkat perkembangannya mencapai 10 persen setiap tahunnya.

¹ *Peneliti pada Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BP₂TP) Bogor.*

Jagung merupakan salah satu komponen pakan ternak yang paling banyak dibutuhkan. Menurut Tangenjaya et.al (2002), sesuai dengan standar Januhari 2001, komposisi pakan yang berasal dari jagung, adalah untuk ayam pedaging 54 persen, ayam petelur 47,14 persen dan untuk ternak babi grower sebesar 49,34 persen. Dengan demikian fungsi jagung khususnya untuk pakan menjadi sangat penting. Karena pentingnya fungsi komoditas jagung ini, PT Benih Inti Suburintani (2002), meramalkan bahwa dalam 10 tahun kedepan kebutuhan akan jagung baik untuk pakan maupun untuk bahan baku industri lainnya akan meningkat dari 9 juta ton saat ini menjadi sekitar 19 juta ton. Untuk memenuhi permintaan tersebut disamping dipenuhi dari produksi domestik juga berasal dari import. Melihat kenyataan bahwa dalam 5 tahun terakhir perkembangan peningkatan luas tanam jagung hanya tumbuh sekitar 1,26 persen per tahun (Statistik Indonesia 2001), maka untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumsi jagung 10 tahun mendatang melalui usaha peningkatan areal tanam, kemungkinan akan menghadapi tantangan yang cukup berat. Tulisan ini bertujuan untuk mengungkapkan perkembangan luas panen, produksi dan produktivitas jagung, serta pangsa jagung terhadap komoditas pangan lainnya. Dari uraian diatas diharapkan dapat memberikan implikasi bagaimana peluang pengembangan jagung kedepan dalam menghadapi tuntutan konsumsi dalam negeri yang semakin meningkat.

PERKEMBANGAN LUAS PANEN, PRODUKSI DAN PRODUKTIVITAS JAGUNG

Perkembangan Luas Panen

Rata-rata luas panen jagung selama dekade terakhir (1990 hingga 2000) adalah 3.344.748 ha dengan laju pertumbuhan 3,6 persen per tahun (Tabel 1). Dari total rata-rata luas panen tersebut kontribusi Jawa & Madura menduduki urutan pertama yaitu sebesar 58,05 persen, dengan rata-rata luas total 1.941.826 ha per tahun. Kedua terbesar adalah pulau Sumatera dengan pangsa 17,70 persen atau dengan total luas panen rata-rata 592.210 ha. Ketiga adalah pulau Sulawesi dengan pangsa 13,05 atau dengan total luas panen rata-rata 436.437 ha. Ke empat adalah Bali & Nusa Tenggara, dengan pangsa 9,24 persen dengan rata-rata total luas panen 309.170 per tahun. Sedangkan

pulau Kalimantan, Maluku & Irian Jaya kontribusinya rata-rata kurang dari 2 persen per tahunnya, yaitu dengan rata-rata luas panen berturut-turut 48.426 ha dan 16.679 ha.

Bila dilihat dari rata-rata pertumbuhan per tahun selama kurun waktu tersebut, pertumbuhan luas panen pulau Sumatera adalah yang paling tinggi yaitu rata-rata 8,77 persen per tahun, pulau Kalimantan menduduki urutan kedua dengan rata-rata tingkat pertumbuhan 7,06 persen per tahun. Sedangkan pulau lainnya tingkat pertumbuhannya rata-rata kurang dari 5 persen per tahunnya. Dari hasil analisis diatas mengidentifikasi bahwa peluang pengembangan luas panen jagung di pulau Sumatera dan Kalimantan masih dapat diharapkan dibandingkan dengan pulau lainnya. Sebagai contoh pulau Jawa & Madura , Bali & Nusa Tenggara, dimana didaerah ini jumlah penduduknya cukup padat, luas areal pertanian sudah mulai terbatas, kompetisi penggunaan lahan juga semakin ketat sehingga sulit bagi daerah ini untuk dapat ditingkatkan luas areal jagungnya secara signifikan. Lebih-lebih di Nusa Tenggara Timur yang merupakan sentra produksi jagung untuk pulau Bali dan Nusatenggara dengan pangsa 75,76 persen dari total luas panen jagung di Bali dan Nusatenggara. Hal ini disebabkan, karena terbatasnya curah hujan di daerah ini, maka untuk meningkatkan luas pertanaman jagung melalui perbaikan pola tanam akan mengalami hambatan, terbukti pertumbuhan luas panen jagung selama kurun waktu 11 tahun tidak terlalu besar hanya 1,94 persen per tahunnya.

Demikian juga halnya di pulau Jawa & Madura, propinsi Jawa Timur yang merupakan sentra produksi jagung dengan pangsa luas panen 60,06 persen, tingkat pertumbuhan luas panennya hanya 1,51 persen per tahunnya. Kemungkinan yang dapat diharapkan pertumbuhan luas panennya hanya di Jawa tengah karena tingkat pertumbuhan rata-ratanya dapat mencapai 5,9 persen per tahun, di Yogyakarta walaupun pertumbuhan luas panennya 6,23 persen per tahun, karena terbatasnya lahan dan persaingan dengan komoditas lain semakin ketat, diperkirakan akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan areal jagung.

Bila dilihat dari pertumbuhan luas panen jagung di pulau Sulawesi, dimana propinsi Sulawesi Selatan merupakan sentra produksi jagung, kedepan juga akan mengalami hambatan untuk meningkatkan luas panen, hal ini mengingat semakin terbatasnya lahan dan ketatnya persaingan dengan komoditas lain terutama dengan tanaman kapas. Propinsi yang mungkin bisa ditingkatkan adalah propinsi Sulawesi Tengah, mengingat rata-rata pertumbuhannya cukup menyakinkan yaitu 12,11 persen per tahun. Disamping itu propinsi lain yang mungkin dapat ditingkatkan adalah propinsi Sulawesi Utara dan Sulawesi Tenggara, baik di lahan kering maupun di lahan sawah.

Di pulau Sumatera dan Kalimantan, peluang pengembangan jagung relatif masih cukup besar, dengan rata-rata pertumbuhan selama sebelas tahun relatif cukup baik dibandingkan dengan pulau lain. Di pulau Sumatera kecuali propinsi Aceh, rata-rata pertumbuhan luas panen dimasing-masing propinsi selama 11 tahun terakhir relatif masih cukup baik. Pertumbuhan terbesar ditunjukkan oleh propinsi Sumatera Selatan, Sumatera Utara dan Riau yaitu dengan rata-rata pertumbuhan di atas 10 persen per tahun. Propinsi Lampung yang memiliki pangsa terbesar terhadap total luas panen di pulau Sumatera, tingkat pertumbuhan luas panennya cukup memberi harapan, yaitu dengan rata-rata pertumbuhan kurang lebih 21 ribu ha per tahun (6,61%). Demikian

Tabel 1. Perkembangan Rata-Rata Luas Panen Jagung per Tahun Selama 1990 sampai dengan 2000 di masing-masing Propinsi.

Propinsi		Rata-rata Luas panen (kg)	Pangsa (%)	Pertumbuhan Per tahun (%)
I	SUMATERA			
	1. Aceh	21.081	5,37	(0,62)
	2. Sumatera Utara	154.557	26,10	13,60
	3. Sumatera Barat	18.758	3,17	9,01
	4. Riau	16.037	2,71	10,50
	5. Jambi	10.522	1,78	9,15
	6. Sumatera Selatan	34.337	5,80	14,81
	7. Bengkulu	24.607	4,15	7,13
	8. Lampung	312.311	52,74	6,61
	Sub total	592.210	17,70	8,77
II	JAWA & MADURA			
	1. Jawa Barat	130.543	6,72	2,19
	2. Jawa Tengah	582.314	29,99	5,90
	3. Yogyakarta	62.725	3,23	6,23
	4. Jawa Timur	1.166.215	60,06	1,51
	Sub total	1.941.826	58,05	3,96
III	BALI & NUSATENGGARA			
	1. Bali	44.765	14,48	3,01
	2. Nusa Tenggara Barat	30.186	9,76	4,18
	3. Nusa Tenggara Timur	234.219	75,76	1,94
	Sub total	309.170	58,05	3,04
IV	KALIMANTAN			
	1. Kalimantan Barat	18.624	38,46	7,15
	2. Kalimantan Tengah	4.816	9,44	8,08
	3. Kalimantan Selatan	18.128	37,43	8,02
	4. Kalimantan Timur	6.858	14,16	5,01
	Sub total	48.426	1,45	7,06
V	SULAWESI			
	1. Sulawesi Utara	78.305	17,94	2,99
	2. Sulawesi Tengah	17.188	3,94	12,11
	3. Sulawesi Selatan	299.580	68,64	(1,81)
	4. Sulawesi Tenggara	41.364	9,48	0,39
	Sub total	436.437	13,05	3,42
VI	MALUKU & IRIAN JAYA			
	1. Maluku	12.286	73,66	(5,66)
	2. Irian Jaya	4.393	26,34	(3,66)
		Sub total	16.679	0,51
	TOTAL	3.344.748	100	3,60

Sumber : Biro Pusat Statistik 1994, 1996, 2001 (diolah)

Keterangan: () = Nilai Negatif

juga halnya propinsi Sumatera Utara dengan pangsa kedua terbesar setelah propinsi Lampung, rata-rata pertumbuhan luas panennya juga sekitar 21 ribu ha per tahunnya (13,6%)

Peluang pengembangan luas panen di pulau Sumatera ini disamping diarahkan ke lahan kering, juga dapat diarahkan ke daerah rawa pasang surut, terutama daerah dengan tipe luapan C dan D. Dimana kedua daerah tipe luapan ini merupakan lahan kering. Daerah semacam ini potensinya cukup luas. Untuk pulau Sumatera saja total areal pasang surut yang telah direklamasi oleh pemerintah melalui program transmigrasi maupun oleh penduduk lokal kurang lebih 2,1 juta ha, dengan luas areal tipe luapan C dan D, tidak kurang dari 40 persen atau kurang lebih 0,84 juta ha (Puslitbangtan 1991). Dengan demikian peluang pengembangan jagung ke wilayah pasang surut masih cukup besar.

Pulau yang masih menyimpan peluang cukup besar dalam pengembangan jagung adalah pulau Kalimantan, baik di lahan kering maupun lahan pasang surut. Dengan tingkat pertumbuhan luas panen rata-rata 7,06 persen per tahun menunjukkan bahwa pulau Kalimantan masih menyimpan harapan besar dalam meningkatkan areal luas tanam jagung. Untuk mewujudkan upaya ini, tentunya perlu dukungan penelitian dan kajian, serta sarana pendukung lainnya agar pengembangan jagung dapat berhasil seperti yang diharapkan. Sebagai contoh, hasil penelitian Simatupang et.al (1998) untuk meningkatkan produksi jagung di daerah pasang surut Kalimantan diperlukan pengapuran dengan dosis 1 ton per ha. Disamping itu untuk lahan kering yang bereaksi masam, kunci untuk dapat meningkatkan produksi jagung adalah melalui pemberian bahan organik (Supriyono et.al 1998).

Perkembangan Produksi Jagung

Total rata-rata produksi per tahun selama kurun waktu 1990 sampai dengan 2000 adalah 7,9 juta ton, dengan tingkat pertumbuhan 6,16 persen per tahun atau kurang lebih 0,5 juta ton jagung pipilan kering per tahun. Dari total produksi tersebut kontribusi terbesar adalah dari pulau Jawa & Madura dengan pangsa 61,12 persen, kedua terbesar adalah dari pulau Sumatera dan

ketiga dari pulau Sulawesi dengan pangsa berturut-turut 18,28 dan 11,77 persen. Kontribusi pulau Bali & Nusatenggara adalah sebesar 7,64 persen. Sedangkan Kalimantan dan Maluku & Irian Jaya kontribusinya masing-masing dibawah satu persen yaitu 0,8 dan 0,3 persen per tahunnya (Tabel 2).

Bila dilihat dari pertumbuhan produksi, pertumbuhan tertinggi ditunjukkan oleh pulau Sumatera dengan rata-rata pertumbuhan 11,42 persen per tahun. Kedua adalah Kalimantan dengan tingkat pertumbuhan 8,42 persen per tahun, disusul oleh pulau Sulawesi dengan tingkat pertumbuhan 7,09 persen per tahun. Sedangkan pulau lainnya pertumbuhannya dibawah 5 persen per tahun, yaitu pulau Jawa & Madura, Bali & Nusatenggara serta Maluku & Irian Jaya masing-masing pertumbuhannya berturut-turut 4,61, 4,28 dan 1,12 persen per tahun.

Beberapa propinsi di pulau Sumatera yang memiliki peluang cukup besar untuk ditingkatkan produksi jagungnya adalah Jambi, Sumatera Selatan, Sumatera Utara dan Riau, hal ini karena selama 11 tahun terakhir propinsi ini menunjukkan tingkat pertumbuhan produksi relatif cukup tinggi yaitu rata-rata diatas 12 persen per tahun. Sedangkan di pulau Kalimantan propinsi yang memberi harapan untuk ditingkatkan adalah propinsi Kalimantan Barat dengan rata-rata peningkatan produksi 10,77 persen per tahun. Di Sulawesi peluang peningkatan produksi yang paling besar adalah di propinsi Sulawesi Tengah dengan tingkat pertumbuhan rata-rata 16,06 persen.

Apabila total produksi jagung nasional dibandingkan dengan konsumsi jagung yang dibutuhkan setiap tahunnya tidak kurang dari 9 juta ton (PT. Benih Inti Suburintani 2002), dengan demikian secara riil Indonesia masih kekurangan produksi jagung berkisar antara 1 sampai 2 juta ton per tahun. Untuk menutupi kekurangan tersebut, Indonesia setiap tahunnya melakukan import jagung dari negara lain. Menurut Dirjen Tanaman Pangan (2002), laju pertumbuhan import jagung Indonesia kurun waktu 11 tahun (1990 sampai dengan 2000) terus mengalami peningkatan dengan rata-rata pertumbuhan 12,99 persen per tahunnya, dengan jumlah import pada tahun 2000 saja mencapai 1264,58 ribu ton. Hal ini merupakan tantangan bagi Departemen Pertanian, agar dapat mengurangi ketergantungan import jagung tersebut.

Tabel 2. Perkembangan rata-rata produksi jagung per tahun selama 1990 Sampai dengan 2000 dimasing-masing propinsi.

Propinsi		Rata-rata Produksi (kg)	Pangsa (%)	Pertumbuhan Per tahun (%)
I	SUMATERA			
	1. Aceh	45,535	3,14	2,93
	2. Sumatera Utara	389,414	26,84	13,55
	3. Sumatera Barat	42,955	2,96	9,15
	4. Riau	33,811	2,33	12,38
	5. Jambi	17,001	1,17	17,79
	6. Sumatera Selatan	72,587	5,0	17,75
	7. Bengkulu	44,268	3,05	8,02
	8. Lampung	805,264	55,50	9,81
	Sub total	1450,835	18,28	11,42
II	JAWA & MADURA			
	1. Jawa Barat	333,600	6,88	4,67
	2. Jawa Tengah	1392,637	28,71	(0,67)
	3. Yogyakarta	142,884	2,94	10,17
	4. Jawa Timur	2981,449	61,46	4,28
	Sub total	4850,570	61,12	4,61
III	BALI & NUSATENGARA			
	1. Bali	100,326	16,53	0,38
	2. Nusa Tenggara Barat	58,183	9,59	7,85
	3. Nusa Tenggara Timur	448,230	73,87	4,60
	Sub total	606,739	7,64	4,28
IV	KALIMANTAN			
	1. Kalimantan Barat	27,184	38,32	10,77
	2. Kalimantan Tengah	7,179	10,12	8,39
	3. Kalimantan Selatan	24,938	35,16	9,88
	4. Kalimantan Timur	11,633	16,47	4,63
	Sub total	70,934	0,89	8,42
V	SULAWESI			
	1. Sulawesi Utara	162,396	17,38	4,40
	2. Sulawesi Tengah	32,225	3,45	16,06
	3. Sulawesi Selatan	659,321	70,56	4,21
	4. Sulawesi Tenggara	80,448	8,61	3,68
	Sub total	934,390	11,77	7,09
VI	MALUKU & IRIAN JAYA			
	1. Maluku	16,465	72,65	(4,67)
	2. Irian Jaya	6,199	0,03	6,92
		Sub total	22,664	0,30
	TOTAL	7936,132	100	6,16

Sumber : Biro Pusat Statistik 1994, 1996, 2001 (diolah)

Keterangan: () = Nilai Negatif

Sesuai hasil analisis diatas salah satu jalan adalah dengan meningkatkan produksi jagung dalam negeri melalui upaya intensifikasi maupun ekstensifikasi. Upaya ekstensifikasi dapat dilakukan di beberapa propinsi di pulau Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi, sedangkan upaya intensifikasi melalui peningkatan produktivitas terutama dapat dilakukan di sentra produksi jagung baik di Jawa maupun luar Jawa. Menurut hasil penelitian Swastika dkk (2001), senjang hasil antara rata-rata produksi yang dicapai petani saat ini dengan potensi hasil kemampuan lahan masih cukup lebar, terutama terjadi di propinsi Lampung, Jawa timur, Nusa Tenggara Timur maupun Sulawesi Selatan.

Perkembangan Produktivitas Jagung

Bila melihat perkembangan produktivitas jagung nasional per tahun selama kurun waktu 11 tahun (1990 s/d 2000), yaitu rata-rata baru 1,890 ton/ha dengan laju pertumbuhan 2,35 persen per tahun (Tabel 3), dan apabila dibandingkan dengan rata-rata produktivitas jagung yang dihasilkan oleh Balai Penelitian maupun potensi hasil per ha yang ditunjukkan oleh beberapa varietas jagung baru terutama hybrida, sebenarnya peluang untuk meningkatkan produksi jagung nasional melalui peningkatan produktivitas, terutama melalui penggunaan varietas unggul, pemupukan berimbang serta perbaikan management masih cukup besar.

Sebagai contoh potensi hasil jagung varietas hybrida yang dilaporkan oleh Dahlan et.al (1996) rata-rata dapat mencapai 5-6 ton per hektar. Hasil penelitian Noor et.al (1998), produksi jagung di lahan pasang surut sulfat masam dengan pengaturan penggunaan pupuk phospat dapat mencapai 3-4 ton per hektar. Mutu dan produksi jagung di Sulawesi Selatan dapat ditingkatkan melalui penggunaan pupuk NPK dan pupuk S (Syafuddin et.al 1998). Dengan perbaikan teknik budidaya dan pemupukan berimbang produksi jagung di lahan kering di Nusa Tenggara dapat mencapai 3,4 hingga 6,5 ton per hektar (Subandi, 1998). Dengan demikian hasil-hasil penelitian diatas perlu dikaji kembali, terutama oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) yang ada dimasing-masing propinsi. Hasil kajian ini diharapkan dapat menghasilkan paket teknologi pengembangan jagung yang lebih spesifik,

sesuai permasalahan biofisik dan sosial ekonomi petani. Dengan demikian efisiensi usahatani jagung, dan optimalisasi pemanfaatan sumberdaya lahan untuk usahatani jagung dapat tercapai.

Dari data yang ditampilkan oleh Tabel 3, menunjukkan bahwa peluang meningkatkan produktivitas jagung melalui intensifikasi masih dapat dilakukan dimasing-masing sentra produksi jagung. Sebagai contoh, produktivitas jagung di pulau Jawa & Madura rata-rata baru mencapai 2,310 ton/ha, dengan laju pertumbuhan per tahun 2,97 persen. Sedangkan menurut hasil penelitian Rifin *et al* (1992), di Pati Jateng, Balitkabi (1996) di Probolinggo dan Dahlan (1998) di Malang dan Kediri minimal produksi jagung yang dapat dicapai adalah 3,7 ton dan maksimal 7,15 ton per ha.

Demikian halnya dengan rata-rata produksi jagung di pulau lainnya, rata-ratanya masih dibawah 2 ton per ha, sedangkan hasil penelitian Mamaril *et al* (1993) di Sitiung Sumatera Barat, Asikin *et al* (1996) di Kalimantan Selatan, Lamid (1994) di Bangkinang Riau, dan Zubachtirodin dan Subandi (1997) di Kalasey Sulawesi Utara, rata-rata produksi jagung yang dapat dicapai minimal 2,5 ton dan maksimal dapat mencapai 4,7 ton per hektar.

Informasi diatas menunjukkan bahwa masih terdapat senjang hasil antara rata-rata hasil yang dicapai oleh petani pada sentra produksi jagung di Indonesia, dibandingkan dengan hasil rata-rata yang dicapai oleh lembaga penelitian. Sehingga peluang meningkatkan produksi jagung di sentra produksi masih cukup besar melalui intensifikasi, dengan terlebih dahulu mendiagnosa faktor-faktor kunci yang menyebabkan terjadinya senjang hasil diatas.

Tabel 3. Perkembangan Rata-Rata Produktivitas Jagung per ha selama 1990 sampai dengan 2000 di masing-masing Propinsi.

Propinsi		Rata-rata Produktivitas (t/ha)	Pertumbuhan Tahunan (%)
I	SUMATERA		
	1. Aceh	2,139	2,64
	2. Sumatera Utara	2,458	3,31
	3. Sumatera Barat	2,290	0,15
	4. Riau	2,093	1,66
	5. Jambi	1,593	3,24
	6. Sumatera Selatan	2,080	1,73
	7. Bengkulu	1,789	0,87
	8. Lampung	2,518	3,31
	Sub total	2,120	2,11
II	JAWA & MADURA		
	1. Jawa Barat	2,541	1,60
	2. Jawa Tengah	2,637	2,61
	3. Yogyakarta	2,275	3,45
	4. Jawa Timur	2,550	2,72
	Sub total	2,310	2,97
III	BALI & NUSATENGARA		
	1. Bali	2,251	1,69
	2. Nusa Tenggara Barat	1,924	1,03
	3. Nusa Tenggara Timur	1,906	2,78
	Sub total	2,027	1,83
IV	KALIMANTAN		
	1. Kalimantan Barat	1,432	3,50
	2. Kalimantan Tengah	1,484	0,12
	3. Kalimantan Selatan	1,358	2,16
	4. Kalimantan Timur	1,708	0,07
	Sub total	1,495	1,46
V	SULAWESI		
	1. Sulawesi Utara	2,067	0,91
	2. Sulawesi Tengah	1,814	4,40
	3. Sulawesi Selatan	2,200	4,62
	4. Sulawesi Tenggara	1,945	2,57
	Sub total	2,006	3,12
VI	MALUKU & IRIAN JAYA		
	1. Maluku	1,363	2,67
	2. Irian Jaya	1,397	2,54
		Sub total	1,380
	TOTAL	1,890	2,35

Sumber : BPS 1994, 1996 dan 2001 (diolah)

PANGSA LUAS PANEN JAGUNG DAN PELUANG PENGEMBANGAN DEKADE TERAKHIR

Pangsa Luas Panen Jagung

Total luas panen tanaman pangan rata-rata per tahun selama dekade terakhir (1990 sampai 2000) adalah seluar 16.247.094 ha. Dari total rata-rata luas panen tersebut kontribusi tanaman padi sawah menduduki urutan teratas yaitu dengan rata-rata luas panen per tahun 8.329.991 ha dengan pangsa 51,27 persen dari total luas panen tanaman pangan (Tabel 4). Kontribusi kedua terbesar adalah tanaman jagung yaitu dengan rata-rata luas panen per tahun 3.344.748 ha atau dengan pangsa 20,59 persen dari total luas panen tanaman pangan.

Tabel 4. Rata-rata luas panen tanaman pangan selama dekade terakhir
1990 – 2000 di Indonesia

Komoditas	Rata-rata luas panen (Ha)	Pangsa (%)
1. Padi sawah	8.329.991	51,27
2. Jagung	3.344.748	20,59
3. Kedelai	1.290.382	7,94
4. Padi ladang	1.228.073	7,56
5. Singkong	1.187.582	7,31
6. Kacang tanah	660.091	4,06
7. Ubijalar	206.227	1,27
TOTAL	16.247.094	100

Sumber : BPS 1994, 1996 dan 2001 (diolah)

Rata-rata luas panen tanaman kedelai, padi ladang dan ubi kayu masing-masing adalah satu juta ha lebih, dengan pangsa lebih dari 7 persen per tahunnya. Sedangkan tanaman kacang tanah dan ubijalar rata-rata luas panennya per tahun kurang dari 5 persen, yaitu berturut-turut 4,06 dan 1,27 persen.

Padi ladang dan singkong umumnya ditanam di lahan kering umumnya pada musim penghujan. Dengan sistem tanam tumpangsari, tanaman jagung dapat ditanam secara tumpangsari pada kedua komoditas di atas yaitu padi

ladang maupun singkong. Pada tanaman padi ladang, tanaman jagung dapat ditumpangsarikan dengan populasi 50 persen dari populasi normal, demikian juga dengan tanaman singkong, tanaman jagung dapat ditumpangsarikan dengan populasi normal (100%) (Mc.Entosch et.al 1977 dan Sryatna E. dkk (1982). Sehingga luas tanam jagung masih dapat ditingkatkan terutama di lahan kering pada areal pertanaman padi ladang, maupun singkong, dimana luas areal tanaman padi ladang dan singkong ini selama kurun waktu 11 tahun (1990 – 2000) tidak kurang dari 2,4 juta ha (Tabel 4).

Informasi diatas menunjukkan bahwa pada dekade terakhir, pangsa luas panen komoditas jagung menduduki urutan terbesar dibanding dengan palawija lainnya. Kedepan pangsa ini perlu ditingkatkan mengingat komoditas jagung perannya semakin strategis sebagai sumber pakan.

Peluang Pengembangan Jagung ke Depan

Berdasarkan pengalaman selama sebelas tahun terakhir, pengembangan luas panen jagung melalui perluasan area tanam terutama di pulau Jawa & Madura dan Bali & Nusatenggara kemungkinannya sulit untuk dapat ditingkatkan secara signifikan. Hal ini dikarenakan semakin terbatasnya luas lahan, persaingan penggunaan lahan semakin ketat baik untuk usaha pertanian dalam hal ini komoditas lain yang mungkin lebih menguntungkan, maupun untuk kegunaan non pertanian. Disamping itu di beberapa daerah terutama NTT dan sebagian Jawa & Madura karena terbatasnya tersedianya air baik yang bersumber dari air irigasi maupun dari curah hujan, mengakibatkan perluasan tanam jagung di musim kemarau terutama MK I dan MK II, mengalami banyak hambatan. Karena jagung sangat sensitif terhadap kekeringan terutama disaat awal pertumbuhan dan pembungaan (Haisey & Edmeadis 1999). Terbukti selama kurun waktu sebelas tahun terakhir, tingkat pertumbuhan luas panen jagung di daerah ini tidak terlalu menggembirakan yaitu berturut-turut hanya 3,96 dan 3,04 persen per tahunnya.

Upaya yang masih mungkin dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi jagung di daerah ini (Jawa, Bali, Madura dan Nusatenggara) adalah melalui intensifikasi yaitu melalui penggunaan varietas unggul terutama hybrida

serta perbaikan manajemen lainnya misal penggunaan pupuk berimbang dengan dosis, waktu dan cara yang tepat sesuai dengan kondisi dan sifat kimia tanah setempat. Upaya ini mempunyai peluang besar untuk dapat dilakukan mengingat perkembangan produktivitas jagung di kedua daerah ini selama sebelas tahun terakhir masih relatif rendah yaitu rata-rata baru 2,3 ton di Jawa dan Madura dan 2,0 ton per ha di Bali & Nusatenggara, dengan tingkat pertumbuhan per tahun juga relatif rendah yaitu berturut-turut 2,93 dan 1,83 persen. Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan luas tanam adalah melalui pengaturan pola tanam baik di lahan kering maupun di lahan sawah. Sebagai contoh melalui upaya khusus dengan pengaturan pola tanam dan intensifikasi yang dilakukan oleh sekretaris BP. Bimas pada MT 1996/97 dan MK 1997 di sentra produksi jagung, produksi jagung per hektar dapat mencapai 4 – 5,8 ton.

Usaha yang tidak kalah pentingnya dilakukan kedepan adalah menentukan dengan tepat kenapa rata-rata produktivitas yang dicapai petani saat ini jauh dibawah rata-rata potensi hasil yang dapat dicapai oleh hasil dari lembaga penelitian. Untuk itu, maka peran BPTP dimasing-masing propinsi sangat dibutuhkan. BPTP harus mampu mendiagnosa penyebab terjadinya senjang hasil yang begitu besar tersebut. Apakah senjang hasil itu disebabkan oleh faktor biofisik, manajemen yang kurang tepat, atau karena faktor sosial ekonomi yang kurang mendukung. Hasil diagnosa ini disamping berguna sebagai umpan balik bagi peneliti di Balit komoditas guna mempertajam arah penelitiannya sehingga dapat menjawab permasalahan diatas, juga informasi ini berguna bagi pengkaji sendiri, kajian apa yang dibutuhkan, sehingga dapat meningkatkan produktivitas jagung di wilayah kerjanya masing-masing.

Peluang peningkatan luas panen melalui perluasan areal tanam di pulau Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi, kemungkinan lebih mudah dapat dilakukan dilihat dari ketersediaan lahan. Mengingat dibeberapa propinsi ketiga pulau tersebut tingkat pertumbuhan luas panennya selama kurun waktu sebelas tahun rata-rata ada yang mencapai diatas 10 persen per tahun. Disamping itu, dilihat dari segi ketersediaan lahan, hal ini sangat mungkin dilakukan baik di lahan kering, lahan sawah tadah hujan maupun di lahan pasang surut. Namun,

untuk mendukung upaya di atas perlu dukungan penelitian maupun pengkajian mengingat kualitas kesuburan tanahnya relatif masih rendah (marginal).

Peluang intensifikasi juga masih memungkinkan untuk dilakukan di daerah ini (Sumatera, Sulawesi dan Kalimantan). Hal ini mengingat produktivitas jagung yang dapat dicapai saat ini masih relatif rendah, sebagai contoh di pulau Sumatera rata-rata produksinya baru 2,120 ton/ha, demikian juga di Sulawesi rata-ratanya 2,006 ton/ha, di Kalimantan malah lebih rendah yaitu rata-rata 1,495 ton/ha. Tingkat pertumbuhan produktivitasnya juga relatif rendah yaitu rata-rata kurang dari 3 persen per tahun. Melalui penyediaan teknologi spesifik lokasi yang meliputi, pemakaian benih bermutu, pemupukan berimbang, perbaikan manajemen seperti cara pengolahan tanah yang tepat, tindakan konservasi dan ameliorasi tanah akan dapat meningkatkan produktivitas lahan yang umumnya didominasi oleh jenis tanah marginal. Untuk mencapainya, maka peran BPTP yang ada dimasing-masing propinsi sangat diperlukan dalam rangka menyiapkan paket rekomendasi teknologi jagung spesifik lokasi. Dengan demikian keunggulan kompetitif maupun komparatif jagung dimasing-masing daerah dapat ditingkatkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pengalaman 11 tahun terakhir menunjukkan bahwa peluang pengembangan jagung di Indonesia masih cukup terbuka, baik melalui upaya intensifikasi terutama di daerah Jawa & Madura dan Bali & Nusatenggara, maupun melalui upaya ekstensifikasi terutama di pulau Sumatera, Sulawesi, Kalimantan dan Irian Jaya.

Intensifikasi dapat dilakukan dengan jalan peningkatan produktivitas lahan persatuan luas, yaitu melalui penggunaan paket rekomendasi teknologi spesifik lokasi, yang meliputi penggunaan varietas unggul (hybrida), pemupukan berimbang sesuai sifat tanah setempat, baik ketepatan dosis pupuk, macam pupuk, waktu pemberian dan cara pemberian yang tepat. Intensifikasi juga dapat dilakukan melalui pengaturan pola tanam, dengan meningkatkan indeks pertanaman baik di lahan sawah, baik di lahan sawah irigasi, tadah hujan maupun irigasi sederhana. Di lahan kering melalui sistem tumpangsari jagung dengan tanaman padi ladang maupun palawija lainnya baik pada musim hujan (MH) maupun MK I.

Upaya ekstensifikasi dapat dilakukan di lahan bukaan baru, baik dilakukan di lahan kering, lahan lebak, maupun lahan pasang surut. Pulau-pulau yang memiliki jenis lahan di atas dengan potensi cukup luas adalah pulau Sulawesi, Sumatera, Kalimantan dan Irian Jaya.

Saran

Untuk mendukung upaya diatas baik intensifikasi maupun ekstensifikasi, maka diperlukan dukungan penelitian dan kajian-kajian yang bersifat spesifik lokasi. Bagi daerah bukaan baru selain dukungan penelitian dan kajian, dukungan penyediaan saprodi, kredit dan substitusi tenaga alsintan merupakan syarat keharusan. Disamping itu faktor dukungan yang tidak kalah pentingnya adalah kebijakan insentif harga produksi, maupun upaya menekan gejolak fluktuasi harga yang begitu lebar antara saat panen dan masa paceklik.

Disamping itu, perlu diupayakan juga usaha untuk meningkatkan daya saing produksi jagung melalui peningkatan efisiensi usaha, misalnya dengan substitusi alsintan, introduksi tehnik pengolahan tanah minimal atau tanpa olah tanah maupun efisiensi penggunaan pupuk dan pestisida. Dengan demikian diharapkan produk jagung domestik akan dapat bersaing dengan produk import.

Usaha yang tidak kalah pentingnya adalah mendorong dan mendukung pihak swasta melakukan usaha kemitraan dengan petani produsen melalui penyediaan benih unggul dan saprodi lainnya atas azas saling menguntungkan seperti telah dilaksanakan di propinsi Lampung. Mendorong pihak swasta untuk dapat melakukan penyimpanan hasil produksi jagung pada saat panen raya, sebagai bahan baku industri pada saat masa paceklik. Dengan jalan demikian diharapkan kestabilan harga jagung ditingkat produsen akan lebih terjamin.

Uraian diatas merupakan acuan umum yang menunjukkan bahwa peluang intensifikasi maupun ekstensifikasi jagung masih mungkin untuk dapat dilakukan. Agar lebih operasional, tentunya deliniasi yang lebih mendalam dari masing-masing propinsi perlu ditindaklanjuti, serta melakukan sintesa teknologi yang tepat sesuai dengan keadaan bio fisik dan sosial ekonomi dari masing-masing sumberdaya lahan yang akan dikembangkan. Dengan mengetahui faktor kunci yang menyebabkan terjadinya senjang hasil dimasing-masing sentra produksi jagung, akan mempermudah merancang paket teknologi produksi jagung spesifik lokasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Supriyono., R. Sutanto dan R. Raihan. Pengolahan bahan organik untuk Keberlanjutan produktivitas tumpang gilir – jagung kacang tanah pada lahan kuning masam. Dalam Subandi dkk penyunting Prosiding Seminar dan Lokakarya. Nasional Jagung. Maros Sulsel 11 – 12 November 1997. Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Sercalia lain. Badan Litbang Dep. Pertanian 1998
- Aidi Noor., dan Rina Dergahayuningsih. Efektifitas pemupukan P dari TSP dan SP 36 pada tanaman jagung di lahan pasang surut sulfat masam. Dalam Subandi dkk penyunting Prosiding Seminar dan Lokakarya. Nasional Jagung. Maros Sulsel 11 – 12 November 1997. Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Sercalia lain. Badan Litbang Dep. Pertanian 1998
- Asikim, S., M. Thamrin, dan N. Djanab. 1996. Status dan Pengendalian Hama di lahan kering beriklim basah Kalimantan Selatan. Dalam M. Syam dkk (eds). Kinerja Penelitian Tanaman Pangan, Buku 4. Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan III Jakarta/Bogor 23 – 25 Agustus 1993 Puslitbangtan Bogor.
- Balitkabi. 1996. Laporan Tahunan Balitkabi 1994/1995, Malang Jawa Timur.
- Budi Tangenjaya., Yusmichad Yusdja., Nyak Ilham. 2002. Analisa Ekonomi Permintaan jagung untuk pakan. Diskusi Nasional Agribisnis Jagung Departemen Pertanian. Badan penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor 24 Juni 2002.
- Dahlan, M., S. Slamet dan Moedjiono. 1996. Usulan pelepasan varietas jagung Malang Sintetik 8 dan STJ. Makalah Balitjas NO. 45/MK/MD/X/ 1996.
- Dewa K.S. Swastika, Wayan Sudana dan Rachmat Hendayana. 2001. The Characteristics of Maize Production System in Indonesia Collaborative Research Between Cimmyt and Center for Agro-Socioeconomic Research (CASER) Republic of Indonesia.
- Direktorat Jendral Bina Produksi Tanaman Pangan 2002, Program Pengembangan Produksi Jagung Nasional. Makalah disampaikan pada National Maize Research and Development Prioritization workshop 15 – 17 Mei 2002 di Malino Sulawesi Selatan.
- Lamid, Z. 1994. Agronomic traits of maize and soybean varieties grown as intercrop. Food legumes coarsi Grain Net Work Newsletter 27:12 – 5. UNDP/FAO Project RAS/89/040. Bogor.

- Heisey, P.W. and G.O. Edmeades. 1999. Maize Producton in Drought- Stressed Environment. Dalam Would Maize Facts and Trends 1997/1998. Cimmyt, Mexico. 1999.
- Mamarial, C.P., G.O. San Valentin, Erythryna, Gustami, Z. Zaini and W.S. Diah. 1993. Sustaining productivity of food crops on newly opined acid soil in Sitiung, West Sumatera. Dalam M. Syam dkk (eds). Kinerja Penelitian Tanaman Pangan, Buku 6. Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan III Bogor.
- Mc. Intosch J.L., S. Effendi and A. Syarifudin. Testing Cropping Pattern for upland Conditions. Syimposium on Cropping Sstems Research and Development for the Asian Rice Farmer. IRRI Los Banos, Phillipiness 1977.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan 1991. Informasi Teknis Pengelolaan Lahan Pasang Surut dengan Sistem Surjan. Proyek Swamps II. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian
- PT. Benih Inti Suburintani (Charoun Pohphand Group Indonesia). Peran sektor Swasta dalam Program Penelitian dan Pengembangan Jagung di Indonesia. Makalah disampaikan pada National Maize Research and Development Prioritization Workshop 15 – 17 Mei 2002 di Malino Sulawesi Selatan.
- Rifin, A., A. Sudjana, dan Iskandar S. 1992. Laporan Evaluasi Paket Teknologi. Jagung di lahan sawah tadah hujan Rembang dan Pati, MK 1992. AARP-Badan Litbang Pertanian – Ditjen Pendidikan Tinggi
- R. Smith Simatupang., Sardjito dan L. Indrayati. Keragaan dan Prospek Pengembangan Jagung setelah padi di Lahan Rawa Pasang Surut. Dalam Subandi dkk penyunting Prosiding Seminar dan Lokakarya. Nasional Jagung. Maros Sulsel 11 – 12 November 1997. Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Sercalia lain. Badan Litbang Dep. Pertanian 1998
- Suryatna. E., Inu G. Ismail., and J.L. Mc. Intosh 1982. Cropping System Research In Indonesia. Report a Workshop on Cropping Systems Research in Asia. International Rice Research Institute. Los Banos. Phillipines
- Statistik Indonesia, 1946. Biro Pusat Statistik Jakarta 1946
- Statistik Indonesia, 1994. Biro Pusat Statistik Jakarta 1994
- Sekretaris BP. Bimas Intensifikasi Jagung di Indonesia. Peluang dan Tantangan Departemen Pertanian Jakarta. 1998.

- Subandi. Profile Peningkatan Produksi Jagung pada Lahan Kering di Nusa Tenggara. Dalam Subandi dkk penyunting Prosiding Seminar dan Lokakarya. Nasional Jagung. Maros Sulsel 11 – 12 November 1997. Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Sercalia lain. Badan Litbang Dep. Pertanian 1998
- Syafruddin., Sania Saenong dan A.F. Fadhly. Keragaan Pemupukan NPK dan S Pada tanaman Jagung di Sulawesi Selatan. Dalam Subandi dkk penyunting Prosiding Seminar dan Lokakarya. Nasional Jagung. Maros Sulsel 11 – 12 November 1997. Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Sercalia lain. Badan Litbang Dep. Pertanian 1998
- Statistik Indonesia. 2001. Biro Pusat Statistik Jakarta 1001.
- Statistik Peternakan 2001. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian Jakarta 2001.
- Zubachtirodin dan Subandi. 1997. Sistem usahatani di perkebunan kelapa rakyat. Dalam M. Syam dkk (eds). Kinerja Penelitian Tanaman Pangan, Buku 6. Prosiding Simposium Penelitian Tanaman Pangan III, Bogor 1993